El concepto de actitud en el Análisis de la Conducta

Manual didáctico para investigadores principiantes



Márcio Moreira

EDITORIAL DEL INSTITUTO WALDEN4

iW4 instituto WALDEN4
walden4.com.br

El concepto de actitud en el Análisis de la Conducta

Manual didáctico para investigadores principiantes

Márcio Borges Moreira

Editorial del Instituto Walden4 · Brasília · 2026

Diagramación y concepto gráfico: Márcio Moreira

Traducción del portugués de Brasil: Márcio Borges Moreira

Editorial del Instituto Walden4
Brasília, DF · 1.ª edición en español · 2026

Datos Internacionales de Catalogación en la Publicación (CIP)
(Elaborados por la editorial)

Moreira, Márcio Borges
El concepto de actitud en el análisis de la conducta [libro electrónico] : manual didáctico para investigadores principiantes / Márcio Borges Moreira ; traducción del portugués de Brasil. -- Brasília : Instituto Walden4, 2026.
PDF

Traducción de: O conceito de atitude na análise do comportamento : manual didático para pesquisadores iniciantes (ISBN 978-85-65721-75-2).

ISBN 978-85-65721-88-2

1. Conducta (Psicología) 2. Conducta - Análisis 3. Equivalencia 4. Prejuicio I. Título.

CDD-150

Índice para catálogo sistemático:

1. Conducta : Análisis : Psicología 150

Ficha catalográfica elaborada por la editorial

ISBN 978-85-65721-88-2
9 788565 721882

Sobre el autor

Márcio Moreira



Márcio Borges Moreira es doctor en Ciencias del Comportamiento por la Universidade de Brasília, magíster en Psicología y psicólogo por la Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Es profesor de grado y de la Maestría en Psicología del Centro Universitário de Brasília (UniCEUB), donde supervisa prácticas clínicas en el Centro de Formação de Psicólogos (CENFOR). Es también director del Instituto Walden4, clínica especializada en servicios basados en ABA para niños y adolescentes con trastorno del espectro autista (TEA).

Coautor del libro *Princípios Básicos de Análise do Comportamento* [Principios básicos de análisis de la conducta], tiene capítulos y artículos científicos publicados en revistas nacionales e internacionales, centrados en el Análisis Aplicado de la Conducta, la conducta verbal y las intervenciones basadas en evidencia. Sus proyectos de investigación actuales estudian la automatización de entrenamientos para profesionales y paraprofesionales que trabajan con personas diagnosticadas con autismo, el uso de la tecnología y la inteligencia artificial en la enseñanza de conceptos psicológicos, la formación y el cambio de actitudes prejuiciosas y la medición de conductas en la prestación de servicios de psicología.

Cómo leer este libro

Cada tipo de caja tiene un color y un ícono propios, y significan siempre lo mismo, en cualquier capítulo. Después de unas pocas páginas, el color le bastará para saber qué hacer con el fragmento: memorizar, comparar, detenerse a pensar o responder.

CONCEPTO CLAVE
La definición que usa el resto del capítulo. Vale la pena memorizarla y saber decirla con sus propias palabras.

EJEMPLO
Un caso que encaja en la definición. Antes de leer la explicación, intente decir por qué encaja.

NO EJEMPLO
Un caso que parece encajar y no encaja. El borde discontinuo marca el error que se quiere evitar.

ATENCIÓN
Un error frecuente o un punto delicado. Deténgase y relea lo que viene antes.

PÓNGASE A PRUEBA
Una pregunta para responder antes de seguir. La respuesta, en verde, viene justo debajo.

NOTA DEL AUTOR
Un comentario de quien escribe, sobre una decisión del libro.

Los cuatro bloques del libro tienen un color de franja propio, del cálido (lo que se vive y se dice) al frío (lo que se mide y se investiga). El color del bloque aparece solo en la pestaña del margen, que lleva el número del capítulo, en el número grande de la apertura, en el número de página y en los filetes de tablas y figuras.

I · FUNDAMENTOS
qué son las actitudes

II · LA PERSPECTIVA CONDUCTUAL
cómo las explica el Análisis de la Conducta

III · PROFUNDIZACIONES
conceptos y medidas con rigor

IV · INVESTIGACIÓN EXPERIMENTAL
de la teoría a la práctica

Índice

Cómo leer este libro 5

Nota del autor 8

BLOQUE I **Fundamentos** 11

qué son las actitudes

1 Introducción: las actitudes en la vida cotidiana y en la ciencia 12
2 Actitudes: dos casos paradigmáticos 31
3 Ejemplos y no ejemplos de actitud 46
4 La actitud es una evaluación 61
5 La diversidad de los objetos evaluables 76
6 La topografía de las actitudes 90
7 Las estructuras lingüísticas de las actitudes 107
8 Contextos en que se manifiestan las actitudes 121
9 No toda calificación es una actitud 134

BLOQUE II **La perspectiva conductual** 148

cómo las explica el Análisis de la Conducta

10 La actitud es un fenómeno natural 149
11 La actitud es una conducta 165
12 La actitud es una conducta operante 180
13 La actitud es una conducta operante discriminada 198
14 La actitud es una conducta verbal 218

BLOQUE III **Profundizaciones** 242

conceptos y medidas con rigor

15 Diferentes formas de definir la actitud 243
16 Fronteras y superposiciones conceptuales 266
17 Cuestiones conceptuales 283
18 El prejuicio: un caso especial de actitud 302
19 Análisis funcional de las actitudes 331
20 Actitudes y equivalencia de estímulos 357
21 Teoría de los Marcos Relacionales 388

22 La medición de las actitudes 420
23 La medición de las actitudes: escalas 446
24 La medición de las actitudes: medidas implícitas 473
25 Formación y cambio de actitudes 497

BLOQUE IV **Investigación experimental** 520
de la teoría a la práctica

26 Experimentos: manipulaciones de las consecuencias 521
27 Experimentos: análisis detallado de un estudio de formación de clases de equivalencia con evaluación en escala (Dixon y Lemke, 2007) 543
28 Experimentos: análisis detallado de un estudio de formación de clases y transferencia de actitudes políticas (Pereira y Moreira, 2021b) 558
29 Experimentos: análisis detallado de un estudio de validación de un instrumento de diferencial semántico (de Almeida et al., 2014) 581
30 Experimentos: investigaciones basadas en el paradigma de equivalencia de estímulos 604
31 Experimentos: variables independientes, dependientes y controladas 627
32 Control de estímulos: cómo la elección de los estímulos puede sesgar la medida 648
33 Diseño de una investigación sobre actitudes basada en el paradigma de equivalencia y en una escala de diferencial semántico 668
34 Actitudes e historietas 692
35 Ingeniería conductual y lucha contra el prejuicio 724

Apoyo 759
glosario y créditos

36 Glosario 760
Créditos de las figuras 778

NOTA DEL AUTOR

Cómo se escribió este libro

Empecé a escribir este libro un año después de publicado el primer libro con el estudio de Elisa de Pennafort Rabelo, *Atitudes: Histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos* [Actitudes: historietas, análisis semánticos en redes sociales y el paradigma de relaciones de equivalencia de estímulos], que publicó el Instituto Walden4 en 2022. La idea surgió de una necesidad del aula: mis alumnos realizaban las investigaciones de la línea sobre equivalencia de estímulos y sobre historietas y actitudes, y necesitaban un material didáctico que los acompañara del concepto a la investigación.

Había también una razón más antigua: a lo largo de años de investigación sobre actitudes y equivalencia de estímulos, eché en falta un texto que presentara el campo de forma sistemática, progresiva y accesible para investigadores principiantes. La literatura existente es rica, pero está dispersa en artículos especializados que presuponen familiaridad tanto con el Análisis de la Conducta como con los paradigmas metodológicos específicos. Este libro es un intento de llenar ese vacío: no de agotar el tema, que está lejos de ser agotable, sino de ofrecer un punto de entrada sólido y bien fundamentado.

A lo largo de unos dos años, varias versiones y partes del texto se escribieron y se rehicieron. Con las primeras versiones de ChatGPT, probé formatos, lenguajes y estructuras diferentes, y cada uno de ellos fue escrito y evaluado por mí.

Por último, con Claude Code, el asistente de Anthropic basado en el modelo de lenguaje Claude, el extenso material acumulado en ese tiempo pudo organizarse y terminarse en la forma que yo había imaginado desde el principio: un material didáctico progresivo, tanto en los conceptos como en el conocimiento de cómo investigar el tema. Como esa ayuda fue grande, y como este es un libro sobre ciencia, le debo a quien lee una descripción honesta de lo que la inteligencia artificial hizo en esta versión final y de lo que quedó a mi cargo.

Quedaron a mi cargo la idea y la delimitación del libro, la línea de investigación de la que proviene, el orden de los cuatro bloques, de lo cotidiano a lo técnico, las definiciones de actitud que se discuten aquí y las decisiones sobre lo que entra y lo que sale. Los textos de partida también son míos, escritos y reescritos a lo largo de esos dos años, algunos de ellos en diálogo con ChatGPT.

Sobre ese material, la inteligencia artificial trabajó en varios frentes. El primero fue la estructura: el manuscrito, que venía en un único archivo, se dividió en capítulos, y cada capítulo se reescribió según el modelo de enseñanza que yo quería, con objetivos, requisitos previos, ejemplos y no ejemplos, preguntas para responder durante la lectura, errores comunes, ejercicios con respuestas comentadas y un criterio para decidir cuándo avanzar. El Glosario se armó a partir de los términos definidos en los capítulos, y los estudios citados se describieron de modo que se entiendan sin leer el artículo original.

El segundo frente fue la verificación de las fuentes. Cada cita literal y cada número de página se buscaron en el texto completo de los artículos y libros, incluso en los digitalizados, leídos por reconocimiento óptico de caracteres. Lo que no pudo confirmarse en una fuente salió del texto o quedó señalado como pendiente. Esa verificación la hacen programas escritos para ello, y se rehace cada vez que el texto cambia.

El tercero fue el lenguaje. Aquí la ayuda fue de revisión: gramática, ortografía y puntuación, uniformización de los términos técnicos, división de frases largas, explicación de las estadísticas en su primer uso y reformulación de las remisiones, para que el lector no tenga que volver muchas páginas atrás para recordar un caso o una tabla. A pedido mío, una revisión adversarial buscó contradicciones y términos usados en más de un sentido de un capítulo a otro, y los puntos encontrados se corrigieron.

El cuarto fueron las imágenes y la forma del libro. Los esquemas y gráficos se dibujaron por programa, con los colores de cada bloque. Las escenas que ilustran las situaciones experimentales y el arte de la portada se generaron con Runway, una herramienta de generación de imágenes, y las notas de las figuras dicen que son ilustraciones, y no registros de los estudios. Las imágenes de los artículos originales se recortaron de los propios artículos, con la fuente indicada; donde un artículo mostraba fotografías de personas, estas se sustituyeron por siluetas. La diagramación, la identidad visual, las páginas sobre el Instituto Walden4 y la preparación de la solicitud del ISBN se hicieron de la misma manera.

En todos esos frentes, la inteligencia artificial trabajó a partir de lo que escribí, de lo que pedí y de las fuentes que reuní, y las decisiones que tomó por su cuenta quedaron registradas para que yo las revisara. La responsabilidad por el contenido, por los aciertos y por los errores que hayan quedado, es mía. Dejo constancia de esa ayuda porque fue real, y porque quien estudia ciencia tiene derecho a saber cómo se produjo el texto que tiene en las manos.

La edición en español. Esta edición se tradujo de la edición brasileña en portugués (ISBN 978-85-65721-75-2) con las mismas herramientas. Las citas literales de obras escritas en otras lenguas son traducciones nuestras: las de obras en inglés se tradujeron a partir de las palabras del original siempre que la edición en inglés

de este libro las había recuperado, y del portugués en los demás casos; no se consultaron traducciones publicadas, y la página indicada es siempre la de la edición citada. Las figuras dibujadas para este libro se redibujaron con rótulos en español, y el texto de las historietas, de las pantallas de investigación y de los gráficos reproducidos de las series del Instituto Walden4 se tradujo con una inteligencia artificial de edición de imágenes. Las correcciones que aprobé para la edición en inglés también se aplicaron aquí. Otra instancia de inteligencia artificial comparó después la traducción, frase por frase, con el original (revisión adversarial), y se corrigieron los errores encontrados.

Márcio Borges Moreira

BLOQUE I

I

Fundamentos

Qué son las actitudes

1	Introducción: las actitudes en la vida cotidiana y en la ciencia	12
2	Actitudes: dos casos paradigmáticos	31
3	Ejemplos y no ejemplos de actitud	46
4	La actitud es una evaluación	61
5	La diversidad de los objetos evaluables	76
6	La topografía de las actitudes	90
7	Las estructuras lingüísticas de las actitudes	107
8	Contextos en que se manifiestan las actitudes	121
9	No toda calificación es una actitud	134

CAPÍTULO

1 Introducción

las actitudes en la vida cotidiana y en la ciencia

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Reconocer** actitudes en situaciones de la vida cotidiana, en las palabras y en los gestos de las personas.
2. **Explicar** por qué las actitudes merecen un estudio científico, sin suponer que una actitud determina lo que la persona hace.
3. **Identificar** el prejuicio como un caso especial de actitud y decir por qué será el ejemplo recurrente del libro.
4. **Describir**, en una frase, la propuesta de este libro, basada en el Análisis de la Conducta, para el estudio de las actitudes.
5. **Orientarse** por los cuatro bloques del libro y **planificar** cómo estudiar con él.

REQUISITOS PREVIOS

Ninguno. El capítulo parte de lo que usted ya conoce por experiencia propia y no usa vocabulario técnico sin explicarlo.

APERTURA

Sábado por la tarde, café con amigos. Alguien cuenta que vio un documental sobre el veganismo, y la conversación se abre en varias direcciones. Una amiga encuentra el tema interesante, pero dice que no logra dejar la carne. Otro afirma que el veganismo es una moda pasajera. Un tercero responde, con energía, que es la única posición ética posible. Y una cuarta persona no dice nada: solo frunce el ceño, levemente.

¿Cuántas actitudes hubo en esa escena? Si usted contó cuatro, contó bien: tres en palabras y una en el rostro. Todas sobre el mismo tema, todas diferentes, ninguna fuera de lo común. De este tipo de acontecimiento, tan corriente que pasa inadvertido, es de lo que vamos a tratar: qué es, cómo lo explica el Análisis de la Conducta y cómo se investiga.

1.1 Las actitudes en la vida cotidiana

Deténgase un instante y piense en las últimas horas. ¿Cuántas veces dijo, u oyó, cosas como “este tráfico es un horror”, “me encanta este artista”, “ya no aguanto más este tema”, “esta serie es muy buena”, “mi jefe no tiene idea”? Son evaluaciones: quien habla toma posición, a favor o en contra, sobre alguien o sobre algo. Aparecen con tanta naturalidad que rara vez las notamos. Forman parte del flujo de la conversación, como saludar o comentar el tiempo.

De este fenómeno trata el libro entero. Para empezar, basta una definición de trabajo:

CONCEPTO CLAVE

Una **actitud** es una evaluación, favorable o desfavorable, que alguien hace de una persona, de una cosa, de un grupo, de una idea o de una situación.

En el Capítulo 2 afinaremos esta definición. Por ahora, observe lo que no exige. No exige que la evaluación sea largamente pensada: puede ser un “¡qué aburrido!” dicho de pasada. Y no exige que el tema sea serio: el gusto por el café y la opinión sobre un equipo de fútbol valen tanto como la política.

EJEMPLO

“Este tráfico es un horror”. Hay un objeto (el tráfico) y una posición en contra de él (“un horror”). Es una actitud, dicha de pasada, sin ninguna solemnidad.

NO EJEMPLO

“La reunión empieza a las 9”. La frase informa un horario y no toma posición, ni a favor ni en contra. Describir no es evaluar, y por eso la frase no es una actitud.

⚠ **ATENCIÓN**

En el español cotidiano, "actitud" suele significar iniciativa o empuje: "ella tiene actitud", "a este equipo le falta actitud", "le puso actitud y renunció". Ese no es el sentido de este libro. Aquí, actitud es posicionamiento, a favor o en contra de algo. Cuando aparezca la palabra, pregúntese: ¿alguien está evaluando algo? Si es así, es nuestro tema.

La escena del café muestra además dos cosas. La primera es que una actitud no necesita decirse. El ceño fruncido de la cuarta persona fue tan evaluativo como las frases de las otras tres, y el Capítulo 6 muestra la variedad de formas que puede tener una actitud. La segunda es que el mismo objeto recibe actitudes diferentes: las cuatro reacciones eran sobre el veganismo, y ninguna coincidía con las demás.

La Figura 1.1 lleva la misma idea a una escena de historieta. Lisa y Davi hablan de la misma candidata a un puesto. Lisa la evalúa a favor: "un muy buen currículum", "excelente candidata". Davi la evalúa con reservas: "no sé si una persona como ella sería la mejor opción", "tenemos que pensar en la armonía del equipo". El objeto es uno solo, la candidata, y las posiciones son dos. Cada intervención es una evaluación, dicha a alguien, en ese momento.

Figura 1.1

Dos personas, una candidata, dos posiciones



Nota. Viñetas de una historieta ambientada en una entrevista de trabajo (Moreira, Martins et al., 2024, p. 45), creada por los autores del estudio. La sección 1.5 presenta la serie de la que forma parte.

PÓNGASE A PRUEBA

Mirando la cuenta del restaurante, alguien dice: "Esto es un robo". (a) ¿Es una actitud? (b) ¿Sobre qué?

RESPUESTA: (a) Sí. (b) Sobre el precio cobrado por la comida. La evaluación es desfavorable, aunque a nadie le hayan robado nada: la palabra "robo" toma posición contra el precio.

1.2 Por qué estudiar las actitudes

Hay tres razones para tomar en serio las actitudes. Las dos primeras valen para cualquier persona, y no solo para quien investiga.

La primera es que las evaluaciones forman parte de las condiciones en que viven las personas. Lo que un grupo dice sobre las vacunas, los candidatos, el estudio o sobre quién merece un puesto compone el ambiente en el que cada uno actúa: lo que elige, lo que dice, lo que se arriesga a decir. No por casualidad, la Psicología Social estudia las actitudes en áreas tan diferentes como el marketing, la publicidad, la conducta política y la salud (Albarracín & Shavitt, 2018).

La segunda es histórica. El estudio de las actitudes acompaña a la Psicología Social desde que surgió el campo, con *The Polish Peasant in Europe and America*, de Thomas y Znaniecki (1918–1920, citado en Albarracín & Shavitt, 2018). Hay, por lo tanto, una larga tradición de investigación, y lo que se ofrece aquí es un modo de mirarla desde el Análisis de la Conducta.

La tercera razón es la más sutil, y conviene señalarla desde ya. Decir lo que se piensa de algo y hacer algo al respecto no son lo mismo, y la relación entre ambas cosas es, en sí misma, una pregunta de investigación. No hay garantía de que el gusto por un candidato lleve a votar por él. Por eso la conducta manifiesta, las acciones de la persona en relación con el objeto, dejó de formar parte de la definición de actitud, y la relación entre actitud y conducta pasó a tratarse como una cuestión empírica (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). Decir que las actitudes importan, por lo tanto, no es suponer que "causen" lo que las personas hacen. Lo que las personas dicen y lo que hacen van juntos en ciertas situaciones y se separan en otras, y descubrir cuándo y por qué forma parte del trabajo.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué "las actitudes causan la conducta" no es un punto de partida seguro para una investigación?

RESPUESTA: porque la relación entre lo que alguien dice sobre un objeto y lo que hace con él es una pregunta empírica: que a alguien le guste un candidato no garantiza que vote por él. Suponer la relación en el punto de partida impide investigarla.

1.3 El prejuicio como caso especial de actitud

Entre los temas a los que se aplica el concepto de actitud, uno recibe atención especial en este libro: el prejuicio.

CONCEPTO CLAVE

El **prejuicio** es una actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo (definido, por ejemplo, por raza, género, orientación sexual, religión, edad, clase social o discapacidad), y no por lo que esa persona hizo o dijo.

Observe que la estructura no tiene nada de nuevo. "No me gustan los políticos. Todos son iguales" ya tiene tres ingredientes: un grupo como objeto, una evaluación desfavorable y la extensión de la evaluación a todo el grupo ("todos son iguales"). Lo que hace del prejuicio un caso especial son dos cosas. Una es el tipo de grupo: se define por características como la raza, el género, la orientación sexual o la religión, y no por algo que cada persona del grupo haya hecho, como ocurre con "los políticos". La otra es lo que la evaluación suele acarrear para quien es su blanco. Por eso decimos que el prejuicio es un caso especial de actitud, y no un fenómeno aparte: las herramientas que sirven para analizar "los gatos son tiernos" sirven, sin cambios, para analizarlo.

EJEMPLO

"Las mujeres no sirven para el liderazgo". El objeto es un grupo (las mujeres), la evaluación es desfavorable y vale para todas por pertenecer al grupo. Es prejuicio.

NO EJEMPLO

"Ese conductor es imprudente: se pasó el semáforo en rojo". La evaluación es desfavorable, pero es sobre lo que una persona hizo, y no sobre el grupo al que pertenece. Es una actitud y no es prejuicio.

Hay dos razones para darle al prejuicio ese lugar. La primera es práctica: el racismo, por ejemplo, persiste en todo el mundo y afecta la educación, la salud mental, las relaciones comunitarias y el desarrollo económico (Matsuda et al., 2020). La segunda es científica: explicar cómo se forma y se mantiene una evaluación desfavorable sobre un grupo es una buena prueba para el concepto de actitud.

El tema no es nuevo en el Análisis de la Conducta, pero la investigación todavía es escasa. Matsuda et al. (2020) observan que hay poca investigación analítico-conductual para orientar el combate al racismo y proponen que los analistas de la conducta aprendan sobre él, amplíen los análisis experimentales del prejuicio e intervengan para reducirlo. En Brasil, Mizael y de Rose (2017) reunieron investigaciones experimentales y reflexiones teóricas. Concluyeron que pocos estudios analizan experimentalmente el prejuicio racial con los paradigmas del área, pero que el aparato teórico del Análisis de la Conducta contribuye a analizarlo. Fazzano y Gallo (2015) describieron la homofobia como un conjunto de conductas complejas, relativas a varias modalidades de agresión (física, psicológica o sexual) contra personas homosexuales. Y sugirieron que la presencia de esas personas puede haber adquirido, para quien agrede, un carácter aversivo (desagradable), aprendido a lo largo de la historia de vida.

NOTA DEL AUTOR

Este libro trata el prejuicio como un objeto de análisis científico, lo que exige precisión conceptual y distancia analítica. Eso no significa neutralidad moral. Al contrario: la motivación central de esta obra es la convicción de que comprender las actitudes prejuiciosas es un paso necesario para combatirlas de forma eficaz. El análisis riguroso y el compromiso con la justicia social no son opuestos: son complementarios.

El Análisis de la Conducta ocupa aquí una posición poco común, porque evita dos atajos. Uno es el moralismo vago: "el prejuicio está mal, las personas tienen que cambiar". El otro es el fatalismo: "el prejuicio es natural, siempre existió y siempre existirá". En lugar de uno u otro, pregunta qué condiciones producen y mantienen esas conductas y qué

condiciones pueden modificarlas. Esa pregunta tiene respuestas. No son perfectas ni definitivas, pero permiten planificar intervenciones y verificar si funcionaron, lo que las buenas intenciones por sí solas no hacen. El Capítulo 18 está enteramente dedicado al tema, que vuelve en muchos otros como aplicación de los conceptos que se vayan construyendo.

PÓNGASE A PRUEBA

La frase "Las personas de esa religión no son confiables" es un caso de prejuicio. ¿Cuál es el objeto, y qué la vuelve prejuiciosa, en el sentido del capítulo?

RESPUESTA: el objeto es un grupo de personas, definido por la religión. Es prejuicio porque la evaluación desfavorable ("no son confiables") se dirige a todos los del grupo por pertenecer a él, y no por algo que cada persona haya hecho.

1.4 La propuesta del Análisis de la Conducta

Si usted ya estudió las actitudes en Psicología Social, es probable que haya aprendido que una actitud es algo que la persona *tiene*: una disposición guardada, una evaluación almacenada que se revela cuando habla. Guerin (1994, p. 155) describe este cuadro: en la mayor parte de la literatura de Psicología Social, las actitudes se tratan como una fuente interna de conocimiento verdadero, y lo que la persona dice solo revela lo que está guardado.

Esta visión tiene a su favor una intuición fuerte. Cuando decimos que "María tiene una actitud positiva hacia el ejercicio físico", parece que estamos diciendo algo sobre la propia María, algo que persiste incluso cuando ella no está hablando de ejercicio. La propuesta de este libro es otra:

CONCEPTO CLAVE

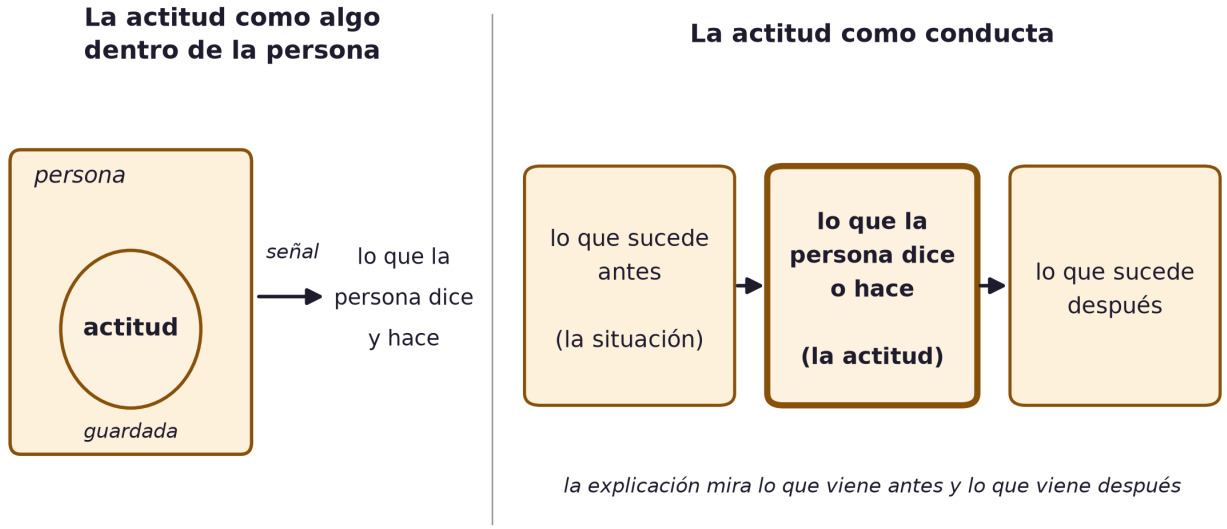
En este libro, siguiendo al Análisis de la Conducta, **las actitudes son conductas**: lo que las personas dicen y hacen al evaluar, y no causas internas o representaciones guardadas que produzcan lo que dicen y hacen.

El **Análisis de la Conducta** es la ciencia que estudia la conducta (lo que hacen las personas y otros animales) en relación con el ambiente: las condiciones en que ocurre y lo que sucede después.

Guerin (1994, p. 155) formuló la idea al proponer que las actitudes y las creencias "pueden estudiarse como conducta social, y no como procesos privados y cognitivos". La Figura 1.2 compara los dos modos de mirar.

Figura 1.2

Dos maneras de mirar una actitud



Nota. Esquema elaborado para este libro. A la izquierda, la actitud es una cosa guardada, y lo que se observa es solo su señal. A la derecha, la actitud es lo que se observa, y la explicación busca las condiciones en que ocurre y lo que viene después.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Con los colegas, Rafael dice que su equipo juega "como nadie", compra la camiseta de la temporada y discute cada jornada. Según la propuesta del libro, esos decires y haceres, en las situaciones en que ocurren, son su actitud hacia el equipo.

NO EJEMPLO

"Rafael tiene una actitud positiva guardada dentro de él, y es ella la que lo hace hablar del equipo y comprar la camiseta". Aquí la actitud se convirtió en una causa escondida, y la frase solo repite, con otra palabra, lo que Rafael dice y hace. No explica nada.

Esto puede sonar extraño en una primera lectura, y la objeción natural es: "Pero cuando María no está hablando de ejercicio, ¿su actitud deja de existir?" Responderla con rigor es una de las tareas del libro, y la

respuesta se construye a lo largo del Bloque II. Por ahora, quédese con dos ideas. Como toda conducta, las actitudes tienen una **historia**: fueron moldeadas por lo que la persona vivió. Y tienen **sensibilidad al presente**: dependen de la situación en que ocurren. La Tabla 1.1 muestra cómo se va construyendo la definición, capa por capa.

Tabla 1.1

Las cinco capas de la perspectiva conductual (Bloque II)

Capítulo	La actitud es...	En palabras sencillas
10	un fenómeno natural	algo que sucede en el mundo y puede observarse y medirse
11	una conducta	una actividad de la persona, y no una entidad mental
12	una conducta operante	una actividad mantenida y modificada por lo que sucede después de ella
13	una conducta operante discriminada	una actividad que ocurre en ciertas situaciones y no en otras
14	una conducta verbal	una actividad aprendida en una comunidad que enseña qué evaluar, y cómo y cuándo decirlo

Nota. Los términos "operante", "discriminada" y "verbal" se definirán en los capítulos indicados; por ahora, basta la columna de la derecha.

PÓNGASE A PRUEBA

Según la propuesta del libro, ¿qué cambiaría en la pregunta "¿Cuál es la actitud de María hacia el ejercicio?"?

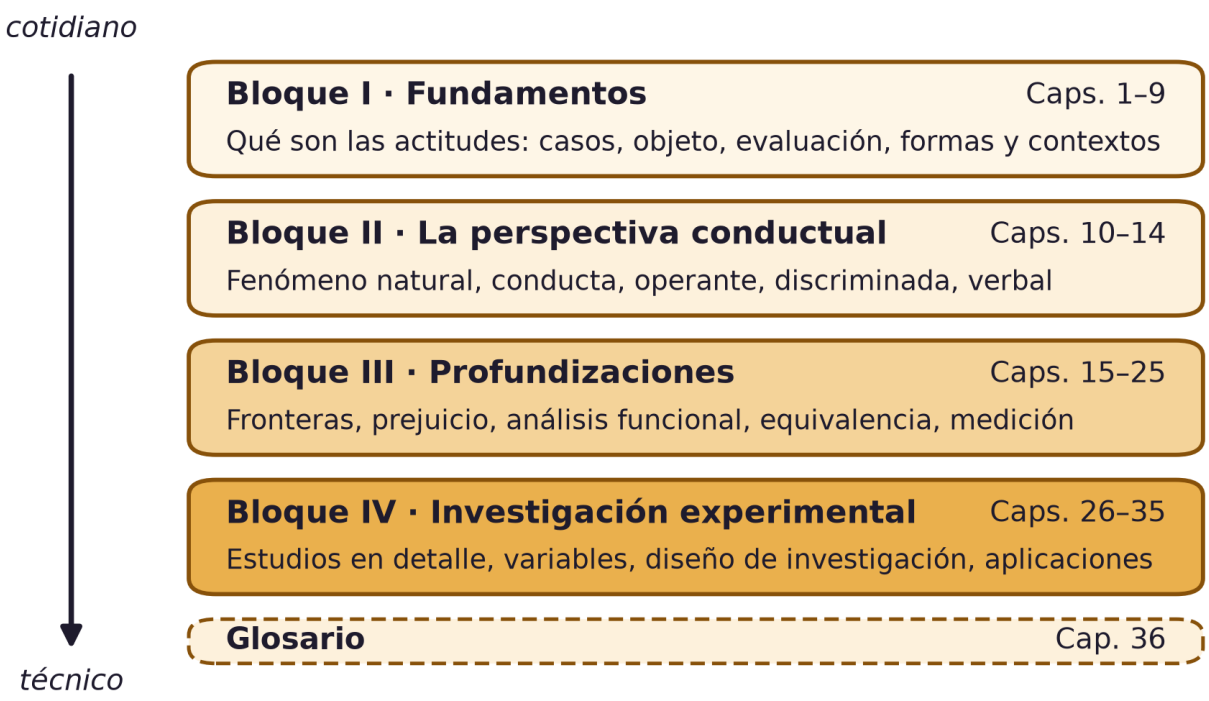
RESPUESTA: la pregunta dejaría de buscar algo guardado en María y pasaría a preguntar qué dice y qué hace ella sobre el ejercicio, en qué situaciones y con qué resultados.

1.5 Cómo está organizado el libro

El libro tiene cuatro bloques, y la progresión es deliberada: de lo más concreto y cotidiano a lo más técnico. La Figura 1.3 resume el recorrido.

Figura 1.3

Mapa del libro: de lo cotidiano a lo técnico



Nota. Esquema elaborado para este libro. Los Capítulos 36 y 37 son el Glosario y los Créditos de las figuras.

Bloque I, Fundamentos (Capítulos 1 a 9). Parte de lo cotidiano. Usted aprende a identificar actitudes, a distinguirlas de otros enunciados, a analizar sus piezas (objeto y evaluación) y a reconocer la diversidad de los objetos, de las formas y de los contextos en que aparecen. Al final del bloque, tendrá una primera definición de actitud, la definición mínima, que el Bloque III retomará.

Bloque II, La perspectiva conductual (Capítulos 10 a 14). Construye la definición analítico-conductual, una capa por capítulo, como en la Tabla 1.1. Es el corazón teórico del libro.

Bloque III, Profundizaciones (Capítulos 15 a 25). Con la definición establecida, va más a fondo: las formas de definir la actitud, las fronteras con la opinión, la creencia, la percepción y el valor, las cuestiones conceptuales, el prejuicio, el análisis funcional, los paradigmas de la equivalencia de estímulos y de los marcos relacionales, la medición y los procesos de formación y cambio.

Bloque IV, Investigación experimental (Capítulos 26 a 35). Es el más cercano a la práctica de la investigación: estudios leídos en detalle, variables clasificadas, un paso a paso para diseñar una investigación, el uso de historietas (cómics) y la ingeniería conductual. El **Glosario** (Capítulo 36) reúne todos los términos técnicos con el capítulo en que aparecen.

Usted notará que los primeros capítulos casi no citan autores. Es a propósito. El punto de partida es lo que usted ya sabe por experiencia, sin el peso del vocabulario y de la literatura, y el texto se va volviendo técnico poco a poco. Las fuentes entran a medida que entran los conceptos técnicos, y del Bloque III en adelante el aparato es completo.

Las escenas de historietas que acompañan algunos capítulos, sobre todo los primeros, provienen de una línea de investigación que el autor dirige en el Centro Universitário de Brasília. Son estudios de estudiantes de grado en Psicología, realizados en las asignaturas de Práctica Básica II, Producción de Artículo y Foro de Debates III y reunidos en libros de la Editorial del Instituto Walden4 (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13; Moreira, Rocha et al., 2022, p. 30). En varios de ellos, la persona evalúa, en una escala, a los personajes de una historieta y los evalúa de nuevo después de leerla (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 17 y 61). Aquí, las viñetas entran como escenas de la vida cotidiana, para que usted reconozca actitudes antes de aprender a analizarlas. El Capítulo 34 lee esos estudios como investigación, y la fuente y la página de cada viñeta están en los Créditos de las figuras, al final del libro.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué bloque buscaría la respuesta a "¿cómo se mide una actitud?"? ¿Y a "¿cómo se llevó a cabo un experimento específico?"?

RESPUESTA: la medición está en el Bloque III (Capítulos 22 a 24); la lectura detallada de experimentos, en el Bloque IV (Capítulos 27 a 29).

1.6 Para quién es este libro y cómo estudiar con él

El libro fue escrito para quien tiene un interés real en las actitudes, tiene o está construyendo una formación básica en Psicología y quiere comprender el tema desde el Análisis de la Conducta: para investigar, para fundamentar una intervención o para entender mejor un fenómeno presente en toda la vida social. Concretamente, se dirige a estudiantes de grado en Psicología, de preferencia con algún contacto con

los principios básicos del Análisis de la Conducta; a estudiantes de posgrado e investigadores principiantes que pretenden estudiar las actitudes, el prejuicio o la conducta social; y a profesionales de otras áreas que quieran conocer el enfoque. Todo concepto necesario se define aquí, y no se presupone estadística avanzada.

La lectura pide una disposición: la de encontrar ideas nuevas y trabajar con ellas con paciencia. Algunos conceptos pueden parecer contraintuitivos al principio, sobre todo el de tratar las actitudes como conducta, y no como estado mental. La extrañeza, tolerada con curiosidad, suele dar paso a una comprensión más precisa y más útil.

El libro fue pensado para leerse en secuencia, y cada capítulo sigue el mismo recorrido, pensado para que usted aprenda haciendo. Abre con los **objetivos**, que dicen lo que usted será capaz de hacer al final, y con los **requisitos previos**. Después vienen las secciones cortas, cada una con una caja **Póngase a prueba**: responda antes de leer la respuesta. A continuación, los **errores comunes**, la **síntesis**, los **ejercicios** y las **respuestas comentadas**. Por último, el **criterio de dominio** le dice si está listo para avanzar o si conviene revisar algo antes. Resista la tentación de leer los ejercicios con la respuesta al lado: lo que fija el repertorio es responder primero y verificar después.

Una convención, antes de empezar. Las citas de obras escritas en otras lenguas aparecen traducidas al español en esta edición; la página indicada es siempre la de la edición citada.

PÓNGASE A PRUEBA

Usted llega a una caja Póngase a prueba y la respuesta está justo debajo de la pregunta. ¿Cuál es el orden recomendado, y por qué?

RESPUESTA: responder primero, por escrito o en voz alta, y solo entonces verificar. Responder antes de ver la respuesta es lo que fija el repertorio, y por eso la respuesta viene debajo de la pregunta, y no al lado.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Leer "actitud" en el sentido de iniciativa o postura.** "Él tiene actitud" no es una frase sobre una evaluación. El error ocurre porque ese es un sentido muy frecuente de la palabra en el español cotidiano. *Cómo darse cuenta del error:* usted está tratando de decidir si alguien "tiene o no tiene" actitud, como quien tiene o no tiene coraje. En este libro, todo el mundo tiene actitudes, y la pregunta es sobre qué y si a favor o en contra.

2 **Creer que una actitud siempre trata de un tema polémico.** El gusto por el café, por un equipo o por un tipo de película es tan actitud como la opinión sobre una política pública. El error ocurre porque los ejemplos que primero vienen a la mente son los de las discusiones acaloradas, en las que la evaluación es fuerte y llama la atención. *Cómo darse cuenta del error:* usted solo busca actitudes en discusiones acaloradas.

3 **Suponer que la actitud determina lo que la persona hace.** La relación entre lo que alguien dice y lo que hace es una pregunta de investigación, y no un punto de partida. El error ocurre porque el lenguaje cotidiano trata la actitud como algo que la persona tiene y que explica lo que hace. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "ella hizo X porque tiene una actitud negativa" como si eso explicara algo.

4 **Entender "la actitud es conducta" como "nadie siente ni piensa nada".** No se niega que las personas sientan y piensen. Se propone que aquello que llamamos actitud se estudie por lo que la persona dice y hace y por las condiciones en que lo dice y lo hace. El error ocurre porque "conducta", en el uso común, evoca solo movimientos visibles. *Cómo darse cuenta del error:* usted descarta la propuesta por creer que "ignora a la persona".

SÍNTESIS

Reconocer actitudes (objetivo 1). Las actitudes son evaluaciones, favorables o desfavorables, sobre alguien o algo, y aparecen todo el tiempo, en palabras y en gestos, sobre temas serios o triviales. No las confunda con la "actitud" del uso cotidiano, que significa iniciativa.

Por qué estudiarlas (objetivo 2). Las evaluaciones componen las condiciones en que viven las personas, y su estudio acompaña a la Psicología Social desde sus orígenes. La relación entre lo que se dice y lo que se hace es una pregunta de investigación, y no una premisa.

El prejuicio (objetivo 3). Es una actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo. Tiene la misma estructura que cualquier actitud y puede analizarse con las mismas herramientas, y por eso será el ejemplo recurrente del libro.

La propuesta (objetivo 4). Se propone, a partir del Análisis de la Conducta, tratar las actitudes como conductas, y no como entidades guardadas dentro de la persona. Esto desplaza la pregunta de "¿qué tiene ella?" a "¿qué dice y qué hace, en qué situaciones, con qué resultados?".

El libro (objetivo 5). Cuatro bloques, de lo cotidiano a lo técnico: fundamentos, perspectiva conductual, profundizaciones e investigación experimental, con un glosario. Cada capítulo le pide que responda antes de verificar.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. En la escena del café, una de las personas no dijo nada y, aun así, hubo actitud. ¿Qué elemento de la escena lo sustenta?

a. El silencio en sí.
b. La expresión del rostro, que tomó posición sobre el tema.
c. El hecho de que ella estuviera presente en la conversación.
d. El hecho de que ella sea vegana.

2. ¿En cuál de las frases hay una actitud, en el sentido de este libro?

a. "Ese muchacho tiene actitud: no espera a que nadie le dé órdenes".
b. "Mi tía está en contra del uso del celular en la mesa".
c. "Le puso actitud y renunció a su trabajo".
d. "Quien tiene actitud no pierde el tiempo".

3. Marque las frases que son actitudes: (i) "Este restaurante es una maravilla". (ii) "El restaurante abre a las 11". (iii) "Odio esperar mesa". (iv) "Reservé mesa para las 20".

4. Explique, en dos frases, por qué el estudio de las actitudes no parte de la idea de que la actitud "causa" la conducta.

5. ¿Qué frase es un caso de prejuicio, en el sentido del capítulo?

a. "No me gusta la lluvia".

b. "No contrato gente de esa región: son todos perezosos".

c. "Ese político me decepcionó: prometió y no cumplió".

d. "Prefiero viajar en tren".

6. Reescriba "Luísa tiene una actitud muy positiva hacia la lectura" diciendo lo que Luísa hace y dice, en dos o tres frases.

7. ¿En qué bloque del libro buscaría la respuesta a cada pregunta? (a) "¿Qué hace de una frase una actitud?" (b) "¿Cómo se mide una actitud?" (c) "¿Cómo se hizo este experimento?"

8. Escriba en tres líneas cómo piensa estudiar los próximos capítulos: cuándo, dónde y cómo va a usar los ejercicios.

9. Dé dos razones por las que el prejuicio es el ejemplo recurrente de este libro.

10. ¿Qué alternativa describe la propuesta del libro para el estudio de las actitudes?

a. Las actitudes son estados mentales guardados en la persona, que se revelan cuando habla.

b. Las actitudes son conductas: lo que la persona dice y hace al evaluar, en ciertas situaciones y con ciertos resultados.

c. Las actitudes no existen, porque nadie siente ni piensa nada.

d. Las actitudes son causas de lo que la persona hace, y por eso deben medirse antes que cualquier otra cosa.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. La actitud está en la evaluación, que puede decirse o mostrarse de otra forma; aquí, el ceño fruncido tomó posición. La **a** se equivoca porque el silencio, por sí solo, no es evaluación alguna (la sección 2.5 vuelve sobre esto). La **c** y la **d** no tienen relación con el criterio: estar presente y ser vegana no son evaluaciones.

2. b. "Estar en contra" es un posicionamiento sobre un objeto (el uso del celular en la mesa). En las demás, "actitud" significa iniciativa o empuje, el sentido cotidiano de la advertencia de la sección 1.1 (error común 1).

3. (i) y (iii). En (i) y (iii) quien habla toma posición, a favor y en contra. En (ii) y (iv) se informa un horario y se relata una acción, sin posicionamiento.

4. Respuesta modelo: "Porque la relación entre lo que la persona dice sobre un objeto y lo que hace con él es una pregunta empírica: que a alguien le guste un candidato no garantiza que vote por él. Suponer la relación de entrada impediría investigarla". Vale cualquier respuesta que traiga los dos elementos: la relación es una pregunta, y suponerla hace inviable la investigación.

5. b. Hay un grupo como objeto ("gente de esa región") y una evaluación desfavorable, extendida a las personas por pertenecer al grupo. La **a** tiene como objeto la lluvia. La **c** evalúa a una persona por lo que hizo, lo que es una actitud, pero no es prejuicio. La **d** es una preferencia.

6. Respuesta modelo: "Luísa lee con frecuencia, habla bien de los libros cuando sale el tema, recomienda lecturas a sus amigos y dice que es uno de los mejores momentos de su día". Está bien si la respuesta describe lo que ella hace y dice en situaciones concretas, en lugar de señalar algo que ella "tiene dentro de sí".

7. (a) Bloque I (Capítulos 2 a 4 y 9). (b) Bloque III (Capítulos 22 a 24). (c) Bloque IV (Capítulos 27 a 29).

8. La respuesta es suya. Está completa si incluye: (1) un momento y un lugar; (2) responder los ejercicios antes de mirar las respuestas comentadas; (3) revisar las secciones indicadas por el criterio de dominio cuando se equivoque.

9. Respuesta modelo: una razón es práctica, porque el racismo, por ejemplo, persiste en todo el mundo y afecta la educación, la salud mental, las relaciones comunitarias y el desarrollo económico (Matsuda et al., 2020); la otra es científica, porque explicar cómo se forma y se mantiene una evaluación desfavorable sobre un grupo es una buena prueba para el concepto de actitud (sección 1.3). Conviene recordar lo que hace posible la segunda: la estructura del prejuicio es la de cualquier actitud, y sirven las mismas herramientas.

10. b. Es la propuesta de la sección 1.4: las actitudes como conductas, y no como entidades guardadas. La **a** es la visión que aquí se cuestiona (Guerin, 1994, p. 155). La **c** es el error común 4: no se niega que las personas sientan y piensen. La **d** es el error común 3: la relación entre lo que se dice y lo que se hace es una pregunta de investigación, y no un punto de partida.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 2. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	1.1 (las actitudes en la vida cotidiana y la advertencia sobre la palabra)
4	1.2 (por qué estudiar las actitudes) y el error común 3
5, 9	1.3 (el prejuicio)

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
6, 10	1.4 (la propuesta del Análisis de la Conducta) y los errores comunes 3 y 4
7, 8	1.5 y 1.6 (organización del libro y cómo estudiar)

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento [Un análisis de la homofobia desde la perspectiva del análisis de la conducta]. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: Posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

EDITORIAL DEL INSTITUTO WALDEN4

SERIE LAS HISTORIETAS Y EL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES

Los estudios detrás de las escenas de este libro.

Las historietas que usted vio en estas páginas provienen de investigaciones de estudiantes de grado en Psicología, reunidas en siete volúmenes de la Editorial del Instituto Walden4, de 2022 a 2025.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Partes I a VII
- Cada estudio con la historieta, la escala y los resultados
- En PDF y/o en Google Play

Para leer los siete volúmenes de la serie, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

2 Actitudes

dos casos paradigmáticos

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Identificar**, en una frase de la vida cotidiana, el objeto actitudinal y la evaluación que se hace de él.
2. **Clasificar** una evaluación como de valencia positiva, negativa o neutra.
3. **Distinguir** una frase evaluativa de una frase descriptiva que tiene la misma forma gramatical.
4. **Explicar** por qué empezamos a definir la actitud a partir de casos paradigmáticos, y no de una definición abstracta.
5. **Formular** la definición mínima de actitud y aplicarla a un ejemplo nuevo.

REQUISITOS PREVIOS

Solo el Capítulo 1: la idea de que las actitudes aparecen todo el tiempo, en la mesa de la cena, en el noticiero, en la fila del café, y de que aquí se tratarán como algo que se puede observar y estudiar. Usted no necesita ningún vocabulario técnico.

APERTURA

En una sola mañana, usted oye tres frases.

> *"Los gatos tienen pelo".*
>
> *"¡Los gatos son tan tiernos!"*
>
> *"No me gustan los políticos. Todos son iguales".*

Las tres son afirmaciones, y las dos primeras tienen incluso la misma forma: sujeto, verbo, complemento. Aun así, usted siente que la primera es de otra naturaleza. Informa. Las otras dos toman partido. ¿Qué tienen, exactamente, la segunda y la tercera que la primera no tiene?

En este capítulo usted responderá a esa pregunta con precisión. Para ello, vamos a desarmar las dos últimas frases hasta ver las piezas de que están hechas. Serán nuestros dos casos de partida y nos acompañarán a lo largo de todo el libro.

2.1 Por dónde empezar una definición

Intente explicarle a alguien qué es una silla. ¿Tiene cuatro patas? No siempre. ¿Tiene respaldo? Hay sillas sin respaldo. ¿Sirve para sentarse? El banco de la plaza también sirve, y nadie lo llama silla. Cuanto más intenta usted una definición que sirva para todos los casos a la vez, más se le escapa.

Hay un camino más fácil: empezar por el ejemplo más claro. La silla del comedor, con cuatro patas, asiento y respaldo, es una silla sin discusión. Mirándola, usted puede decir qué la hace silla y usar eso como vara de medir para juzgar el puf, el banco y el taburete.

CONCEPTO CLAVE

Un **caso paradigmático** es un ejemplo tan claro y típico de un concepto que casi nadie duda en reconocerlo. Sirve de ancla: lo que descubrimos en él se convierte en criterio para juzgar los casos dudosos.

EJEMPLO

El gorrión es un caso paradigmático de ave: vuela, tiene plumas y pico, pone huevos, hace nido, canta. Nadie duda en llamarlo ave, y lo que se descubre en él (plumas, pico, huevos) sirve de vara de medir para juzgar a los demás.

NO EJEMPLO

El pingüino es un ave, pero no es un caso paradigmático: tiene plumas y pico, pero no vuela y pasa buena parte de su vida en el agua. Quien lo ve duda. Un caso así sirve para poner a prueba una definición ya hecha, y no para construirla.

Haremos lo mismo con las actitudes. En lugar de abrir con una definición abstracta, que usted todavía no sabría aplicar, vamos a partir de dos casos en los que nadie dudaría en decir “esto es una actitud”. Por ahora, la palabra “actitud” se está usando en su sentido corriente. La definición cuidadosa viene en la sección 2.4.

PÓNGASE A PRUEBA

Para definir “fruta”, ¿cuál es el mejor punto de partida: la naranja o el tomate? ¿Por qué?

RESPUESTA: la naranja. Es fruta sin discusión. El tomate da lugar a debate (en la cocina se trata como verdura), y un caso que genera debate sirve para poner a prueba la definición, no para construirla.

2.2 Primer caso: “Los gatos son tan tiernos”

Una amiga le muestra, en el celular, la foto de un gato. Sonriendo, dice:

> *“¡Ay, los gatos son tan tiernos!”*

Usted reconocería una actitud en esa frase sin pensarlo dos veces. Pero ¿por qué? Para descubrirlo, hágale dos preguntas.

Primera pregunta: ¿sobre qué está hablando? Sobre los gatos. Eso es el **objeto actitudinal**: aquello hacia lo que apunta la frase, el blanco del posicionamiento.

CONCEPTO CLAVE

El **objeto actitudinal** es aquello sobre lo que alguien se posiciona. Puede ser un animal, una persona, un grupo, una idea, un acontecimiento, una práctica o incluso la propia persona que habla. Toda actitud es *sobre* algo.

Segunda pregunta: ¿qué dice de los gatos? Que son “tiernos”. Observe que “tierno” no se mide con regla ni con balanza. Usted no verifica la ternura de un gato mirándolo, como verifica si tiene pelo. Al decir “tiernos”, su amiga no describe una propiedad de los gatos que usted pueda verificar: se posiciona a favor de ellos. Eso es una **evaluación**.

CONCEPTO CLAVE

Una **evaluación** es lo que se dice de un objeto cuando se toma posición sobre él: a favor o en contra, con agrado o desagrado. Palabras como “tierno”, “aburrido”, “injusto”, “una delicia” y “un tormento” suelen cargar evaluaciones.

EJEMPLO

“Esta serie es muy buena”. *Objeto actitudinal:* la serie. *Evaluación:* “muy buena”, una posición a favor que no se verifica con regla ni con balanza.

Ahora vuelva a la primera frase de la apertura. “Los gatos tienen pelo” tiene la misma forma que “los gatos son tan tiernos”: primero viene el objeto, después un verbo, después un complemento. Pero el complemento hace otra cosa. “Tienen pelo” describe una propiedad que cualquier persona verifica mirando. No hay ningún posicionamiento.

NO EJEMPLO

“Los gatos tienen pelo”. Tiene objeto (“los gatos”) y tiene complemento, pero el complemento describe en lugar de evaluar. Quien dice esto informa; no toma partido. Por eso la frase *no* es una actitud.

La Tabla 2.1 reúne tres pares así. En cada par, la forma es la misma y la naturaleza es otra.

Tabla 2.1

Pares de frases con la misma forma gramatical

Frase	Qué hace la frase	¿Es actitud?
Los gatos tienen pelo.	Describe una propiedad que se verifica mirando.	No
¡Los gatos son tan tiernos!	Posiciona a quien habla a favor del objeto.	Sí
La sala tiene doce sillas.	Describe algo que se puede contar.	No
Esta sala es acogedora.	Posiciona a quien habla a favor del objeto.	Sí
El café está a 70 grados.	Describe algo que se puede medir.	No
Este café está delicioso.	Posiciona a quien habla a favor del objeto.	Sí

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

PÓNGASE A PRUEBA

1. En "Este pastel está delicioso", ¿cuál es el objeto actitudinal? ¿Y cuál es la evaluación?
2. "Este pastel tiene tres capas", ¿es una actitud?

RESPUESTAS: (1) El objeto es "este pastel"; la evaluación es "delicioso". (2) No. La frase describe algo que se verifica mirando el pastel.

2.3 Segundo caso: "No me gustan los políticos. Todos son iguales".

Ahora, una cena en familia. El noticiero está encendido y, mirando la pantalla, su tío suspira:

> *"No me gustan los políticos. Todos son iguales".*

Una vez más, usted reconocería una actitud. Hagamos las mismas dos preguntas.

¿Sobre qué está hablando? Sobre los políticos. El objeto es una categoría de personas, lo que difiere del caso de los gatos, en el que el objeto es una categoría de animales. Esto es muy común: buena parte de las actitudes que circulan en la sociedad se dirige a grupos, como los políticos, los médicos, los profesores, los hinchas de otro equipo. Cuando el grupo se define por características como el color de la piel, la religión o la orientación sexual, las actitudes tienen relación directa con el prejuicio, tema del Capítulo 18.

¿Qué dice de los políticos? "No me gustan" es una de las formas más directas, en español, de expresar una evaluación desfavorable. Es un posicionamiento en contra del objeto.

Aquí la evaluación apunta en sentido opuesto al del primer caso, y eso pide un nombre. La dirección de una evaluación, favorable o desfavorable, se llama **valencia**.

CONCEPTO CLAVE

La **valencia** es la dirección de una evaluación. Es **positiva** cuando la evaluación es favorable al objeto (aprobación, agrado, preferencia), **negativa** cuando es desfavorable (reprobación, desagrado, rechazo) y **neutra** cuando no se inclina hacia ninguno de los dos lados (indiferencia o término medio).

En "los gatos son tan tiernos", la valencia es positiva. En "no me gustan los políticos", es negativa.

EJEMPLO

Tres frases sobre el mismo café: "Está delicioso" (valencia positiva), "Está horrible" (negativa) y "Está normal, nada del otro mundo" (neutra). El objeto es el mismo, y la valencia cambia con la evaluación.

NO EJEMPLO

"Me encanta" y "me gusta" no difieren en valencia: las dos son positivas. La diferencia entre ellas es de intensidad, tema del Capítulo 4. La valencia es solo la dirección de la evaluación.

Falta la segunda frase del tío: "Todos son iguales". No introduce un objeto nuevo, porque sigue hablando de los políticos. Lo que hace es pasar de la experiencia con algunos a la categoría entera: el tío no está diciendo que tuvo una mala experiencia con un político en particular, sino que extiende la evaluación a todos. Extensiones así aparecen en muchas actitudes, y el Capítulo 5 vuelve sobre ellas.

PÓNGASE A PRUEBA

En la frase del tío, ¿"Todos son iguales" es una segunda evaluación, sobre otro objeto? ¿O hace otra cosa?

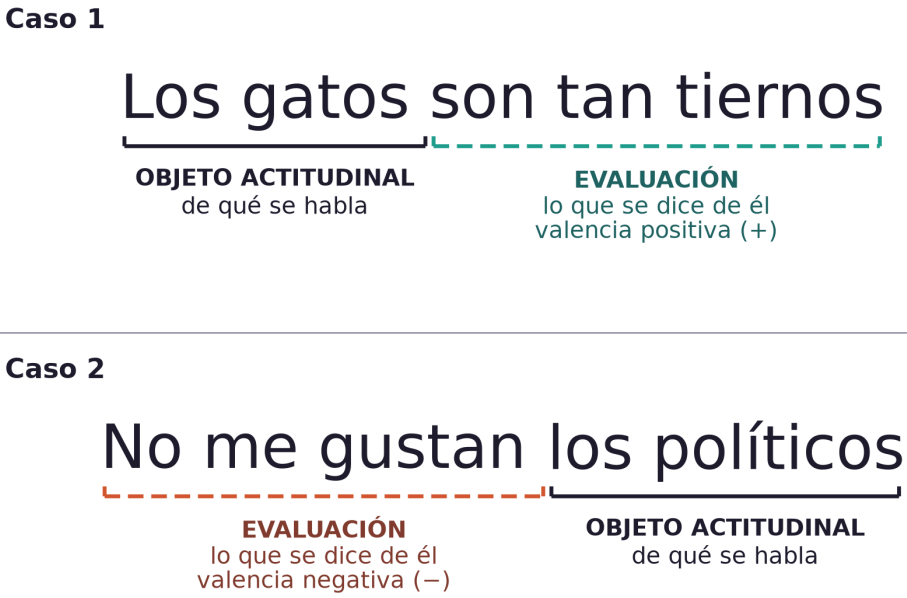
RESPUESTA: no hay otro objeto: sigue siendo "los políticos". La segunda frase extiende la evaluación negativa a toda la categoría, sin excepción.

2.4 Lo que los dos casos tienen en común

La Figura 2.1 pone los dos casos lado a lado, con las piezas marcadas.

Figura 2.1

Anatomía de dos actitudes: el objeto y la evaluación en cada frase



Nota. Esquema elaborado para este libro. La llave continua marca el objeto actitudinal; la discontinua, la evaluación. El orden de las partes cambia de una frase a otra, pero las dos piezas están en ambas.

Los objetos son muy diferentes (un animal, un grupo de personas) y las valencias son opuestas (una positiva, otra negativa). Aun así, la estructura es la misma: *un objeto* y *una evaluación sobre él*. Es lo que hace de las dos frases casos paradigmáticos, y es lo que la frase "Los gatos tienen pelo" no tiene: allí hay objeto, pero no hay evaluación.

Podemos, entonces, formular lo que buscábamos:

CONCEPTO CLAVE

Una **actitud** es una evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra.

En otras palabras: es un posicionamiento favorable o desfavorable sobre algo o alguien.

Ejemplo: "Prefiero trabajar en equipo". El objeto es trabajar en equipo; la evaluación es la preferencia, de valencia positiva.

Llamamos a este enunciado **definición mínima** porque es escueto a propósito: dice lo que hay en el núcleo de una actitud y deja abierto el resto. ¿Cualquier evaluación, incluso la más pasajera, cuenta como actitud? ¿Qué hace que una evaluación sea positiva o negativa, y quién lo decide? ¿La evaluación tiene que decirse con palabras, o también sirven un gesto, una expresión del rostro, una elección? ¿Cómo llega alguien a evaluar así, y qué mantiene la evaluación a lo largo del tiempo? Cada una de estas preguntas tiene su capítulo más adelante. Por ahora, la definición mínima basta para que usted sepa qué buscar cuando decimos que estamos estudiando actitudes.

Vale la pena ver la definición trabajando sobre otro material. Las dos viñetas de la Figura 2.2 provienen de una historieta ambientada en una clínica de psicología.

A la izquierda, la psicóloga Isabela le dice a una colega que le encanta planear su ropa para la semana. A la derecha, Camila, una clienta que espera ser atendida, mira a Isabela y piensa que parece más una artista de circo que una psicóloga. En las dos viñetas hay un objeto, la manera de vestirse de Isabela, y hay una evaluación dirigida a él. La valencia es positiva en lo que se dice a la izquierda y negativa en lo que se piensa a la derecha. La segunda evaluación, a diferencia de las frases que vimos hasta aquí, no se le dijo a nadie, y el Capítulo 6 vuelve sobre este punto.

Figura 2.2

La misma manera de vestirse, dos evaluaciones



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas realizados por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5), analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué se llama “mínima” a la definición?

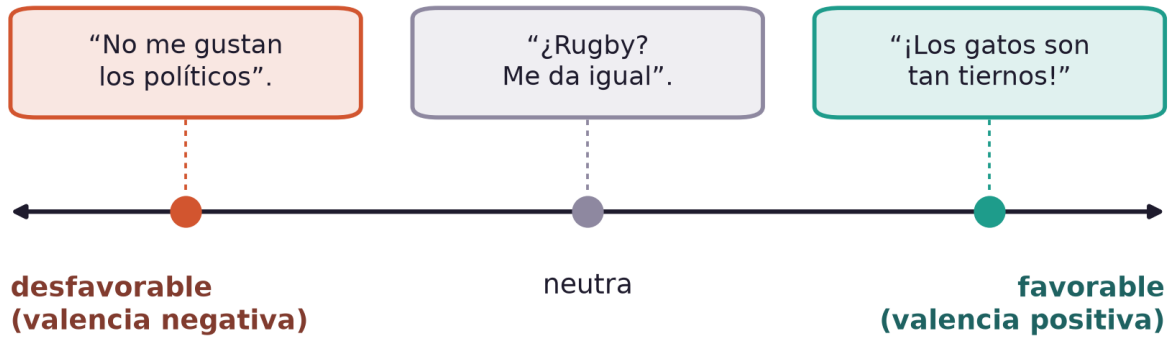
RESPUESTA: porque se limita al núcleo (objeto más evaluación). No dice cómo se forman las actitudes, por qué se mantienen, cómo se miden ni cómo se modifican. Eso viene después.

2.5 Valencia neutra: cuando “me da igual”

Le preguntan qué piensa del rugby, un deporte que usted nunca practicó ni siguió. Usted responde: “¿Rugby? A mí me da igual”.

Hay un objeto (el rugby) y hay una evaluación, la de indiferencia: ni a favor ni en contra. Es una actitud de **valencia neutra**. El término medio cuenta del mismo modo: decir que la reunión estuvo “más o menos” es evaluarla sin inclinarse hacia ninguno de los dos lados. La Figura 2.3 muestra que la valencia funciona como una dirección, con la neutra a mitad de camino.

Figura 2.3
La valencia como dirección



Nota. Esquema elaborado para este libro. La línea muestra la dirección de la evaluación; no mide cuán fuerte es la evaluación, cuestión que queda para el Capítulo 4.

Las actitudes de valencia neutra están entre las más difíciles de estudiar. En la práctica, es complicado distinguir a quien de verdad es indiferente de quien tiene una evaluación y no la dice, por timidez o para no generar roces. Quien investiga las actitudes lidia con esta dificultad todo el tiempo, y volveremos a ella cuando hablemos de medición.

PÓNGASE A PRUEBA

Alguien le pregunta qué piensa del rugby y usted se queda en silencio. ¿Es lo mismo que responder "me da igual"?

RESPUESTA: no. "Me da igual" es un posicionamiento (indiferencia) y tiene valencia neutra. El silencio no expresa evaluación alguna: no sabemos qué evalúa la persona, ni si evalúa.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar la forma de la frase como criterio.** "Los gatos tienen pelo" y "los gatos son tan tiernos" tienen la misma estructura gramatical. Lo que decide si hay actitud no es la gramática, sino lo que hace el complemento: describe o toma partido. El error ocurre porque aprendimos a analizar frases por la gramática, y la gramática no distingue describir de evaluar. *Cómo darse cuenta del error:* usted clasificó dos frases como iguales solo porque "suenan parecidas".

2 **Confundir el objeto con la evaluación.** En "los gatos son tan tiernos", "tiernos" no es el objeto; el objeto es "los gatos". El error ocurre porque la palabra evaluativa es la que más llama la atención en la frase. *Cómo darse cuenta del error:* su respuesta a la pregunta "¿sobre qué habla la persona?" es una palabra que expresa gusto o disgusto. Pregunte primero "¿sobre qué?" y solo después "¿qué se dice de eso?".

3 **Tratar el silencio como neutralidad.** La valencia neutra es una evaluación de indiferencia ("me da igual"). No decir nada no es una evaluación neutra: es ausencia de evaluación expresada. El error ocurre porque, en los dos casos, la persona no se inclina hacia ningún lado, y la diferencia entre no inclinarse y no manifestarse pasa inadvertida. *Cómo darse cuenta del error:* usted anotó "neutra" en un caso en que la persona simplemente no se manifestó.

SÍNTESIS

Objeto y evaluación (objetivo 1). En los dos casos de partida, "los gatos son tan tiernos" y "no me gustan los políticos", aparecen siempre dos piezas: el **objeto actitudinal** (sobre qué habla la persona) y la **evalua-**

ción (lo que dice de él). Identificarlas es el primer paso para reconocer una actitud, y el orden de las preguntas importa: primero "¿sobre qué?", después "¿qué se dice de eso?".

Valencia (objetivo 2). La **valencia** es la dirección de la evaluación: positiva, negativa o neutra. La neutra es una evaluación de indiferencia o de término medio ("me da igual", "más o menos"), y no la ausencia de evaluación: el silencio no dice nada sobre lo que la persona evalúa.

Describir o evaluar (objetivo 3). Frases con la misma forma gramatical pueden tener naturalezas diferentes: "tienen pelo" describe; "son tan tiernos" toma partido. Lo que decide es lo que hace el complemento, y no la gramática.

Casos paradigmáticos (objetivo 4). Para definir un concepto, ayuda empezar por ejemplos tan claros que casi nadie duda. Lo que se descubre en ellos se convierte en criterio para los casos dudosos, y por eso se parte de dos casos, y no de una definición abstracta.

La definición mínima (objetivo 5). Una actitud es una evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra. La definición es escueta a propósito: es el punto de partida del libro y se irá refinando capítulo a capítulo.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. En "Mi vecino es insoportable", ¿cuál es el objeto actitudinal?

a. insoportable
b. mi vecino
c. es
d. la frase entera

2. ¿Cuál de las frases siguientes expresa una evaluación de valencia negativa?

a. "La película dura dos horas".
b. "Esta película es una pérdida de tiempo".
c. "Vi la película ayer".
d. "¿Quién dirigió la película?"

3. Clasifique cada frase como descriptiva (D) o evaluativa (E):

a. "La reunión empieza a las 14 h".
b. "Esta reunión va a ser un tormento".

c. "Mi hermano vive en Goiânia".

d. "Mi hermano es una persona admirable".

4. ¿Por qué la silla del comedor, con cuatro patas, asiento y respaldo, es un buen punto de partida para definir "silla"?

a. Porque es la única silla que existe.

b. Porque casi nadie duda en reconocerla como silla.

c. Porque toda silla, sin excepción, tiene cuatro patas.

d. Porque es la que tiene el diseño más bonito.

5. En "No soporto a la gente que se cuela en la fila", indique el objeto actitudinal y la valencia.

6. ¿Cuál es la valencia de "Me da igual si llueve o no"?

a. positiva

b. negativa

c. neutra

d. ninguna, porque la frase no expresa una actitud

7. Complete la definición mínima: "Una actitud es una _____ dirigida a un _____ identificable, con valencia _____, _____ o _____".

8. En la reunión de copropietarios del edificio, Marta dice: "Odio estas reuniones. Nadie resuelve nada". (a) ¿Cuál es el objeto actitudinal? (b) ¿Cuál es la evaluación y cuál es su valencia? (c) ¿Qué le agrega la segunda frase a la primera?

9. Compare "Mi jefe tiene 45 años" y "Mi jefe es injusto". Las dos tienen la misma estructura gramatical. Explique, en dos frases, por qué solo una de ellas es una actitud.

10. Elija un objeto de su vida cotidiana (el transporte público de su ciudad, el café de la panadería, su equipo). Escriba dos frases sobre él, una de valencia positiva y otra de valencia negativa, y marque en cada una el objeto y la evaluación.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. "Mi vecino" es aquello de lo que se habla. La alternativa **a** es la evaluación, no el objeto (error común 2: confundir el objeto con la evaluación). La **c** es solo el verbo que une las dos partes. La **d** es la frase entera, en la que objeto y evaluación aparecen juntos; no es una de las piezas.

2. b. "Una pérdida de tiempo" es un posicionamiento en contra de la película. La **a** describe una duración que se puede medir. La **c** relata un hecho. La **d** es una pregunta, y preguntar no es tomar partido.

3. a = D; b = E; c = D; d = E. En **a** y **c**, lo que se afirma puede verificarse por observación (horario, domicilio). En **b** y **d**, el complemento ("un tormento", "admirable") posiciona a quien habla: en contra de la reunión, a favor del hermano.

4. b. Un caso paradigmático vale por la claridad con que se lo reconoce. La **a** es falsa. La **c** comete el error de transformar rasgos de un caso claro en exigencias para todos: hay sillas de otras formas. La **d** no tiene relación con el criterio.

5. Objeto: las personas que se cuelan en la fila (una actitud dirigida a un grupo definido por una conducta; se acepta también "colarse en la fila" como objeto). Valencia: negativa, porque "no soporto" es desfavorable.

6. c. Hay objeto (la lluvia) y una evaluación de indiferencia: valencia neutra. Las alternativas **a** y **b** apuntan a direcciones que la frase no tiene. La **d** es el error común 3: tratar la neutralidad como ausencia de actitud. "Me da igual" es un posicionamiento.

7. evaluación; objeto (actitudinal); positiva, negativa, neutra.

8. (a) "Estas reuniones" (las reuniones de copropietarios). (b) La evaluación es "odio", de valencia negativa. (c) "Nadie resuelve nada" acentúa y extiende la evaluación: presenta como total ("nadie", "nada") el problema que justifica el "odio". No introduce un objeto nuevo.

9. Respuesta modelo: "La primera describe una propiedad que se verifica (la edad) y no toma partido. La segunda evalúa al jefe de modo desfavorable, con valencia negativa, y por eso es una actitud: tiene objeto y evaluación". Vale la respuesta que diga que solo la segunda posiciona a quien habla.

10. Su respuesta es correcta si: (1) las dos frases hablan del mismo objeto; (2) cada una trae una evaluación explícita, no una simple descripción; (3) las valencias son opuestas; (4) usted marcó el objeto y la evaluación sin intercambiarlos. Ejemplo: "El café de la panadería es una delicia" (positiva) y "El café de la panadería es un desperdicio de dinero" (negativa). Objeto, en las dos: el café de la panadería.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 3, que pone a prueba la definición con ejemplos y no ejemplos. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 5, 8	2.2 y 2.3 (objeto y evaluación)
2, 6	2.3 y 2.5 (valencia)
3, 9	2.2 (el par "describe × evalúa") y los errores comunes
4	2.1 (casos paradigmáticos)

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
7, 10	2.4 (la definición mínima)

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Los términos del área, explicados con claridad.

Entradas sobre Análisis de la Conducta, ABA, autismo y evidencia, en la biblioteca científica abierta de la Academia Walden4.



La página walden4.com.br/enciclopedia, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Gratuita y sin registro
- ABA, autismo y práctica basada en evidencia
- Parte de la biblioteca científica abierta de la Academia

Para consultar las entradas de la Enciclopédia iW4, visite

walden4.com.br/enciclopedia

ANUNCIO

CAPÍTULO

3 Ejemplos y no ejemplos de actitud

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Reconocer** ejemplos de actitud cuyos objetos son de tipos diferentes (cosas, ideas, conductas) y cuyas valencias también difieren.
2. **Distinguir** las actitudes de cuatro tipos de enunciado que se les parecen: descripción de un hecho, instrucción, pregunta y relato de lo que se hizo.
3. **Identificar** casos limítrofes (pregunta retórica, exclamación, eufemismo, ironía, preferencia, intención) y explicar por qué la forma gramatical, por sí sola, no decide la clasificación.
4. **Aplicar** las tres preguntas del capítulo (¿hay objeto?, ¿hay evaluación?, ¿cuál es la valencia?) a enunciados nuevos.
5. **Justificar** por escrito la clasificación de un enunciado, diciendo qué criterio la decidió.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulo 2: objeto actitudinal, evaluación, valencia y la definición mínima de actitud (una evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra).

APERTURA

El administrador de su edificio le pide un favor. Quiere saber si el clima entre los vecinos se está agriando y le propone que lea los mensajes del grupo del último mes y marque cuáles expresan una actitud. Usted abre la conversación y, entre cientos de mensajes, encuentra estos:

> *"La reunión es el jueves, a las 19 h".*
>
> *"¿Alguien vio al gato del 302?"*
>
> *"¡Cierren el portón, gente, por el amor de Dios!"*
>
> *"Esta cuota extra es un abuso".*

> *"Genial. Otra obra más. Ya extrañaba el ruido".*
>
> *"Prefiero mil veces al administrador anterior".*

Algunos los clasifica sin pensar. Otros lo hacen detenerse. Esa vacilación no es falta de preparación: es información sobre dónde pasan las fronteras del concepto. En este capítulo usted aprende criterios para decidir y una manera honesta de lidiar con los casos que quedan a mitad de camino. Al final, vuelva a los seis mensajes y clasifíquelos: tendrá un motivo para cada uno.

3.1 Ejemplos: lo que reconocemos sin dudar

Empezamos por terreno firme. Hay enunciados en los que el objeto y la evaluación son claros y no dependen de la situación para ser reconocidos. Son los casos en que nadie discute.

CONCEPTO CLAVE

Un **ejemplo** de actitud es un enunciado en el que el objeto es identificable y la evaluación es clara, de modo que reconocerlo como actitud no depende de la situación en que se dijo.

La Tabla 3.1 reúne ejemplos con objetos de tipos muy diferentes.

Tabla 3.1
Ejemplos de actitud, con objeto y valencia

Enunciado	Objeto	Tipo de objeto	Valencia
"La justicia es fundamental".	la justicia	idea	positiva
"Mentir está mal".	mentir	conducta	negativa
"Odio los lunes por la mañana".	los lunes por la mañana	momento	negativa
"Me encanta el asado".	el asado	alimento	positiva
"El samba es la mayor expresión cultural de Brasil".	el samba	género cultural	positiva
"Los reality shows son una pérdida de tiempo".	los reality shows	género de programa	negativa
"Me da igual qué equipo gane".	qué equipo gane	acontecimiento	neutra

Enunciado	Objeto	Tipo de objeto	Valencia
"La reunión me pareció aceptable".	la reunión	evento	neutra (término medio)

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

Observe dos cosas. Primero, los objetos no tienen que ser cosas que se puedan tocar: una idea (la justicia) y una conducta (mentir) son objetos tan buenos como un asado. El Capítulo 5 explora esa variedad. Segundo, la valencia no tiene que estar en un adjetivo. En "odio", está en un verbo; en "pérdida de tiempo", en un sustantivo; en "me da igual qué equipo gane", en una expresión entera de indiferencia.

EJEMPLO

De los seis mensajes de la apertura, "Esta cuota extra es un abuso" es un ejemplo. El objeto es la cuota extra, identificable por la propia frase; la evaluación está en "es un abuso", que atribuye un valor; la valencia es negativa. Nada depende de saber quién habló ni en qué tono: reconocerla como actitud no exige la situación.

ATENCIÓN

No toda evaluación viene con una palabra como "bueno", "malo" o "excelente". "Esta política va a salvar muchas vidas" no trae ningún adjetivo evaluativo y, aun así, evalúa la política de modo favorable: le atribuye un efecto muy valorado. Busque la posición de quien habla, y no solo la palabra evaluativa.

PÓNGASE A PRUEBA

Identifique el objeto y la valencia: (a) "No soporto a quien se cuela en la fila". (b) "Ese tipo es un genio".

RESPUESTAS: (a) objeto: quien se cuela en la fila (o colarse en la fila, una conducta); valencia negativa, expresada por el verbo "no soporto". (b) objeto: "ese tipo"; valencia positiva, expresada por el sustantivo "genio".

Una salvedad, para que no haya sorpresas más adelante. Decir que reconocer un ejemplo no depende de la situación es decir que la forma basta para reconocer la actitud. Para saber qué mantiene esa evaluación, y por qué la persona la dijo allí, será necesario mirar la situación y lo que vino después, en los Capítulos 13 y 14; la sección 17.2 une las dos cosas: la forma delimita, y la función explica.

3.2 No ejemplos: enunciados que parecen actitudes y no lo son

Saber lo que es una actitud resulta más fácil cuando se sabe lo que no es. Hay cuatro tipos de enunciado que suelen confundirse con actitudes y que, analizados con cuidado, no reúnen las condiciones para serlo. En todos falta lo mismo: que alguien tome posición sobre el objeto.

CONCEPTO CLAVE

Un **no ejemplo** de actitud es un enunciado que menciona un objeto y tiene apariencia de posicionamiento, pero en el que nadie toma posición sobre el objeto.

Descripción de un hecho. "El agua hierve a 100 grados". "Brasil tiene más de doscientos millones de habitantes". Hay objeto, pero lo que se dice de él puede ser verdadero o falso, y no es positivo ni negativo. Quien habla informa.

Instrucción. "Cierre la puerta". "Entregue el informe a más tardar el viernes". Mencionan un objeto, pero sirven para que alguien actúe. Una instrucción puede haber nacido de una evaluación (quien pide cerrar la puerta tal vez deteste las corrientes de aire), pero la frase en sí no la expresa.

Pregunta. "¿Te gusta la música?" "¿Qué te pareció la propuesta?" Mencionan un objeto evaluable, pero piden una información: quieren saber qué evalúa el otro. Quien pregunta no expresó, en esa frase, su propia evaluación.

Relato de lo que se hizo. "Hoy almorcé arroz, frijoles y pollo". "Voté en las últimas elecciones". Describen algo que el propio hablante hizo, sin evaluarlo. Compare con "odio ir al médico": aquí sí hay posición; en el relato "fui al médico la semana pasada", no.

Tabla 3.2

Cuatro tipos de enunciado que no son actitudes

Tipo	Ejemplo	Qué hace el enunciado	Por qué no es actitud
Descripción de un hecho	"París es la capital de Francia".	informa	hay objeto, pero no hay posición
Instrucción	"Abra la ventana".	pide que alguien actúe	menciona un objeto sin evaluarlo

Tipo	Ejemplo	Qué hace el enunciado	Por qué no es actitud
Pregunta	"¿Cómo evalúa este producto?"	pide una información	quien pregunta no expresa su propia evaluación
Relato de lo que se hizo	"Fui al cine ayer".	narra un acontecimiento	describe sin tomar posición

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

NO EJEMPLO

"Cierre la puerta". Hay un objeto (la puerta) y hay una orden, pero ninguna evaluación. El hablante pide una acción; no dice qué piensa de la puerta. Si dijera "ciérrela, esta puerta es un peligro", entonces sí: la segunda parte evalúa.

ATENCIÓN

Para quien investiga. Un ítem de cuestionario como "¿Alguna vez dejó de comprarle a una empresa por una noticia?" pregunta por lo que la persona *hizo*, y no por lo que *evalúa*. Ante cada ítem, pregúntese: ¿pide una evaluación o describe un acontecimiento? Mezclar los dos y llamar a todo "medida de actitud" produce conclusiones que la medida no sostiene.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique: (a) "Tengo tres hermanos". (b) "Cierre la puerta con llave al salir". (c) "¿Ya probaste este dulce?" (d) "Este dulce es divino".

RESPUESTAS: (a) relato o descripción de un hecho; (b) instrucción; (c) pregunta; (d) actitud (positiva).

3.3 Casos limítrofes: cuando la forma engaña

Entre los ejemplos y los no ejemplos hay una zona gris. Llamamos **casos limítrofes** a los enunciados cuya clasificación depende de la situación, del tono o de quien escucha. No son un defecto de la definición: muestran algo central. La misma secuencia de palabras puede ser un hecho en una situación y una evaluación en otra.

Veamos un caso. "Brasil tiene más de doscientos millones de habitantes" es, en general, la descripción de un hecho. Si alguien responde así a una propuesta de integrar el país a un bloque regional, con voz grave y

una pausa, la misma frase puede estar haciendo otra cosa: señalar un problema o exhibir orgullo. Las palabras son las mismas. Lo que la frase hace es diferente. Por eso el criterio final no es la forma de la frase, sino lo que hace en la situación en que se dijo.

Las viñetas de la Figura 3.1 muestran el mismo principio. A la izquierda, la psicóloga Luiza saluda a su colega Isabela con una pregunta: "¿Lista para un día más?". Es una pregunta de cortesía, que no evalúa nada. A la derecha, Camila, una clienta, piensa acerca de Isabela: "Al fin y al cabo, ¿quién elegiría a la rara?". También tiene forma de pregunta, pero funciona como una afirmación, y la afirmación es negativa. Las dos frases tienen la misma forma y hacen cosas diferentes. La de Camila es una pregunta retórica, el primero de los casos que siguen.

Figura 3.1

Dos preguntas: una saluda y la otra evalúa



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5) y analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

Veamos los casos más comunes.

Pregunta retórica. "¿Hay algo más aburrido que una reunión de copropietarios?" Tiene forma de pregunta, pero nadie espera respuesta. Lo que hace es evaluar negativamente las reuniones de copropietarios. Aquí, la forma es de pregunta; lo que hace la frase es expresar una actitud.

Exclamación sobre el ambiente. "¡Qué calor insoportable!" La palabra "insoportable" evalúa. Según la definición mínima, es una actitud: tiene objeto (el calor) y valencia negativa. Lo que no permite es concluir, a partir de una única exclamación, que la persona evalúa siempre así el calor. Para hablar de un patrón, es necesario ver la misma evaluación del mismo objeto en ocasiones diferentes. El Capítulo 9 vuelve sobre esto.

Eufemismo o atenuación. "No es precisamente mi estilo de música". "Él tiene sus particularidades". La evaluación está ahí, suavizada: la valencia es negativa, dicha de un modo socialmente cómodo. Quien busca solo palabras fuertes concluye, por error, que el hablante no evaluó.

Ironía. "Genial. Otra obra más. Ya extrañaba el ruido". Las palabras son favorables ("genial", "extrañaba"); la evaluación es desfavorable. Reconocer la ironía exige la situación: el tono, lo que ocurrió antes, quién habla. Quien clasifica solo el texto escrito, sin acceso al tono y a la situación, tiene dificultades con ella.

Preferencia. "Prefiero el café al té". "Prefiero mil veces al administrador anterior". Preferir es evaluar un objeto como mejor que otro: hay objeto, hay evaluación, y la valencia es relativa (favorable al café, en comparación con el té). Hay quien reserva el término "actitud" para evaluaciones absolutas, y quien investiga necesita decir qué lectura adoptó. Aquí se adopta la inclusiva, que es la coherente con la definición mínima.

Intención. "Pretendo estudiar medicina". La frase anuncia un plan. No dice qué evalúa la persona: puede venir de una evaluación muy favorable, pero puede venir de la presión de la familia o de un cálculo de salario. Mientras solo anuncie lo que la persona pretende hacer, no es una actitud. Se convierte en actitud cuando trae una evaluación: "pretendo estudiar medicina porque la profesión me parece hermosa".

Quien no sabe qué piensa. "Todavía no sé bien qué pienso de esto". Puede que la persona realmente no tenga una evaluación formada; puede que la tenga y no quiera decirla. No la registre automáticamente como "actitud neutra": es un caso limítrofe, y la situación ayuda a decidir.

Tabla 3.3

Casos limítrofes y la decisión tomada en cada uno

Caso	Ejemplo	La forma sugiere	Qué hace el enunciado	Decisión
Pregunta retórica	"¿Hay algo más aburrido que una reunión?"	pregunta	evalúa negativamente	actitud (negativa)

Caso	Ejemplo	La forma sugiere	Qué hace el enunciado	Decisión
Exclamación	"¡Qué calor insoportable!"	observación	evalúa el calor	actitud; recurrencia por verificar
Eufemismo	"No es precisamente mi estilo".	descripción	evalúa, suavizando	actitud (negativa, atenuada)
Ironía	"Genial, otra obra más".	elogio	evalúa negativamente	actitud (negativa)
Preferencia	"Prefiero el café al té".	elección	evalúa comparando	actitud (valencia relativa)
Intención	"Pretendo estudiar medicina".	plan	anuncia lo que hará	no actitud, salvo que haya evaluación
No sé qué pienso	"No sé bien qué pienso".	indefinición	no se sabe	limítrofe; no registrar como neutra

Nota. Las decisiones valen para el libro; quien investiga debe declarar las suyas.

Juntos, estos casos sugieren un procedimiento sencillo, en tres preguntas.

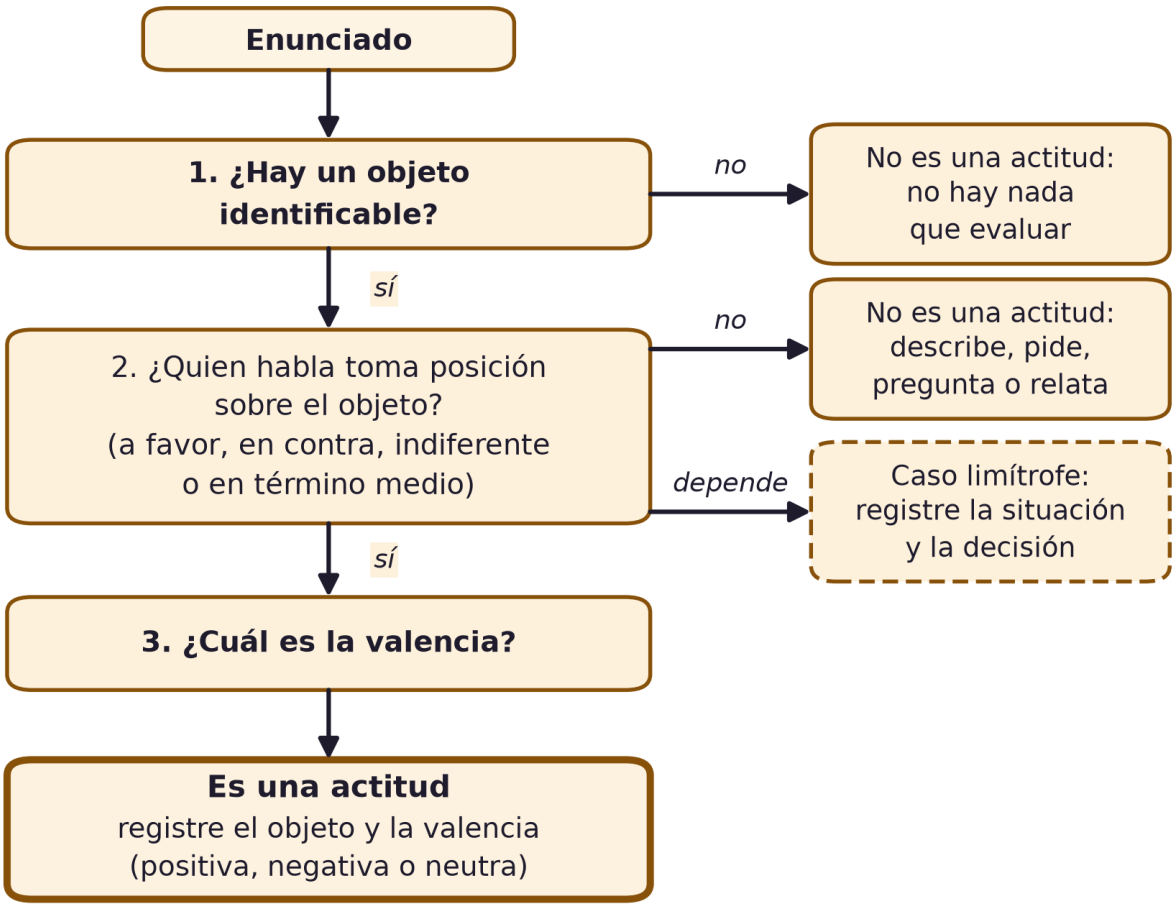
CONCEPTO CLAVE

Para clasificar un enunciado, haga tres preguntas, en este orden: (1) **¿Hay un objeto identificable?** (2) **¿Quien habla toma posición sobre él**, ya sea a favor, en contra, indiferente o en término medio? (3) **¿Cuál es la valencia?** Si las dos primeras respuestas son "sí", es una actitud, y la tercera dice de qué tipo. Si la respuesta depende de la situación, es un **caso limítrofe**: registre la situación y la decisión tomada.

La Figura 3.2 resume el procedimiento.

Figura 3.2

Diagrama de flujo de decisión: ¿el enunciado es una actitud?



Nota. Esquema elaborado para este libro.

PÓNGASE A PRUEBA

Aplique las tres preguntas a "¡Cierren el portón, gente, por el amor de Dios!". ¿Cuál es la clasificación?

RESPUESTA: es una instrucción (pide una acción), y la expresión "por el amor de Dios" sugiere irritación. No hay una evaluación clara de un objeto, de modo que la frase es, como mucho, un caso limítrofe: quien habla puede estar evaluando negativamente el portón abierto o el descuido de los vecinos. Sin la situación, no se puede decidir, y el procedimiento dice qué hacer: registrar la duda.

3.4 Por qué los casos limítrofes importan para quien investiga

Sería más cómodo ignorar los casos limítrofes y trabajar solo con los ejemplos. No funciona, por razones propias del oficio.

La primera es que el instrumento es, él mismo, una situación. Una pregunta de escala crea un contexto que provoca una respuesta, y la calidad del instrumento depende de que provoque evaluaciones, y no evasivas, cortesías o ironías. La segunda es que la observación de conversaciones naturales exige criterios explícitos. Sin ellos, cada investigador clasifica "a su manera" y los resultados dejan de ser comparables. La tercera es que meter a la fuerza cada frase en uno de dos cajones, actitud y no actitud, desecha información. Reconocer la ambigüedad y registrarla como tal forma parte del rigor.

PÓNGASE A PRUEBA

Dos investigadoras clasifican las mismas conversaciones del grupo del edificio, cada una "a su manera", y llegan a números diferentes. ¿Cuál de las tres razones de la sección explica el problema?

RESPUESTA: la segunda: sin criterios explícitos, cada investigadora clasifica a su manera y los resultados dejan de ser comparables. La salida es escribir los criterios (objeto, evaluación, valencia) y registrar como limítrofe lo que ellos no deciden.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1. **Buscar solo adjetivos evaluativos.** La evaluación puede estar en un verbo ("detesto"), en un sustantivo ("farsa"), en una predicción ("va a salvar vidas") o en el tono. El error ocurre porque los ejemplos escolares de evaluación casi siempre usan adjetivos. *Cómo detectar el error:* usted clasificó como "no actitud" un enunciado solo porque no encontró "bueno" o "malo".

2 **Tomar la presencia de un objeto como suficiente.** Toda frase habla de algo. "El agua hierve a 100 grados" tiene objeto y no es una actitud. El error ocurre porque el objeto es la primera pieza que se busca, y encontrarlo da la impresión de que el trabajo terminó. *Cómo detectar el error:* su justificación fue "tiene objeto", sin decir cuál es la posición de quien habla.

3 **Dejar que la gramática decida.** Una pregunta retórica tiene forma de pregunta y evalúa; una ironía tiene palabras de elogio y critica. El error ocurre porque la forma gramatical es la parte más visible de la frase. *Cómo detectar el error:* usted clasificó dos frases de modo diferente solo porque una es una pregunta y la otra una afirmación.

4 **Forzar una clasificación donde la situación no la permite.** Algunas frases no se deciden sin saber quién habla, a quién y en qué momento. El error ocurre porque dar una respuesta parece más riguroso que admitir que falta. *Cómo detectar el error:* usted eligió un cajón sin más razón que la prisa. Márquela como limítrofe y anote lo que faltó saber.

SÍNTESIS

Ejemplos (objetivo 1). Un ejemplo de actitud tiene un objeto identificable y una evaluación clara. El objeto puede ser una cosa, una idea, una persona, un momento o una conducta, y la valencia puede estar en un verbo, un sustantivo, una predicación o una expresión de indiferencia, y no solo en adjetivos.

No ejemplos (objetivo 2). Las descripciones de hechos, las instrucciones, las preguntas y los relatos de lo que se hizo pueden mencionar objetos sin que el hablante tome posición sobre ellos. Pueden venir de una actitud, pero no son la actitud.

Casos limítrofes (objetivo 3). La pregunta retórica, la exclamación, el eufemismo, la ironía, la preferencia y la intención muestran que la forma gramatical no decide. Lo que decide es lo que hace el enunciado en la situación en que se dice.

Las tres preguntas (objetivo 4). ¿Hay objeto? ¿Quien habla toma posición? ¿Cuál es la valencia? Respondidas en orden, clasifican la mayoría de los enunciados; cuando la respuesta depende de la situación, el enunciado es un caso limítrofe.

Justificar (objetivo 5). Clasificar es solo la mitad del trabajo. La otra mitad es decir qué criterio decidió, para que otra persona llegue a la misma clasificación o discrepe con base en algo.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de los enunciados tiene como objeto una conducta?

a. "La justicia es fundamental".
b. "Mentir está mal".
c. "Odio los lunes por la mañana".
d. "Me encanta el asado".

2. "¿Ya fuiste al museo nuevo de la ciudad?" es:

a. una actitud de valencia positiva, porque menciona el museo;
b. una actitud de valencia neutra;
c. una pregunta, que no expresa una evaluación de quien la hace;
d. un relato de lo que se hizo.

3. Clasifique cada uno de los seis mensajes del grupo del edificio, de la apertura, como actitud (A), no actitud (N) o caso limítrofe (L), diciendo en una frase el criterio: (1) "La reunión es el jueves, a las 19 h". (2) "¿Alguien vio al gato del 302?" (3) "¡Cierren el portón, gente, por el amor de Dios!" (4) "Esta cuota extra es un abuso". (5) "Genial. Otra obra más. Ya extrañaba el ruido". (6) "Prefiero mil veces al administrador anterior".

4. Identifique el objeto y la valencia: (a) "Detesto esperar en la fila del banco". (b) "El perro es el mejor amigo del hombre". (c) "Me da igual si llueve mañana".

5. "¿Hay algo más aburrido que esperar el ascensor?" ¿Por qué esta frase es una actitud, a pesar de tener forma de pregunta?

a. Porque toda pregunta es una actitud.
b. Porque nadie espera respuesta, y evalúa negativamente esperar el ascensor.
c. Porque en ella aparece la palabra "ascensor".
d. Porque la frase está en presente.

6. Reescriba "Cierre la ventana" como una actitud sobre el mismo tema (la ventana abierta, el aire, el frío), manteniendo claro el objeto.

7. Alguien dice sobre un compañero de trabajo: "Él tiene sus particularidades". Clasifique y justifique.

8. ¿Por qué "Prefiero mil veces al administrador anterior" cuenta como actitud? Responda en dos frases.

9. Dé una situación en la que "Brasil tiene más de doscientos millones de habitantes" es la descripción de un hecho y otra en la que es una evaluación.

10. Un investigador quiere medir actitudes sobre el transporte público e incluye el ítem "¿Usó el autobús este mes?". ¿Ese ítem mide una actitud? Justifique y proponga un ítem que mida una evaluación.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. "Mentir" es una conducta; es el objeto de la evaluación "está mal". La **a** tiene una idea como objeto; la **c**, un momento; la **d**, un alimento.

2. c. Es una pregunta: pide una información. La **a** se equivoca porque mencionar un objeto no basta (error común 2). La **b** se equivoca porque no hay evaluación, ni siquiera neutra. La **d** se equivoca porque no relata nada que el hablante haya hecho.

3. (1) "La reunión es el jueves, a las 19 h". **N**: descripción de un hecho (informa). (2) "¿Alguien vio al gato del 302?" **N**: pregunta. (3) "¡Cierren el portón, gente, por el amor de Dios!" **L**: es una instrucción, pero "por el amor de Dios" sugiere irritación; sin la situación, no se decide. (4) "Esta cuota extra es un abuso". **A**: objeto claro, evaluación clara, valencia negativa. (5) "Genial. Otra obra más. Ya extrañaba el ruido". **A**, por ironía: las palabras elogian y la evaluación es negativa. Para quien clasifica solo el texto escrito, sin la situación, sería un caso limítrofe. (6) "Prefiero mil veces al administrador anterior". **A**: preferencia comparativa, con valencia favorable al administrador anterior y, por contraste, desfavorable al actual.

4. (a) Objeto: esperar en la fila del banco (conducta); valencia negativa ("detesto"). (b) Objeto: el perro; valencia positiva ("el mejor amigo"). (c) Objeto: si llueve mañana (acontecimiento); valencia neutra, de indiferencia.

5. b. Es una pregunta retórica: la forma es de pregunta, pero lo que hace es evaluar. La **a** es falsa y es el error común 3 al revés: no es la forma la que decide. La **c** repite el error común 2. La **d** no es un criterio.

6. Sirve cualquier frase que evalúe el tema. Ejemplos: "Esta corriente de aire es horrible" (objeto: la corriente de aire; negativa), "Una ventana abierta en invierno es una tortura" (objeto: la ventana abierta en invierno; negativa). Es correcta si hay un objeto claro y una posición, y no solo una orden.

7. Caso limítrofe, con tendencia a actitud. La frase evita decir "es difícil" y, precisamente por eso, sugiere una evaluación negativa atenuada (eufemismo). Sin saber quién habla y a quién, no se puede tener certeza: puede ser solo una observación neutra de quien reconoce que el compañero es diferente. Lo más correcto es registrar la duda (error común 4).

8. Respuesta modelo: "Porque preferir es evaluar un objeto como mejor que otro: hay objeto, hay evaluación y hay valencia, aunque relativa. Esto es coherente con la definición mínima, que no exige que la evaluación sea absoluta". Vale la respuesta que traiga los tres elementos (objeto, evaluación, valencia relativa).

9. Respuesta modelo: "Descripción: en una clase de geografía, alguien informa la población del país. Evaluación: ante la propuesta de un plan que exige el consenso de todos, alguien dice la frase con voz grave, señalando el tamaño del problema". Vale cualquier par de situaciones en el que las palabras son las mismas y cambia lo que se hace con ellas.

10. No mide una actitud: el ítem pregunta lo que la persona *hizo*, y no lo que *evalúa*. Un ítem que mide una evaluación pide una posición sobre el objeto, por ejemplo "El transporte público de mi ciudad es bueno" (con una escala de acuerdo) o "¿Cómo evalúa el transporte público de su ciudad?" (con una escala de muy malo a muy bueno). En un instrumento, la pregunta en sí no es la actitud de quien la hace; lo que importa es que la respuesta pedida sea una posición.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 4, que mira de cerca la evaluación. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 4	3.1 (ejemplos) y la Tabla 3.1
2, 10	3.2 (no ejemplos) y la advertencia "Para quien investiga"
3, 5, 7, 8, 9	3.3 (casos limítrofes) y la Tabla 3.3
6	3.1 y 3.2 (lo que hace de una frase una evaluación)

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

WALDEN4 RESPONDE

Preguntas frecuentes, respondidas por quienes atienden.

¿Terapia en línea o presencial? ¿Puedo cambiar de psicólogo? ¿Cuándo buscar terapia de pareja? Las respuestas vienen de profesionales que atienden en el día a día.



La página walden4.com.br/responde, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Gratuito y sin registro
- Envíe su pregunta por WhatsApp
- Respuesta el mismo día hábil

Para leer las respuestas o enviar su pregunta, visite

walden4.com.br/responde

ANUNCIO

CAPÍTULO

4 La actitud es una evaluación

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** qué es evaluar y distinguir una evaluación de una descripción del mismo objeto.
2. **Distinguir** evaluaciones que se apoyan en la utilidad del objeto, en el valor que tiene en sí mismo y en el lugar que ocupa en la vida social.
3. **Separar**, en una evaluación, la dirección (valencia) de la intensidad.
4. **Identificar**, en un caso, por cuál de las tres vías la persona aprendió a evaluar: experiencia directa, observación de otros o lo que le dijeron.
5. **Reconocer** que decir directamente, decir de modo indirecto y actuar son formas de expresar una evaluación, y que todas son conductas.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulos 2 y 3: objeto actitudinal, evaluación, valencia, la definición mínima y las tres preguntas para clasificar un enunciado.

APERTURA

Dos colegas salen de la misma conferencia. Uno dice: “Fue excelente, aprendí mucho”. El otro: “Fue una pérdida de tiempo”. Los dos oyeron las mismas palabras, vieron las mismas diapositivas, pasaron la misma hora en la misma sala. Si alguien les preguntara cuánto duró la conferencia, cuántas diapositivas se usaron o quién habló primero, responderían igual.

¿Quién tiene razón? La pregunta está mal formulada, y entender por qué es el objetivo de este capítulo. Los dos colegas no discrepan sobre lo que la conferencia *fue*. Discrepan sobre lo que dicen *de ella*, y es a eso a lo que llamamos evaluar. Vamos a mirar con más cuidado este movimiento: qué es, en qué se apoya, en qué dirección y con qué intensidad ocurre, de dónde viene y cómo aparece.

4.1 Evaluar es tomar posición

La diferencia entre los dos colegas de la conferencia muestra lo esencial. Hay cosas sobre la conferencia que cualquier observador puede verificar: la duración, el número de diapositivas, el orden de las intervenciones. Dos personas competentes llegan a la misma respuesta. En cambio, "fue excelente" y "fue una pérdida de tiempo" no se verifican con un cronómetro ni contando. Dos observadores pueden estar de acuerdo en todo lo que la conferencia fue y discrepar en lo que dicen de ella. Es la **prueba de la verificación**: lo que cualquier observador verifica describe el objeto; lo que no se verifica, y admite la posición opuesta sin error de observación, evalúa.

CONCEPTO CLAVE

Evaluar es tomar posición sobre un objeto de un modo que no se verifica por observación directa de sus propiedades: es situarlo más cerca de lo favorable o de lo desfavorable. La **evaluación** es lo que se dice, o se hace, al tomar esa posición.

EJEMPLO

"Fue una pérdida de tiempo". No se verifica con un cronómetro ni contando: es una posición sobre la conferencia, y otra persona puede tomar la opuesta.

NO EJEMPLO

"La conferencia duró una hora". Cualquier observador lo verifica con un reloj. La frase describe una propiedad del objeto y no toma posición, de modo que no es una evaluación.

De ello se desprende algo importante. La evaluación no es una propiedad del objeto, como el peso o la duración. Es parte de la relación entre quien evalúa y el objeto evaluado, y por eso un mismo objeto recibe evaluaciones opuestas. Eso no hace de la evaluación algo arbitrario. Las evaluaciones tienen un origen, y la sección 4.4 muestra de dónde vienen.

Hay además un trasfondo en casi toda evaluación. "Esta playa es preciosa": ¿preciosa en comparación con qué? "Esta película es larga": ¿larga en comparación con qué? Incluso cuando se menciona un solo objeto,

la evaluación suele apoyarse en otros que la persona conoce. Por eso, al registrar una actitud, conviene preguntar cuál es el trasfondo de comparación.

PÓNGASE A PRUEBA

De las frases siguientes, ¿cuáles describen y cuáles evalúan? (a) "La sala tiene treinta asientos". (b) "La sala es acogedora". (c) "La película dura dos horas". (d) "La película es lenta y pesada".

RESPUESTAS: (a) y (c) describen; cualquier observador lo verifica. (b) y (d) evalúan; aun estando de acuerdo con (a) y (c), dos observadores pueden discrepar de ellas.

4.2 En qué se apoya la evaluación

Cuando evaluamos, destacamos algo del objeto. Tres apoyos aparecen con frecuencia, y reconocerlos ayuda a entender lo que la persona está diciendo.

Utilidad. La evaluación destaca lo que el objeto produce o permite: "la tecnología es útil", "el ejercicio es bueno para la salud", "planificar es necesario para alcanzar objetivos". El valor atribuido viene de lo que se gana con el objeto, muchas veces sopesado frente al esfuerzo que exige: "vale la pena", "no compensa".

Valor propio. La evaluación trata el objeto como valioso en sí mismo, sin señalar lo que produce: "el arte es bello", "la libertad es preciosa", "la naturaleza es maravillosa". No se pregunta "¿para qué?".

Contexto social. La evaluación se deriva del lugar del objeto en una red de relaciones: "la familia es fundamental", "respetar a los mayores es esencial". El valor está menos en las propiedades del objeto y más en lo que significa en un grupo, y por eso varía entre grupos, culturas y épocas: una tradición muy valorada en una comunidad puede verse con indiferencia en otra.

Tabla 4.1
Tres apoyos de una evaluación

Apoyo	Lo que la evaluación destaca	Ejemplo	Pregunta que ayuda a reconocerlo
Utilidad	lo que el objeto produce o permite	"Este auto es económico".	¿Para qué sirve? ¿Qué se gana?

Apoyo	Lo que la evaluación destaca	Ejemplo	Pregunta que ayuda a reconocerlo
Valor propio	el objeto en sí mismo, sin referencia a lo que produce	"Este cuadro es precioso".	¿La persona evalúa sin señalar un uso?
Contexto social	el lugar del objeto en un grupo	"Respetar a los mayores es esencial".	¿El valor depende del grupo al que se pertenece?

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

Un mismo objeto puede evaluarse con los tres apoyos. "La escuela es importante para conseguir un buen empleo" destaca la utilidad. "Aprender es una de las cosas más bonitas que existen" destaca el valor propio. "En mi familia, todos estudian" destaca el contexto social. Cuando un investigador registra "actitud positiva hacia la escuela", está registrando solo la dirección, y las tres frases dicen cosas muy diferentes.

⚠ ATENCIÓN

En muchos textos de Psicología Social usted verá las evaluaciones descritas con un lado "afectivo" (cómo el objeto hace sentir a la persona) y un lado "cognitivo" (lo que ella piensa de él). Aquí esa división es solo vocabulario para decir lo que una evaluación destaca, y no una clasificación de tipos de actitud. "La música clásica es relajante", "fumar es perjudicial" y "los animales deben ser protegidos" son, por igual, evaluaciones: en todas, alguien toma posición.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué se apoya la evaluación? (a) "Esta aplicación me ahorra una hora al día". (b) "Aquel paisaje te deja sin aliento". (c) "El matrimonio, en mi familia, es sagrado".

RESPUESTAS: (a) utilidad; (b) valor propio; (c) contexto social.

4.3 Dirección e intensidad

En el Capítulo 2 la valencia se definió como la dirección de una evaluación, de desfavorable a favorable. Falta una segunda pregunta, que la dirección sola no responde: *¿cuánto?* Que algo nos guste y que nos encante apuntan hacia el mismo lado, pero no son lo mismo. Llamamos **intensidad** a cuán pronunciada es la evaluación, en una misma dirección.

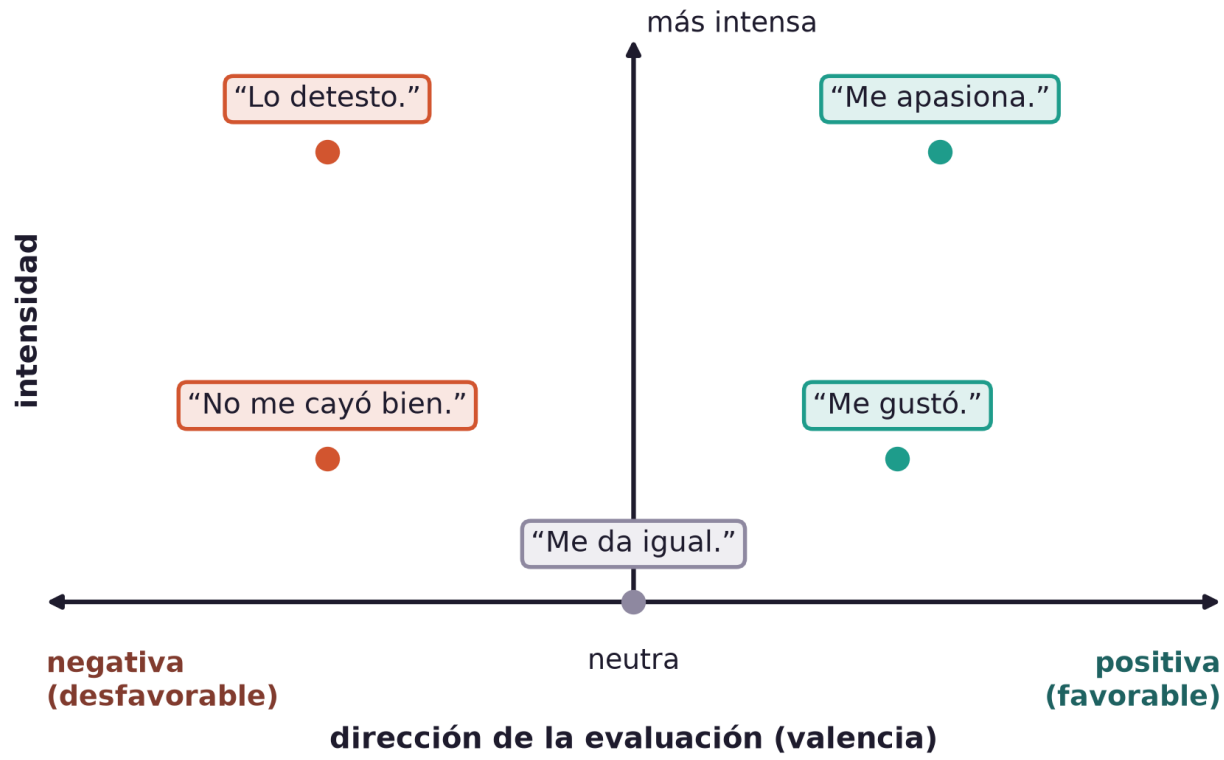
CONCEPTO CLAVE

La **intensidad** de una evaluación es cuán pronunciada es: "me gustó" y "me apasiona" tienen la misma valencia (positiva) e intensidades diferentes. Dirección e intensidad son dos preguntas independientes sobre la misma evaluación.

La intensidad aparece de varias formas en el lenguaje: en palabras que la gradúan ("muy", "extremadamente", "ligeramente"), en superlativos ("el mejor", "el peor"), en la repetición, en el tono de voz y en lo que la persona hace (cuánto tiempo, esfuerzo o dinero dedica o evita dedicar al objeto). Ninguna de ellas es una medida: un "me encanta" dicho en tono de broma puede ser menos intenso que un discreto "me gusta" dicho con seriedad. Cómo medir la intensidad es tema de los Capítulos 22 a 24. La Figura 4.1 muestra las dos preguntas juntas.

Figura 4.1

Dirección e intensidad de una evaluación

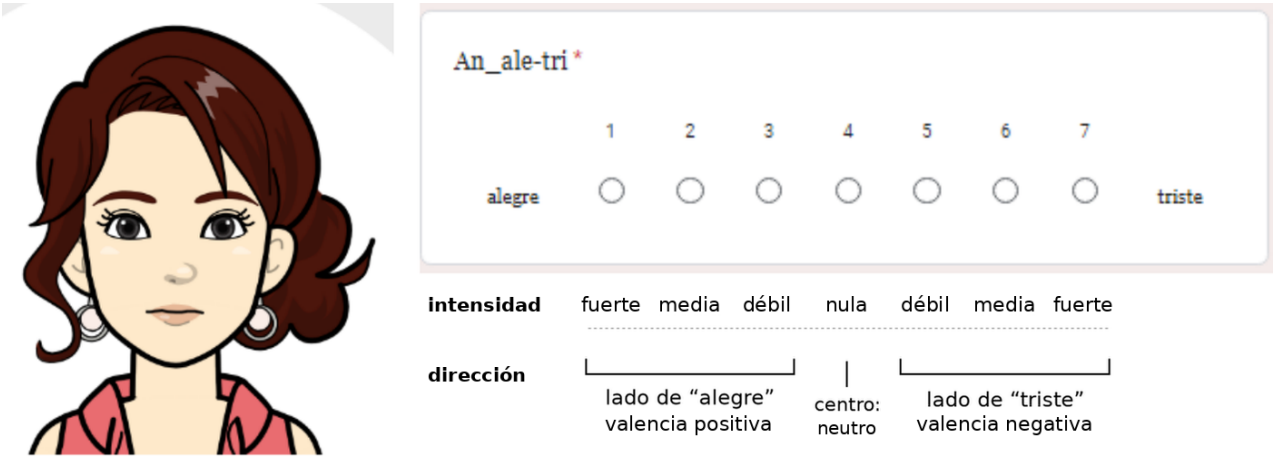


Nota. Esquema elaborado para este libro. Las frases están situadas para ilustrar la distinción; la figura no es una medida.

Una pantalla de investigación da a las dos preguntas una forma concreta. En varios estudios con historietas (cómics), la persona ve a un personaje y marca un punto, de 1 a 7, entre dos adjetivos opuestos, como "alegre" y "triste". La Figura 4.2 muestra una de esas pantallas. El lado en que la persona marca responde a la primera pregunta, la de la dirección; la distancia hasta el punto central responde a la segunda, la de la intensidad. Quien marca el 1 y quien marca el 3 apuntan hacia el mismo lado, y solo el primero lo hace con fuerza.

Figura 4.2

Una escala de siete puntos, leída en dirección e intensidad

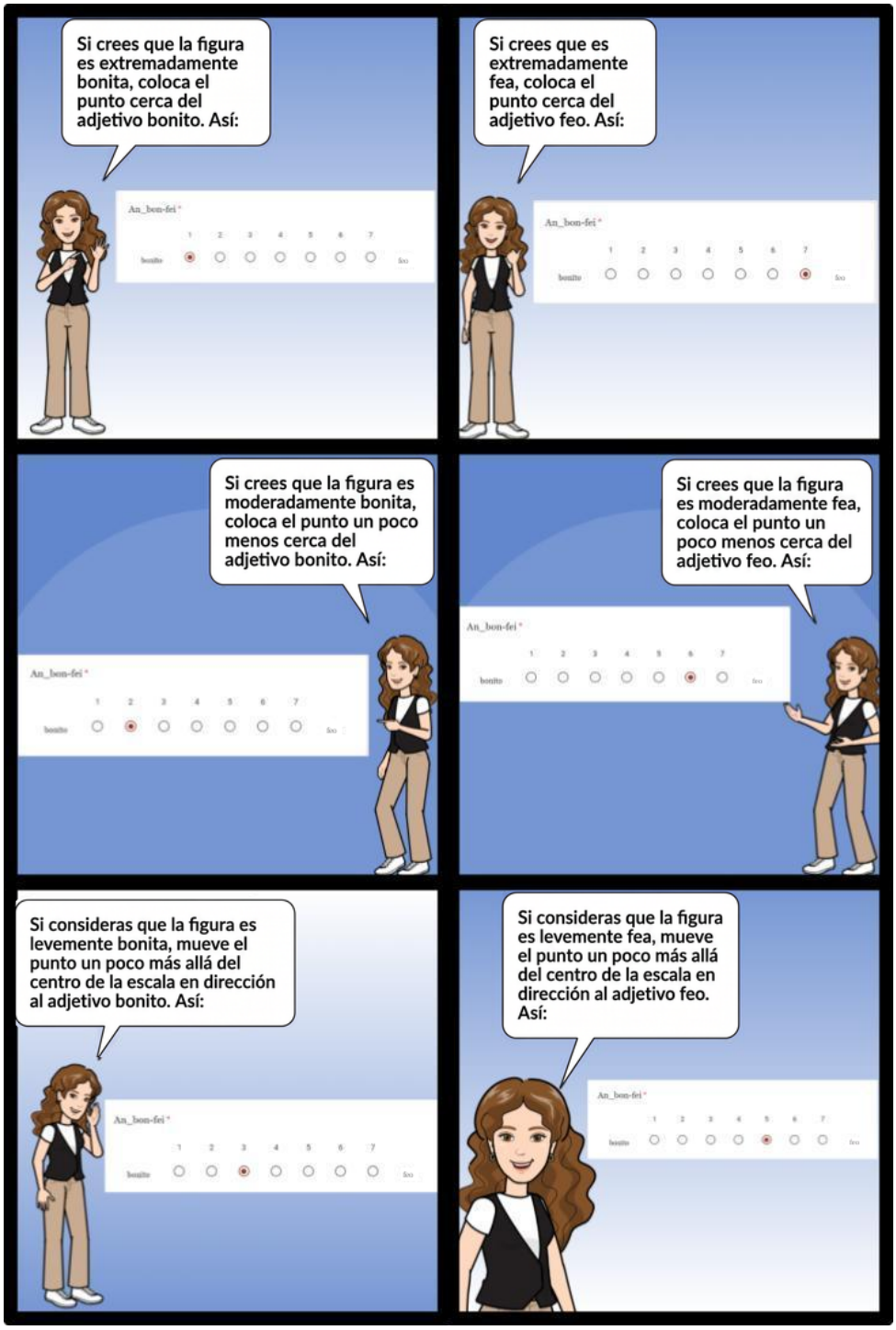


Nota. Pantalla reproducida de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5); fuente y página en los Créditos de las figuras. La leyenda debajo de la escala se añadió para este libro: la pantalla trae solo los números del 1 al 7. El Capítulo 23 vuelve a este tipo de escala.

La escala suele venir con una instrucción, y es ella la que une las palabras con las marcas. En una de las historias de la serie, la asistente de investigación enseña a la persona a traducir lo que piensa en un circulito (Figura 4.3). Quien juzga la figura "extremadamente" bonita o fea marca el punto más cercano al adjetivo, el 1 o el 7; quien la juzga "moderadamente" bonita o fea marca el segundo, el 2 o el 6; y quien la juzga "levemente" bonita o fea marca un punto un poco más allá del centro, en dirección al adjetivo, el 3 o el 5. Los tres grados corresponden a la intensidad fuerte, media y débil de la leyenda de la Figura 4.2. El lado de la marca dice la dirección, y el punto elegido, la intensidad: dos informaciones que el habla cotidiana suele juntar en una sola palabra, como "precioso" u "horrible".

Figura 4.3

Cómo las palabras que gradúan la intensidad se convierten en marcas en la escala



Nota. Viñetas reproducidas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5), en el orden en que aparecen en la página; fuente y página en los Créditos de las figuras.

NO EJEMPLO

"Lo detesto" y "me encanta" no difieren en intensidad: las dos son fuertes. Difieren en la dirección, una negativa y la otra positiva. La intensidad compara "me gustó" con "me apasiona", en que la dirección es la misma.

PÓNGASE A PRUEBA

"No me gustó mucho la película" y "Odié la película": ¿qué tienen en común y en qué difieren?

RESPUESTA: tienen la misma dirección (valencia negativa) y difieren en la intensidad (débil en la primera, fuerte en la segunda).

4.4 Por dónde se aprende a evaluar

Nadie nace evaluando cosas como "la justicia es fundamental" o "los reality shows son una pérdida de tiempo". Las evaluaciones tienen un origen, y el origen es la vida de la persona. Tres vías aparecen con frecuencia.

Experiencia directa. La persona trata con el objeto y algo sucede. Quien hace ejercicio y siente bienestar, gana energía y ve mejorar su salud empieza a decir que "el ejercicio es bueno". Quien fue mordido por un perro empieza a decir que los perros son peligrosos.

Observación de otros. La persona ve cómo los otros tratan con el objeto y lo que les sucede. Un niño ve a su padre arrugar la nariz ante un alimento y enseguida dice que "eso es feo", sin haberlo probado nunca.

Lo que le dicen. La persona oye recomendaciones, advertencias y descripciones de lo que suele suceder: "no toques eso, que hace daño", "este profesor es exigente, pero enseña bien". Sobre todo donde tiene poca experiencia, las palabras de los demás son la principal fuente.

En cada caso, la cultura funciona como trasfondo: lo que un grupo valora y desvaloriza está en las conversaciones, en las historias, en las instituciones y en lo que las personas hacen ante cada cosa. Por eso grupos diferentes evalúan de manera diferente los mismos objetos.

Tabla 4.2

Tres vías para llegar a la misma evaluación

Vía	Lo que sucedió	La evaluación que la persona empieza a expresar
Experiencia directa	La mordió un perro	"Un perro suelto es peligroso".
Observación de otros	Vio a su hermano huir de un perro	"Un perro suelto es peligroso".
Lo que le dijeron	Oyó de sus padres, muchas veces, "un perro suelto es peligroso"	"Un perro suelto es peligroso".

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

La tabla deja una lección: la misma frase puede venir de historias muy diferentes. Quien solo oye "un perro suelto es peligroso" no sabe por qué vía la persona llegó a decirla, y eso importa para quien quiere entender, y eventualmente modificar, una actitud. El Capítulo 25 retoma estas vías en términos técnicos.

PÓNGASE A PRUEBA

Marina nunca probó el jiló, un fruto amargo común en Brasil, y dice que "el jiló es horrible". En casa, todos hacen una mueca cuando aparece jiló en la mesa. ¿Por qué vía llegó ella, más probablemente, a esa evaluación?

RESPUESTA: observación de otros (y, posiblemente, lo que le dijeron). Ella no tuvo experiencia directa: nunca lo probó.

4.5 Cómo aparece la evaluación

Una evaluación puede decirse de modo directo ("considero que la educación es fundamental") o de modo indirecto, por metáfora, ironía o insinuación ("ese político es un zorro viejo", "eso es una tormenta en un vaso de agua"). Y puede aparecer en lo que la persona hace. Acercarse al objeto, invertir tiempo y dinero en él o defenderlo en una discusión suelen ser maneras de evaluarlo favorablemente; rechazarlo, evitar los lugares donde está o resistirse a propuestas ligadas a él suelen ser maneras de evaluarlo desfavorablemente. El Capítulo 6 describe en detalle las formas, y el Capítulo 7, las estructuras de la frase.

CONCEPTO CLAVE

Todas estas formas son conductas. Decir "me encanta", hacer una broma o mantenerse lejos del objeto son cosas que la persona hace, incluso las indirectas. Y, como buena parte de lo que hacemos, fueron moldeadas por lo que sucedió después de ellas: lo que hizo reír al otro, lo que le valió aprobación, lo que le causó problemas. Cuando lo que sucede después favorece, poco a poco, formas cada vez más próximas a una cierta manera de evaluar, el proceso se llama **moldeamiento**, y el Capítulo 12 lo define con precisión.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique la forma de la evaluación: (a) "Ese restaurante es sensacional". (b) "¿Ese restaurante? Si le gusta esperar una hora por un plato frío, vaya". (c) María empezó a ir al restaurante todas las semanas y a llevar a sus amigos.

RESPUESTAS: (a) dicha directamente; (b) dicha de modo indirecto (ironía); (c) aparece en lo que ella hace.

4

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tratar la evaluación como una propiedad del objeto.** "La película es buena" no es como "la película dura dos horas". El error ocurre porque la gramática de las dos frases es la misma: "es buena" suena como "es verde". *Cómo detectar el error:* usted está intentando decidir "quién tiene razón" sobre el valor de un objeto, como si fuera una medida.

2 **Confundir dirección con intensidad.** "Negativa" no quiere decir "fuerte": "no me gustó mucho" es negativa y débil. El error ocurre porque, en el habla, dirección y fuerza suelen llegar juntas en la misma palabra ("horrible", "maravilloso"). *Cómo detectar el error:* usted usó "valencia" para decir cuánto le gusta o le disgusta algo a alguien.

3 **Tratar los tres apoyos como tipos de persona o de actitud.** La misma persona evalúa la escuela, en momentos diferentes, por la utilidad, por el valor y por el grupo. El error ocurre porque es tentador explicar una frase por un rasgo de la persona. *Cómo detectar el error:* usted escribió "él es una persona utilitarista" a partir de una frase.

4 **Creer que lo que la persona hace revela la "verdadera" evaluación y lo que dice es solo fachada.** Decir y hacer son conductas que ocurren en condiciones diferentes, y pueden divergir. La pregunta no es "¿cuál es la verdadera?", sino "¿en qué condiciones ocurre cada una?". El error ocurre porque, en el día a día, lo que se hace suele tratarse como más sincero que lo que se dice. *Cómo detectar el error:* usted descartó lo que la persona dijo porque ella "actuó de otra manera".

SÍNTESIS

Evaluar (objetivo 1). Evaluar es tomar posición sobre un objeto de un modo que no se verifica por observación directa de sus propiedades. La evaluación es parte de la relación entre quien evalúa y el objeto, y no una propiedad del objeto, lo que explica evaluaciones opuestas sobre el mismo objeto.

Apoyos (objetivo 2). Una evaluación puede apoyarse en la utilidad del objeto (lo que produce), en el valor que tiene en sí mismo o en el lugar que ocupa en un grupo. Reconocer el apoyo dice más que registrar solo la dirección.

Dirección e intensidad (objetivo 3). La valencia dice de qué lado está la evaluación; la intensidad dice cuán pronunciada es. Son preguntas independientes, y ninguna se lee solo por las palabras.

Origen (objetivo 4). La persona aprende a evaluar por experiencia directa, por la observación de otros y por lo que le dicen, sobre un trasfondo cultural. La misma frase puede venir de historias diferentes.

Formas (objetivo 5). La evaluación puede decirse directamente, decirse de modo indirecto o aparecer en lo que la persona hace. Todas son conductas, y fueron moldeadas por lo que sucedió después de ellas.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de las frases evalúa, en lugar de describir?

a. "El autobús pasa a las 7:10".

b. "El autobús va demasiado lleno".

c. "El autobús tiene 40 asientos".

d. "El autobús viene por la avenida".

2. ¿En qué se apoya cada evaluación (utilidad, valor propio o contexto social)? (i) "Esta computadora portátil es rápida". (ii) "La música es la más bella de las artes". (iii) "En nuestra iglesia, nadie falta el domingo". (iv) "Este curso me va a dar una profesión".

3. Ordene de menor a mayor intensidad, manteniendo la misma valencia positiva: "Me encantó el libro". / "Me gustó un poco el libro". / "Este libro me cambió la vida". / "Me gustó el libro".

4. "No me gusta mucho la feijoada" y "Detesto la feijoada", ¿tienen la misma valencia? ¿Y la misma intensidad? Responda con una frase.

5. Pedro nunca ha viajado en avión y dice que "el avión es peligroso". Lo que él cuenta: "En el noticiero solo veo accidentes, y mi madre siempre dijo que es arriesgado". ¿Por qué vías llegó probablemente a esa evaluación?

6. Clasifique la forma de expresión de la evaluación: (a) "Odio el gimnasio". (b) Ana canceló su inscripción y empezó a evitar el barrio donde está el gimnasio. (c) "¿El gimnasio? Ah, claro, mi parte favorita del día", dijo, poniendo los ojos en blanco.

7. La frase "João dijo que le encanta su nuevo empleo, pero llega tarde todos los días y ya buscó otro", ¿muestra que lo que él dice es falso? Responda en tres frases.

8. Un investigador va a usar un ítem de cuestionario: "La conferencia duró más de una hora". ¿Sirve para medir evaluación? Justifique y proponga un ítem de evaluación.

9. Escriba tres frases sobre un mismo objeto (por ejemplo, el transporte público de su ciudad), una apoyada en la utilidad, una en el valor propio y una en el contexto social.

10. Vuelva a los dos colegas de la apertura: uno salió de la conferencia diciendo "fue excelente, aprendí mucho", y el otro, "fue una pérdida de tiempo". En dos frases, explique por qué los dos colegas pueden tener "razón" sobre la conferencia.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. "Demasiado lleno" toma posición. Las otras informan un horario, una capacidad y un recorrido, y cualquier observador puede verificarlos (error común 1).

2. (i) utilidad ("rápida" destaca lo que la computadora permite); (ii) valor propio (la música se evalúa en sí misma, y no por lo que produce); (iii) contexto social (el valor está en el grupo); (iv) utilidad (el curso vale por lo que da).

3. "Me gustó un poco el libro". < "Me gustó el libro". < "Me encantó el libro". < "Este libro me cambió la vida". Observe que las cuatro tienen la misma valencia; solo cambia la intensidad. En situaciones reales, el orden depende también del tono y de lo que la persona hace, y no solo de las palabras.

4. Tienen la misma valencia (negativa) e intensidades diferentes (débil en la primera, fuerte en la segunda). Quien respondió "valencias diferentes" cometió el error común 2.

5. Observación de otros y lo que le dijeron: no tuvo experiencia directa (nunca ha viajado), vio accidentes en el noticiero (observación de otros) y oyó de su madre que es arriesgado (lo que le dijeron).

6. (a) dicha directamente; (b) aparece en lo que ella hace (cancelar y evitar); (c) dicha de modo indirecto (ironía): las palabras elogian y el gesto sugiere lo contrario.

7. Respuesta modelo: "No necesariamente. Decir y hacer son dos conductas, que ocurren en condiciones diferentes, y pueden divergir: él puede decir eso a quien le pregunta y actuar de otro modo en el día a día del trabajo. La pregunta útil es en qué condiciones ocurre cada una". Es correcta si no concluye que lo dicho es falso y lo hecho es verdadero (error común 4).

8. No sirve: describe una duración, que cualquier observador verifica. Un ítem de evaluación: "La conferencia fue provechosa" o "¿Cómo evalúa usted la conferencia?" (con una escala de muy mala a muy buena). En ambos, la respuesta pedida es una posición.

9. Respuesta de ejemplo: "El autobús me ahorra dos horas al día". (utilidad); "Atravesar la ciudad en autobús es, para mí, un placer en sí mismo". (valor propio); "En mi barrio, todos dejaron el auto en casa después de la nueva línea". (contexto social). Es correcta si cada frase destaca algo diferente del mismo objeto.

10. Respuesta modelo: "Los dos describen la conferencia del mismo modo: duración, diapositivas, orden de las intervenciones. Discrepan en lo que dicen de ella, y las evaluaciones no se verifican por observación directa; pueden diferir porque cada uno vivió cosas diferentes con asuntos semejantes". Vale cualquier respuesta que incluya la diferencia entre describir y evaluar y la idea de que la evaluación no es una propiedad del objeto.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 5, que trata de los objetos hacia los que se dirigen las actitudes. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 8, 10	4.1 (evaluar es tomar posición)
2, 9	4.2 (en qué se apoya la evaluación) y la Tabla 4.1
3, 4	4.3 (dirección e intensidad) y la Figura 4.1
5	4.4 (por dónde se aprende a evaluar) y la Tabla 4.2
6, 7	4.5 (cómo aparece la evaluación) y el error común 4

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 Y RÁDIO IW4

Ciencia al aire, 24 horas al día.

La TV Walden4 transmite ciencia en video, en canales temáticos sincronizados para todo el mundo; la Rádio iW4 transmite lecturas de artículos, conferencias y clases.



La página walden4.com.br/streaming, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- TV y radio, 24 horas al día, 7 días a la semana
- Sugiera un tema por WhatsApp
- Respuesta el mismo día hábil

Para ver la TV Walden4 y escuchar la Rádio iW4, visite

walden4.com.br/streaming

ANUNCIO

CAPÍTULO

5 La diversidad de los objetos evaluables

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Clasificar** el objeto de una actitud en una de cinco familias: cosas, ideas e instituciones, personas y grupos, momentos y acontecimientos, conductas y prácticas.
2. **Distinguir** el asunto de una conversación del objeto actitudinal y **delimitar**, en un enunciado, el objeto exacto de la evaluación.
3. **Diferenciar** objeto individual de categoría y **explicar** lo que sucede cuando una evaluación pasa del individuo a la categoría.
4. **Relacionar** el tipo y el recorte del objeto con tres decisiones de investigación: definirlo, preguntar sobre él y extender resultados.
5. **Separar**, en un caso de prejuicio, la evaluación del grupo de la evaluación de prácticas y de conceptos ligados a él.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulos 2 a 4: objeto actitudinal, evaluación, valencia, intensidad y las tres preguntas para decidir si un enunciado es una actitud (Capítulo 3).

APERTURA

Usted está armando un cuestionario para saber lo que piensan los habitantes de un barrio. La primera pregunta parece simple: "¿Qué piensa usted de la política en nuestra ciudad?". Pero "la política" ¿qué es? ¿La alcaldía? ¿El alcalde? ¿Los políticos en general? ¿El acto de votar? ¿Los impuestos? ¿El futuro de la ciudad?

Cada una de esas cosas es un objeto actitudinal diferente. Una persona puede elogiar al alcalde, desconfiar de los políticos en general y considerar que votar es una obligación aburrida, todo en la misma tarde, sin contradecirse. Si el cuestionario no elige el objeto, la respuesta no dice a qué se refiere, y la suma de las respuestas junta lo que no debería juntarse. Este capítulo muestra la variedad de objetos hacia los que se dirigen las actitudes y enseña a hacer lo que el cuestionario no hizo: decir, con precisión, cuál es el objeto.

5.1 Cualquier cosa que se pueda señalar o nombrar

En el Capítulo 2, el objeto actitudinal se definió como aquello sobre lo cual alguien toma posición. ¿Qué tan amplia es la lista de lo que puede ocupar ese lugar? Muy amplia. Puede ser algo que se toca (un auto), una persona (la vecina), un grupo (los habitantes del edificio), una idea (la libertad), un acontecimiento (la fiesta de ayer), una época (la infancia) o un modo de actuar (mentir). Lo que todos tienen en común es que alguien logra señalarlos o nombrarlos, es decir, decir *sobre qué* está hablando.

Eso incluye lo que no existe como cosa. Nadie toca "la justicia" ni "el futuro", y ambos son objetos de actitud tan legítimos como un auto. Ser objeto no exige existir físicamente. Exige que la persona pueda nombrarlo y que otra persona entienda de qué se trata. En la práctica, la prueba es la primera de las tres preguntas del Capítulo 3: ¿hay un objeto identificable?

PÓNGASE A PRUEBA

Escriba una frase de actitud cuyo objeto nadie pueda tocar ni ver. ¿Cuál es el objeto?

RESPUESTA: cualquier frase sirve, siempre que el objeto pueda nombrarse. Ejemplo: "La honestidad es la base de cualquier amistad". El objeto es la honestidad.

5.2 Cinco familias de objetos

Para organizar esa variedad, se usan cinco familias. Sirven para preguntar "¿qué tipo de cosa se está evaluando?", y no para guardar cada objeto en un cajón definitivo.

CONCEPTO CLAVE

Las **familias de objetos** son cinco agrupaciones prácticas de los objetos de actitud: cosas, ideas e instituciones, personas y grupos, momentos y acontecimientos, conductas y prácticas. Sirven para orientar la pregunta "¿qué se está evaluando?". Muchos objetos caben en más de una familia, y eso no es un problema.

Cosas. Todo lo que se percibe por los sentidos: "este auto es excelente", "esa comida es deliciosa". Pueden ser individuales (este auto) o categorías (autos deportivos, comida italiana). La evaluación suele apoyarse en propiedades que se pueden verificar, como la apariencia, el sabor y el funcionamiento, y por eso es más fácil que las personas estén de acuerdo sobre *qué* se está evaluando, aunque la evaluación en sí varíe mucho de una persona a otra.

Ideas e instituciones. Objetos que no se reducen a ningún componente físico: "la democracia es valiosa", "el sistema de salud es deficiente", "el gobierno es eficaz". Las instituciones tienen manifestaciones concretas (edificios, personas, documentos), pero el objeto actitudinal es el conjunto. Por eso la misma institución recibe evaluaciones diferentes según el aspecto en foco: quien elogia a los médicos puede criticar el sistema.

Personas y grupos. Una persona específica ("María es confiable") o una categoría definida por algo que las personas tienen en común, como profesión, edad, nacionalidad o género ("los médicos son competentes", "los jóvenes son creativos"). Es la familia en la que el paso del individuo al grupo pesa más para quien es evaluado, y es la familia del prejuicio, que el Capítulo 1 definió como la actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo, y no por lo que esa persona hizo o dijo.

Momentos y acontecimientos. Objetos con un lugar en el tiempo: un evento ("la reunión fue productiva"), una ocasión futura ("las elecciones son importantes"), una época ("los años 90 fueron maravillosos") o una etapa de la vida ("la adolescencia es difícil"). La evaluación de un acontecimiento puede cambiar cuando se ve lo que trajo después, y la de una época depende, en parte, de cuándo y por quién se hace: generaciones diferentes pueden evaluar de modo diferente el mismo período.

Conductas y prácticas. Lo que se hace, evaluado independientemente de quién lo hace ("fumar es perjudicial", "mentir está mal"), y las prácticas sociales establecidas ("el matrimonio es importante", "los feriados son necesarios"). El objeto es la acción o la costumbre, y no la persona: "mentir está mal" vale para cualquiera que mienta, incluso para quien lo dice. La evaluación suele apuntar a normas, a valores morales y a lo que suele resultar de lo que se hace.

Tabla 5.1

Las cinco familias de objetos actitudinales

Familia	Ejemplo	El objeto es	Dificultad típica
Cosas	"Este auto es excelente".	algo que se percibe por los sentidos	confundir el producto específico con la categoría
Ideas e instituciones	"El sistema de salud es deficiente".	un conjunto sin un componente físico único	cada persona piensa en un aspecto diferente
Personas y grupos	"Los médicos son competentes".	un individuo o una categoría de personas	extender al grupo lo que se vio en pocos individuos
Momentos y acontecimientos	"Los años 90 fueron maravillosos".	un punto o un período en el tiempo	la evaluación cambia según el momento en que se hace
Conductas y prácticas	"Fumar es perjudicial".	una acción o una costumbre	mezclar la evaluación de la acción con la de quien la practica

Nota. Ejemplos elaborados para este libro. Las familias no son exclusivas: "el matrimonio" puede evaluarse como práctica (lo que se hace) o como institución (el papel que tiene en la sociedad).

PÓNGASE A PRUEBA

¿A qué familia pertenece el objeto? (a) "Los años 80 fueron una época feliz". (b) "Los inmigrantes enriquecen la cultura". (c) "Pedir disculpas es señal de fortaleza". (d) "El Poder Judicial es lento".

RESPUESTAS: (a) momentos y acontecimientos (una época); (b) personas y grupos; (c) conductas y prácticas; (d) ideas e instituciones.

5.3 ¿Qué es, exactamente, el objeto?

Clasificar la familia es solo la mitad del camino. La otra mitad es delimitar el objeto: decir exactamente de qué habla la persona. La frase "No me gusta la política" muestra el problema. "Política" es el tema de la conversación, pero lo que la persona rechaza pueden ser los políticos, el acto de votar, las discusiones en familia o la corrupción. Cada uno de ellos es un objeto diferente.

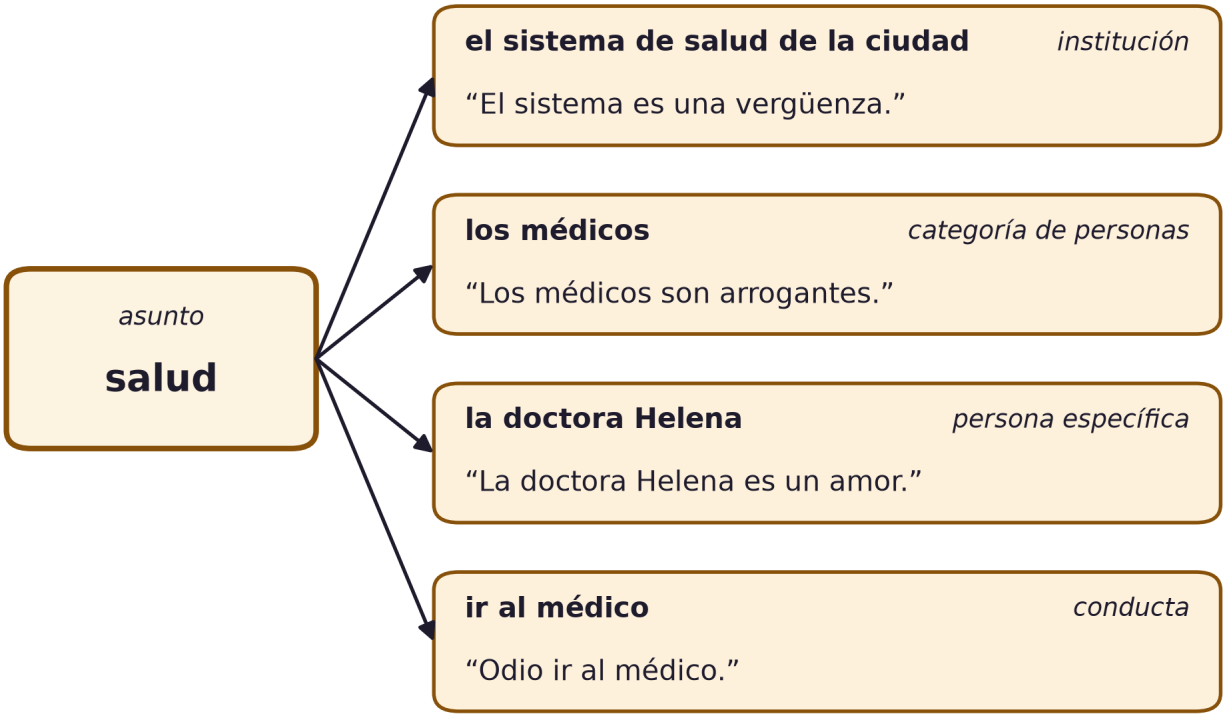
CONCEPTO CLAVE

El **asunto** es el tema general del que trata una conversación (salud, política, tránsito). El objeto actitudinal es lo que, dentro del asunto, la persona evalúa. **Delimitar el objeto** es decir exactamente cuál es y si es un individuo, una categoría o una conducta.

Piense en el asunto "salud" y en cuatro frases que la misma persona podría decir en la misma semana: "El sistema de salud de mi ciudad es una vergüenza". "Los médicos son arrogantes". "La doctora Helena es un amor". "Odio ir al médico". Son cuatro objetos: una institución, una categoría de personas, una persona específica y una conducta. La persona no se contradice al decir las cuatro, y quien registrara "actitud hacia la salud" juntaría, en un solo dato, evaluaciones que no son sobre la misma cosa. La Figura 5.1 muestra el recorte.

Figura 5.1

Un asunto, varios objetos



Nota. Esquema elaborado para este libro. Cada recuadro de la derecha es un objeto actitudinal diferente del mismo asunto, con el tipo de objeto indicado en cursiva.

Para delimitar el objeto de un enunciado, tres preguntas ayudan. ¿Qué, exactamente, se está evaluando? ¿Ese objeto es un individuo, una categoría o una conducta? ¿El enunciado ya lo dice, o deja abierto de quién, de cuándo y de qué situación se habla? Cuando lo deja abierto, el registro honesto es "objeto no delimitado" y, si es posible, una pregunta de aclaración.

EJEMPLO

Enunciado: "No me gusta la política".

¿Qué se está evaluando? "La política", que es el asunto, y todavía no el objeto. *¿Es individuo, categoría o conducta?* La frase no permite decirlo: puede ser una categoría (los políticos), una conducta (votar, discutir de política) o una institución (el sistema político). *¿El enunciado delimita el objeto?* No. Registro: valencia negativa; objeto no delimitado, dentro del asunto "política". Si es posible preguntar: "Cuando usted dice 'política', ¿de qué está hablando?". Si la persona responde "de los políticos, que solo piensan en sí mismos", el objeto pasa a ser una categoría de personas, y la actitud registrada es sobre los políticos, no sobre "la política".

NO EJEMPLO

"Actitud hacia la salud: negativa". Parece un registro completo, pero no delimita ningún objeto. Junta una institución, una categoría, una persona y una conducta, y oculta que una de las cuatro frases (la de la doctora Helena) era positiva. Una versión correcta registra cada evaluación por separado, por ejemplo: "Objeto: los médicos (categoría de personas); valencia: negativa; enunciado: 'Los médicos son arrogantes'".

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál es el objeto de cada frase, en pocas palabras? (a) "La alcaldía es un desastre". (b) "El administrador de mi edificio es injusto". (c) "Las reuniones de copropietarios son un castigo".

RESPUESTAS: (a) la alcaldía (una institución); (b) el administrador del edificio de la persona (un individuo); (c) las reuniones de copropietarios (una categoría de acontecimientos).

5.4 Del individuo a la categoría

Entre los recortes posibles, uno merece atención aparte: la diferencia entre un objeto individual (este restaurante, aquel vecino) y una categoría de objetos (restaurantes japoneses, vecinos de edificio).

CONCEPTO CLAVE

Un objeto es **individual** cuando es uno solo (este auto, la doctora Helena) y es una **categoría** cuando reúne varios que tienen algo en común (autos deportivos, médicos). Pasar de la evaluación de individuos a la de la categoría es **extender** la evaluación. (El Capítulo 13 dará a este proceso de la persona el nombre técnico de generalización y reservará "extender" para la decisión de quien investiga sobre el alcance de un resultado).

Quien tuvo buenas experiencias con varios restaurantes japoneses tiende a decir que "la comida japonesa es excelente" y a esperar lo mismo del próximo restaurante japonés que encuentre. Ese movimiento tiene utilidad: le ahorra a la persona empezar de cero con cada restaurante nuevo. Pero es el mismo movimiento que, aplicado a grupos de personas, produce frases como "todos son iguales". El movimiento es uno solo, y el efecto sobre quien es evaluado es muy diferente.

Dos cuidados valen siempre. El primero es preguntar de cuántos casos, y de qué casos, partió la evaluación: dos vecinos maleducados dicen poco sobre una ciudad entera. El segundo es no confundir las dos evaluaciones: "me cae bien mi vecino francés" y "me caen bien los franceses" tienen objetos diferentes, y una no se deriva de la otra. Quien investiga necesita registrar cuál de las dos expresó la persona.

PÓNGASE A PRUEBA

Diga si el objeto es un individuo, una categoría o una conducta: (a) "Odio esperar en la fila del banco". (b) "Los bancos son todos iguales". (c) "Mi gerente es atento".

RESPUESTAS: (a) conducta (esperar en la fila); (b) categoría (los bancos); (c) individuo (el gerente de la persona).

5.5 Por qué el objeto importa para quien investiga

La familia del objeto y su recorte afectan tres decisiones en una investigación.

La primera es **definir el objeto**. Los objetos concretos se señalan; ideas como "justicia" o "inclusión" exigen decir qué se quiere decir con la palabra, porque cada participante puede estar pensando en una cosa dife-

rente. Sin esa definición, dos personas con "la misma" evaluación pueden estar evaluando cosas distintas, y comparar sus respuestas no tiene sentido.

La segunda es **elegir cómo preguntar**. Hay objetos sobre los que es fácil decir lo que se piensa y otros sobre los que las personas tienen más cuidado con lo que dicen, en especial cuando el objeto son grupos de personas y hay una respuesta socialmente esperada. La misma pregunta, aplicada a objetos de familias diferentes, puede tener grados diferentes de franqueza. Los Capítulos 22 a 24 tratan de cómo medir actitudes y de cómo lidiar con ese cuidado.

La tercera es **extender resultados con cautela**. Lo que se descubre sobre las actitudes hacia cosas puede no valer para las actitudes hacia instituciones, y lo que vale para una persona específica puede no valer para el grupo al que pertenece. Un resultado vale, en principio, para el tipo de objeto y para el recorte en que se obtuvo; extenderlo a otros objetos es una hipótesis que hay que poner a prueba.

El prejuicio muestra los tres puntos a la vez. Por la definición del Capítulo 1, el objeto del prejuicio es una persona tomada como parte de un grupo. Pero, a su alrededor, aparecen evaluaciones de objetos de otras familias: prácticas ligadas al grupo (una tradición religiosa, el uso del nombre social) y conceptos (diversidad, inclusión). Alguien puede aceptar a las personas y rechazar la práctica; puede rechazar la práctica y, junto con ella, a las personas; puede elogiar la "diversidad" en abstracto y evitar, en el día a día, a personas de ciertos grupos. Son evaluaciones diferentes, con objetos diferentes.

En casos reales es común que vayan juntas, y precisamente por eso conviene registrarlas por separado. La pregunta que hay que hacer es si lo que se está evaluando desfavorablemente es la práctica o las personas, por pertenecer al grupo que la practica. El Capítulo 18 vuelve al prejuicio en detalle.

PÓNGASE A PRUEBA

Una encuesta pregunta: "¿Cuál es su opinión sobre la inmigración?". Cite dos objetos diferentes que pueden estar escondidos en la palabra "inmigración".

RESPUESTA: por ejemplo, "los inmigrantes" (una categoría de personas) y "la política de entrada de inmigrantes al país" (una institución, o una política). También sirve "la llegada de más personas al barrio" (un acontecimiento).

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Confundir asunto con objeto.** "Salud", "política" e "inmigración" son asuntos; las actitudes se dirigen a objetos recortados dentro de ellos. El error ocurre porque, en la conversación, el asunto es lo que se nombra, y el objeto queda sobreentendido. *Cómo detectar el error:* usted escribió "actitud hacia la política" sin poder decir sobre qué, exactamente, hablaba la persona.

2 **Creer que solo lo que existe físicamente puede ser objeto.** Las ideas, las épocas y las conductas son objetos tan legítimos como una silla. El error ocurre porque "objeto", en el uso común, evoca una cosa material. *Cómo detectar el error:* usted descartó "la justicia es fundamental" porque "la justicia no existe".

3 **Pasar del individuo a la categoría sin darse cuenta.** "Me cae bien mi vecino francés" y "me caen bien los franceses" son evaluaciones de objetos diferentes. El error ocurre porque el paso suele venir sin aviso, en la misma frase o en la siguiente. *Cómo detectar el error:* usted usó una frase sobre una persona para registrar la actitud hacia su grupo.

4 **Tratar las familias como cajones exclusivos.** Muchos objetos caben en más de una, y la clasificación sirve para hacer preguntas ("¿qué se destaca aquí?"). El error ocurre porque clasificar da la sensación de que el trabajo terminó. *Cómo detectar el error:* usted pasó demasiado tiempo decidiendo en qué familia está "realmente" el objeto.

5 **Fundir la evaluación del grupo con la de una práctica o de un concepto ligado a él.** Pueden ir juntas, pero son objetos diferentes, y solo la primera es objeto de prejuicio según la definición del Capítulo 1. El error ocurre porque, en casos reales, las dos evaluaciones suelen aparecer juntas, en la misma conversación. *Cómo detectar el error:* usted registró un único objeto ("el grupo X") para una frase que habla de una práctica del grupo.

Familias (objetivo 1). Los objetos de las actitudes se agrupan, para fines de análisis, en cosas, ideas e instituciones, personas y grupos, momentos y acontecimientos, conductas y prácticas. Para ser objeto, basta con poder ser señalado o nombrado; no es necesario existir físicamente.

Asunto y objeto (objetivo 2). El asunto es el tema general de una conversación; el objeto es lo que, dentro de él, se evalúa. Delimitar el objeto es decir exactamente cuál es, y el mismo asunto contiene muchos objetos que la misma persona puede evaluar de modos opuestos sin contradecirse.

Individuo y categoría (objetivo 3). La evaluación de un individuo y la de la categoría a la que pertenece son evaluaciones diferentes. Pasar de una a la otra es extender la evaluación, lo que es útil para objetos y delicado para grupos de personas.

Investigación (objetivo 4). El tipo y el recorte del objeto afectan tres decisiones: cómo definirlo, cómo preguntar sobre él y hasta dónde extender el resultado obtenido.

Prejuicio (objetivo 5). El objeto del prejuicio es la persona tomada como parte de un grupo. Las prácticas y los conceptos ligados al grupo son otros objetos, con evaluaciones propias, que en casos reales pueden acompañar al prejuicio y que se registran por separado.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿A qué familia pertenece el objeto de cada frase? (i) “La reunión de ayer fue un desperdicio de tiempo”. (ii) “La universidad pública es un patrimonio del país”. (iii) “Las personas mayores son sabias”. (iv) “Mi celular es excelente”. (v) “Dividir la cuenta en partes iguales es injusto”.
2. Diga cuál es el objeto de cada frase y si es un individuo, una categoría o una conducta: (i) “Odio ir al dentista”. (ii) “Los dentistas son atentos”. (iii) “Mi dentista es amable”.
3. ¿Qué par de frases trata el mismo asunto, pero con objetos diferentes?

a. “Me gusta el café”. / “Me encanta el café”.
b. “El autobús de mi línea es puntual”. / “Los conductores de autobús son pacientes”.
c. “Me cae bien mi profesor de matemáticas”. / “Me cae bien mi profesor de matemáticas”.

d. "El gobierno es eficaz". / "El gobierno es eficiente".

4. Escriba tres frases sobre el asunto "transporte público", cada una con un objeto de tipo diferente: un sistema, una categoría de personas y una conducta.

5. En una encuesta aparece el ítem "¿Qué piensa usted de internet?". Enumere tres objetos distintos que pueden estar bajo la palabra "internet" y reescriba el ítem para uno de ellos.

6. Marta tuvo malas experiencias con dos vecinos de una ciudad cercana y concluyó: "La gente de esa ciudad es toda maleducada". ¿Qué paso de objeto ocurrió? ¿Por qué exige cuidado?

7. ¿Por qué "justicia" es más difícil de definir como objeto de investigación que "este auto"? Responda en dos frases.

8. ¿A qué familias pertenecen estos objetos? (i) "las personas trans" (ii) "el uso del nombre social" (iii) "la diversidad en las empresas". ¿Cuál de ellos es el objeto del prejuicio, según la definición del Capítulo 1 (actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo)?

9. Dos personas dicen "me gusta el fútbol". Una se refiere a ver los partidos por televisión; la otra, a jugar con los amigos los domingos. ¿Qué muestra eso sobre el objeto? ¿Qué decisión necesita tomar la investigación?

10. Don Álvaro dice: "No tengo nada contra las personas mayores, pero esa fila preferencial es una exageración". (a) ¿Qué dos objetos aparecen y de qué familias? (b) Según la definición del Capítulo 1, ¿la frase, por sí sola, es prejuicio? (c) ¿Qué pediría usted como información adicional antes de concluir algo sobre su actitud hacia las personas mayores?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (i) momentos y acontecimientos (una reunión); (ii) ideas e instituciones; (iii) personas y grupos (una categoría); (iv) cosas; (v) conductas y prácticas (dividir la cuenta es lo que se hace).

2. (i) ir al dentista: conducta. (ii) los dentistas: categoría de personas. (iii) el dentista de la persona: individuo. El asunto es el mismo en las tres frases, y los objetos, no (error común 1).

3. b. El asunto es el autobús en las dos frases, pero el primer objeto es una línea de autobús (un servicio) y el segundo, un grupo de personas (los conductores). La **a** trae el mismo objeto (el café) con intensidades diferentes (“me gusta” y “me encanta”); la **c** repite la misma frase; la **d** trae el mismo objeto (el gobierno) con dos palabras casi sinónimas.

4. Respuesta de ejemplo: “El transporte público de mi ciudad es ineficiente”. (sistema); “Los conductores de autobús son pacientes”. (categoría de personas); “Tomar un autobús lleno me agota”. (conducta). Es correcta si cada frase tiene un objeto de tipo diferente y todas son sobre el asunto.

5. Respuesta de ejemplo: (a) internet como un todo (un sistema); (b) las redes sociales (una categoría de cosas); (c) quienes pasan el día conectados (una categoría de personas); (d) usar el celular durante las comidas (una conducta). Ítem reescrito para (d): “¿Qué piensa usted de usar el celular durante las comidas?”. Lo que importa es que el nuevo ítem nombre un único objeto.

6. Paso del individuo a la categoría: de dos vecinos a “toda la gente de la ciudad”. Exige cuidado porque parte de pocos casos, que pueden no ser representativos, y aplica la evaluación a todos, incluso a quienes la persona nunca ha conocido (error común 3).

7. Respuesta modelo: “‘Este auto’ puede señalarse y es el mismo para cualquier persona. ‘Justicia’ exige decir a qué se refiere (¿leyes?, ¿trato igual?, ¿que quien se equivoca rinda cuentas?), y cada participante puede estar pensando en una cosa distinta”. Vale cualquier respuesta que incluya la necesidad de definir el objeto antes de medir.

8. (i) personas y grupos; (ii) conductas y prácticas; (iii) ideas e instituciones. El objeto del prejuicio es (i): por la definición del Capítulo 1, se dirige a personas por pertenecer a un grupo. Las evaluaciones de (ii) y de (iii) pueden acompañarlo, pero son otros objetos (error común 5).

9. Muestra que “fútbol” es el asunto y que los objetos son diferentes (ver × jugar), y las actitudes pueden diferir. La investigación necesita decidir cuál de ellos quiere medir y nombrarlo en el ítem (error común 1).

10. (a) “Las personas mayores” (personas y grupos, una categoría) y “la fila preferencial” (una práctica social). (b) No por sí sola: la evaluación desfavorable recae sobre la práctica, y no sobre las personas por pertenecer al grupo; la propia frase declara “nada contra” el grupo. (c) Otras ocasiones y otros enunciados suyos sobre las personas mayores, y lo que él hace ante ellas. Las frases del tipo “no tengo nada contra, pero” pueden preceder o no una evaluación desfavorable del grupo; una sola frase no lo decide (error común 5).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 6, que trata de las formas en que aparecen las actitudes. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 8	5.1 y 5.2 (las cinco familias) y la Tabla 5.1
2, 3, 4, 9	5.3 (asunto y objeto, delimitar) y la Figura 5.1
6	5.4 (del individuo a la categoría)
5, 7	5.5 (el objeto en la investigación)
10	5.5 (el prejuicio) y la sección 1.3 del Capítulo 1

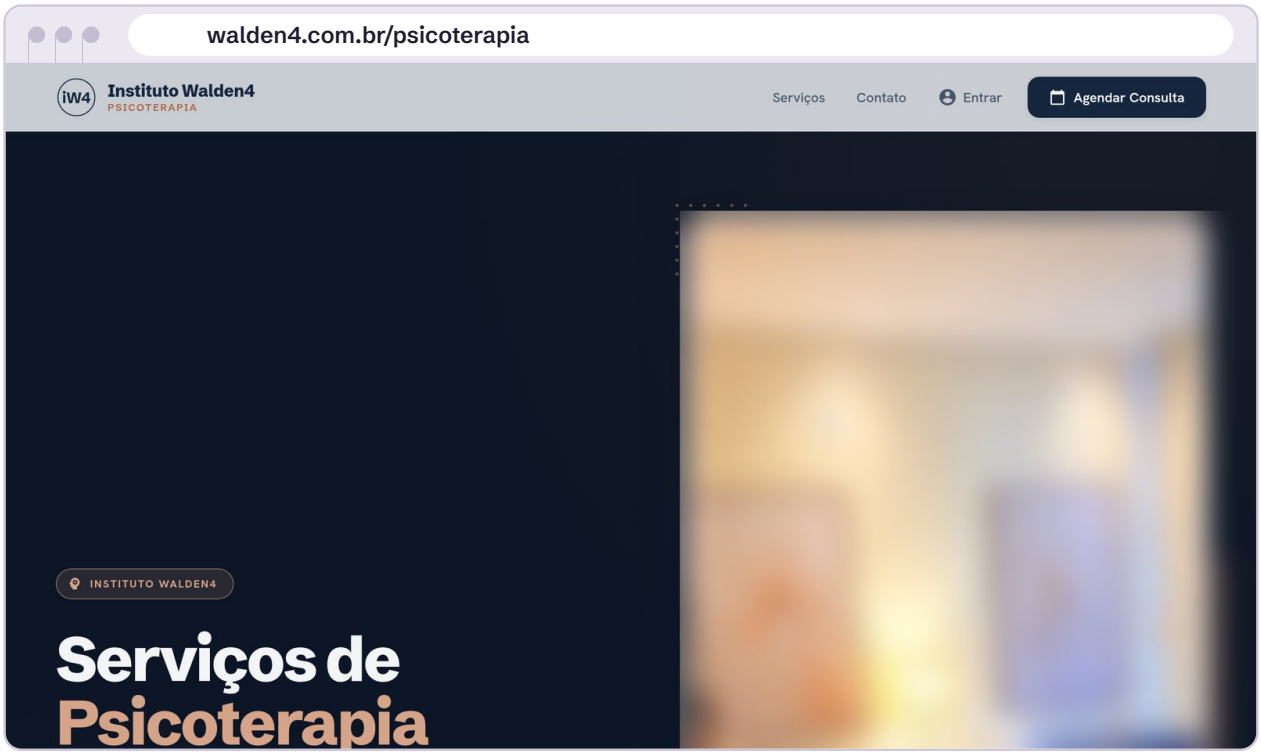
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSICOTERAPIA

Ciencia, escucha y cuidado.

Psicoterapia para adultos, niños y adolescentes, con atención clínica basada en evidencia.



La página walden4.com.br/psicoterapia, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Presencial, en Asa Norte, en Brasilia, y en línea
- Particular y por seguro médico
- Empiece con una conversación inicial, a su ritmo

Para conocer la psicoterapia de la Clínica Walden4 y agendar una conversación, visite

walden4.com.br/psicoterapia

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

CAPÍTULO

6 La topografía de las actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** la topografía de una evaluación y **describirla** sin interpretar, separando lo que la persona hizo de lo que se supone sobre ella.
2. **Reconocer** la misma evaluación (mismo objeto, misma valencia) en topografías diferentes: habla, escritura, rostro y cuerpo, imagen y símbolo, número, acción.
3. **Distinguir** los casos en que la misma topografía sirve a evaluaciones diferentes, o a ninguna evaluación.
4. **Leer** una topografía no verbal con cautela, diciendo lo que permite concluir por sí sola y lo que depende de la situación y del grupo.
5. **Elegir**, ante una pregunta de investigación, qué topografías observar y señalar el límite de cada una.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulos 2 a 5: objeto, evaluación y valencia. Del Capítulo 4, la idea de que la evaluación puede decirse directamente, decirse de modo indirecto o aparecer en lo que la persona hace (sección 4.5).

APERTURA

En la reunión en que el nuevo director presentó el plan del año, Mariana no dijo una palabra. Pero puso los ojos en blanco cuando él habló de "metas más ambiciosas", cerró la laptop antes del final y, por la noche, mandó al grupo del equipo un sticker de un animal durmiendo. En el pasillo, una colega comentó: "Mariana detesta el plan". Otra no estuvo de acuerdo: "Solo estaba cansada. Ni siquiera trabaja en eso".

Las dos vieron los mismos movimientos y sacaron conclusiones diferentes. Ninguna de las conclusiones es tonta, y ninguna está lista para registrarse como dato. Para decidir quién tiene razón, o si alguien la tiene, primero hay que separar dos cosas: lo que Mariana *hizo* y lo que

eso *quiere decir*. Este capítulo da nombre a la primera (la topografía), muestra la variedad de formas que puede tomar una evaluación y enseña a leer cada una sin exagerar lo que permite concluir.

6.1 Qué es la topografía

Toda evaluación ocurre de algún modo: en palabras, en un gesto, en una nota, en un dibujo, en una elección. La forma que tiene cuando ocurre es su topografía.

CONCEPTO CLAVE

La **topografía** de una evaluación es la forma que toma: lo que la persona dice, escribe, dibuja o hace, descrito del modo en que lo describiría un observador, sin interpretar. La misma evaluación (el mismo objeto, con la misma valencia) puede tener muchas topografías.

La palabra viene de la geografía, en la que la topografía es el relieve de un terreno: su forma, lo que se ve cuando se lo mira. Aquí, es la forma de lo que la persona hace.

Describir la topografía es una habilidad que se aprende, porque el hábito es interpretar en el acto. “Ella se irritó” es una interpretación. “Ella suspiró y dijo: ‘¿Otra vez esto?’” es una topografía. La segunda frase permite que otra persona verifique lo que sucedió; la primera, no. La Tabla 6.1 presenta cuatro pares.

Tabla 6.1

Interpretación y topografía: el mismo episodio descrito de dos modos

Interpretación	Topografía (lo que se ve o se oye)
“Ella se irritó con el proyecto”.	Ella suspiró, cerró la laptop y dijo: “¿Otra vez esto?”.
“A él le gustó el restaurante”.	Él le dio cinco estrellas al restaurante y volvió la semana siguiente.
“El grupo rechazó la idea”.	Nadie respondió cuando el profesor pidió opiniones, y tres alumnos miraron el celular.
“Ella está en contra de la reforma”.	Ella firmó la petición contra la reforma y dijo, en una ronda de conversación: “Esto es un retroceso”.

Nota. Ejemplos elaborados para este libro. Cada frase de la columna de la derecha describe algo que otra persona podría haber observado.

NO EJEMPLO

"Ella mostró desprecio por la propuesta". Parece una descripción, pero "desprecio" es una conclusión sobre lo que la persona siente. La topografía sería: "Ella esbozó media sonrisa, miró hacia un lado y pasó al tema siguiente sin responder".

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué frases describen topografía y cuáles interpretan? (a) "Él se cruzó de brazos y volteó la cara". (b) "Él estaba incómodo". (c) "Ella le dio un 2 a la atención". (d) "Ella quedó decepcionada con la atención".

RESPUESTAS: (a) y (c) describen; (b) y (d) interpretan.

6.2 Habla y escritura

La topografía más familiar es la de las palabras. En el **habla**, la evaluación aparece en frases directas ("considero que la educación es fundamental", "esta película es extraordinaria"), en comparaciones ("prefiero el café al té", "la democracia es mejor que la dictadura") y en gradaciones ("es relativamente interesante", "es absolutamente inaceptable"), que dicen no solo de qué lado está la persona, sino cuánto. El habla viene acompañada de lo que no es palabra: el tono, el ritmo, la pausa. "Qué maravilla" puede ser entusiasmo o el fin de la paciencia, y quien escucha lo decide por la voz.

En la **escritura**, lo que cambia es la permanencia. El texto puede revisarse antes de enviarse y sigue ahí después: una carta, una reseña, un comentario en una red social. Por eso la escritura suele ser más elaborada que el habla espontánea, y también está más expuesta a ser leída lejos del contexto en que se escribió. La evaluación aparece en las elecciones del autor (qué aspectos destaca, qué tono usa) y en recursos del medio escrito: la puntuación ("¡¡¡Excelente propuesta!!!"), los puntos suspensivos ("Interesante... muy interesante, de verdad"), los emojis. La ironía vive aquí también: "Qué idea tan brillante, otra tasa más para 'mejorar' los servicios" es una evaluación desfavorable escrita con palabras favorables.

El habla y la escritura son topografías de palabras, y tienen mucho en común. Las dos admiten formas directas e indirectas, comparaciones y gradaciones, y las dos siguen convenciones del grupo en que ocurren.

La diferencia principal es el tiempo: el habla ocurre en tiempo real, y el interlocutor reacciona mientras ocurre; la escritura permanece y puede releerse. El Capítulo 7 mira con más cuidado la estructura de las frases.

PÓNGASE A PRUEBA

En una reseña, alguien escribe: "Qué clase tan inolvidable… Nunca miré tantas veces el reloj". ¿Cuál es la topografía? ¿Y la valencia?

RESPUESTA: la topografía es escrita, en una frase de elogio aparente seguida de un dato que la desmiente. La valencia es negativa; la evaluación es indirecta (ironía).

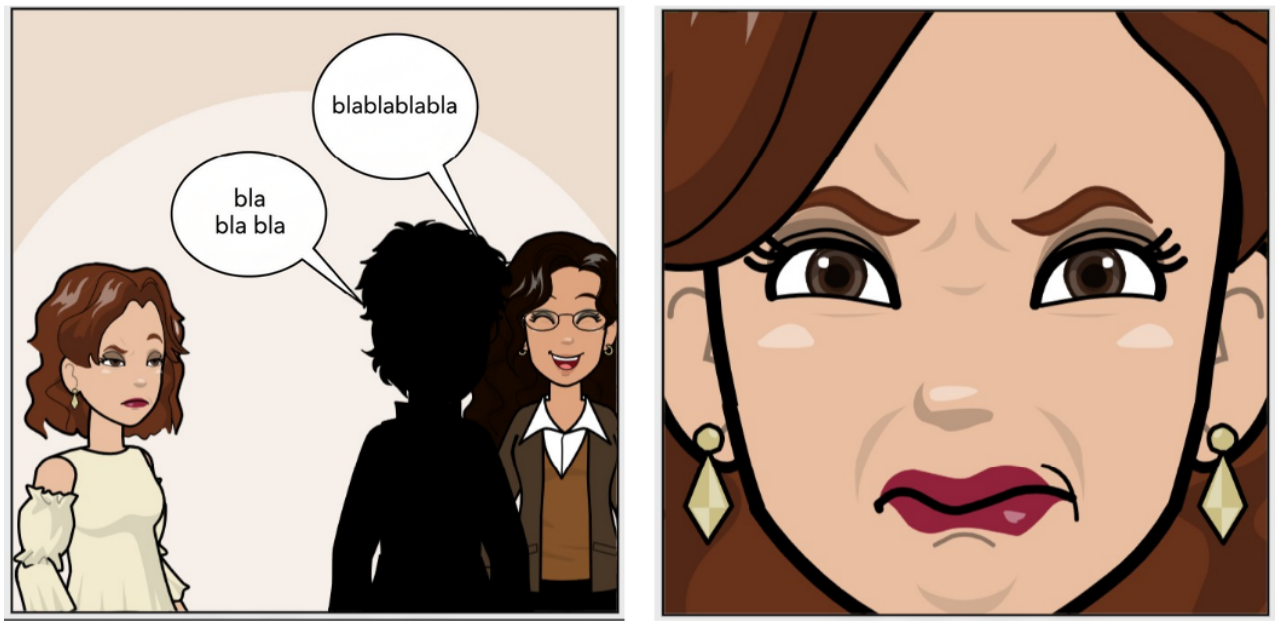
6.3 Rostro, cuerpo y gestos

El rostro y el cuerpo también evalúan. Sonreír, fruncir el ceño, poner los ojos en blanco; acercarse o alejarse; inclinarse hacia quien habla o cruzarse de brazos; el pulgar hacia arriba, los hombros encogidos. Algunos de estos movimientos son deliberados y convencionales, como el pulgar hacia arriba. Otros ocurren sin que la persona lo note, como la dirección de la mirada o la distancia que mantiene con alguien.

Dos cautelas valen desde ya. La primera es que estas topografías rara vez dicen por sí solas *sobre qué* es la evaluación. Una sonrisa puede acompañar una evaluación favorable de lo que se está diciendo, pero también puede ser por el chiste de un minuto antes, o venir de la cortesía o del nerviosismo. La segunda es que el significado de muchos gestos es convencional y varía entre grupos y lugares: el mismo movimiento puede indicar aprobación en un lugar y otra cosa en otro. Lo que un gesto "quiere decir" es, en buena parte, lo que las personas de ese grupo hacen con él.

La Figura 6.1 muestra la primera cautela en una historieta (cómic). A la izquierda, dos personas conversan, una de ellas en silueta, y Camila, una clienta, las observa. A la derecha, el rostro de Camila: cejas fruncidas y bajas, ojos muy abiertos, labios apretados, con las comisuras hacia abajo. Decir que sintió asco, irritación o desprecio ya es interpretar. Además, nada en la viñeta dice hacia qué se dirige el rostro: ¿a la conversación, a quien habla, a la espera? La historia responde en la viñeta siguiente, con el globo de pensamiento que el Capítulo 2 mostró en la Figura 2.2: "¿Qué hace esta aquí? Parece más una artista de circo que una psicóloga". El rostro era sobre una psicóloga de la conversación y su manera de vestirse. En la vida, nadie tiene ese globo.

Figura 6.1
Un rostro y lo que no dice



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5) y analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

Un colega sonríe mientras usted presenta el informe. ¿Por qué la sonrisa, por sí sola, no permite decir que él evalúa bien el informe?

RESPUESTA: Porque estas topografías rara vez dicen *sobre qué* es la evaluación: la sonrisa puede ser por el chiste de un minuto antes, por cortesía o por nerviosismo. Falta saber el objeto.

6.4 Imágenes y símbolos

Los dibujos, las pinturas, las caricaturas, las fotografías y los gráficos pueden evaluar. Una caricatura política es, casi siempre, una evaluación en imagen, y quien la dibujó eligió qué mostrar, qué exagerar y qué dejar fuera. Un símbolo es una topografía condensada: un corazón, una estrella, un pulgar, una bandera, un sticker. Funciona porque el grupo acordó lo que indica, y por eso es rápido: comunica en un instante lo que llevaría una frase.

La misma convención que hace eficiente al símbolo lo hace frágil. El color es un buen ejemplo. El negro es luto en un contexto y elegancia en otro; el rojo puede ser pasión, peligro o un partido político. Una imagen rara vez dice por sí sola cuál es el objeto y cuál es la valencia. Quien la lee necesita lo que vino con ella: el pie de imagen, el autor, el lugar en que se publicó, el grupo para el que se hizo.

PÓNGASE A PRUEBA

Un sticker de corazón aparece, sin texto, como respuesta a un aviso del administrador del edificio. ¿Qué necesitaría saber usted para tratarlo como evaluación?

RESPUESTA: El pie de imagen, el autor, el lugar en que se publicó y el grupo para el que se hizo. Una imagen rara vez dice por sí sola cuál es el objeto y cuál es la valencia, y el símbolo vale por lo que el grupo acordó que indica.

6.5 Números y clasificaciones

Las estrellas, las notas de 0 a 10, los porcentajes y los recuentos de "me gusta" son topografías numéricas. Son compactas, fáciles de sumar y de comparar, y por eso las plataformas de compras, de servicios y de contenidos las usan. Pero un número es pobre. Dice algo sobre la dirección y la intensidad, y nada sobre el objeto exacto ni sobre los motivos. Cuatro estrellas para un restaurante pueden querer decir "excelente, solo molestó la espera" o "bueno, nada especial". Y personas diferentes usan la escala de modos diferentes: una da cinco estrellas a todo lo que no le da motivo de queja; otra reserva las cinco para lo excepcional. El mismo número, viniendo de dos personas, no siempre es la misma evaluación. Los Capítulos 22 y 23 vuelven a las escalas como instrumento de investigación.

PÓNGASE A PRUEBA

Dos personas le dieron cuatro estrellas al mismo restaurante. ¿Hicieron la misma evaluación?

RESPUESTA: No necesariamente. El número dice algo sobre la dirección y la intensidad, y nada sobre el objeto exacto ni sobre los motivos; además, personas diferentes usan la escala de modos diferentes (una da cinco estrellas a todo lo que no le da motivo de queja, otra reserva las cinco para lo excepcional).

6.6 Memes e interacciones digitales

El meme junta imagen, texto y una referencia que el grupo conoce, y suele evaluar mediante el humor o la ironía: un meme sobre el tránsito del lunes dice en una imagen lo que llevaría un párrafo. Solo funciona, sin embargo, para quien conoce la referencia. Fuera del grupo, es una imagen sin sentido, o con otro.

En las plataformas digitales, dar "me gusta", compartir, comentar, seguir, silenciar o simplemente no reaccionar son acciones con topografía propia, y dejan registro. Ofrecen datos abundantes y, al mismo tiempo, engañosos. Un "me gusta" puede querer decir "me gustó", "lo vi", "te apoyo" o "por educación". Compartir una noticia puede ser aprobación, ironía o denuncia ("miren este absurdo"). Cada gesto digital es una topografía que puede ser, o no, una evaluación, y casi nunca dice el objeto por sí sola.

PÓNGASE A PRUEBA

Alguien compartió una noticia sobre el aumento de la cuota del condominio. ¿Compartir quiere decir que la persona aprueba el aumento?

RESPUESTA: No necesariamente: compartir puede ser aprobación, ironía o denuncia ("miren este absurdo"). Cada gesto digital es una topografía que puede ser, o no, una evaluación, y casi nunca dice el objeto por sí sola.

6.7 Acciones y elecciones

Por último, la evaluación puede estar en lo que la persona hace: acercarse, comprar, volver, dedicar tiempo o dinero, recomendar; o evitar, cancelar, cambiar de camino, postergar. Son topografías de acción. Tienen la ventaja de no depender de palabras y de poder contarse: cuántas veces, durante cuánto tiempo, con cuánto dinero.

Tienen también una diferencia que pesa en la lectura. En "este restaurante es excelente", el valor está en la propia forma: quien dice la frase pone el restaurante del lado favorable, y quien la oye no necesita suponer nada para saber de qué lado quedó. Volver al restaurante todos los sábados no pone el restaurante de ningún lado. Quien atribuye el valor, en este caso, es quien observa, al concluir, a partir de lo que la persona hizo, que ella evalúa bien el restaurante. Leer una acción como evalua-

ción es, por eso, hacer una estimación: quien observa propone el objeto y la valencia que la forma no trae. El registro debe decirlo, con el grado de confianza, como el de Mariana en la sección 6.10. Estimar, aquí, no es adivinar lo que la persona "realmente" siente detrás de lo que hace; es decidir si lo que hace cuenta como evaluación, de qué objeto y en qué dirección. El rostro y los gestos quedan a mitad de camino: poner los ojos en blanco tiene, en el grupo, un sentido acordado (sección 6.3); volver a un restaurante no tiene ninguno.

La estimación puede fallar porque las acciones tienen razones que nada tienen que ver con la evaluación: la persona compra el producto más barato porque no puede pagar el que prefiere; va al evento porque el jefe fue. Por el mismo motivo, las acciones no son el lugar donde aparece la evaluación "de verdad", como si las palabras fueran fachada (es el error común 4 del Capítulo 4: tomar lo que la persona hace por la evaluación "verdadera" y lo que dice por fachada). Las palabras y las acciones son topografías diferentes, ocurren en condiciones diferentes y pueden divergir. La divergencia no es mentira: es información sobre las condiciones en que ocurre cada una.

Algunas cosas hacen más segura la estimación. La acción se repite en ocasiones diferentes, y no una sola vez. Sigue al objeto, y no al resto: la persona vuelve al restaurante aun cuando hay otro igual, más cerca y más barato, y con compañías diferentes. Y coincide con lo que ella dice cuando se le pregunta. Ninguna de estas cosas convierte la estimación en certeza; juntas, dejan menos alternativas en pie. Más adelante, la misma idea recibe nombre y procedimiento. La sección 15.2 separa las topografías que *son* atribución de valor de las que la *implican*, y la sección 17.3 llama a las segundas forma implicada. El Capítulo 18 hace de la comparación entre situaciones que difieren en un solo elemento la prueba de la variación.

EJEMPLO

Vicente y la panadería, registro.

Topografía: compró pan en la misma panadería en 9 de las 10 mañanas observadas.

Estimación: evaluación favorable de la panadería. Confianza: baja.

Alternativas: es la única panadería en el camino al trabajo; abre más temprano que las otras.

Para aumentar la confianza: observar lo que hace los días en que va por otro camino, o cuando otra panadería empieza a abrir a la misma hora, y preguntarle qué piensa de ella.

PÓNGASE A PRUEBA

Una persona dice que le encanta el restaurante de la esquina y nunca va. ¿Cuál de las dos topografías, el habla o la acción, muestra la evaluación "de verdad"?

RESPUESTA: Ninguna de las dos es la "de verdad": las palabras y las acciones son topografías diferentes, ocurren en condiciones diferentes y pueden divergir. La acción puede tener razones ajenas a la evaluación, como el precio o la distancia. La divergencia no es mentira: es información sobre las condiciones en que ocurre cada una.

6.8 Las artes

La música, la pintura, la danza, el teatro, la literatura y el cine son, entre otras cosas, topografías de evaluación. Una caricatura o una canción de protesta evalúan de modo explícito; un paisaje pintado o una coreografía pueden evaluar de modo indirecto, por lo que eligen mostrar y cómo. Como las artes juntan muchos canales al mismo tiempo (sonido, imagen, movimiento, palabra), pueden expresar evaluaciones complejas, incluso ambivalentes: una novela puede admirar y criticar al mismo personaje.

Esa riqueza tiene un costo para quien investiga. La obra rara vez dice por sí sola cuál es el objeto y cuál es la valencia, y atribuírselos al autor exige algo más: lo que él dijo sobre ella, la época, el contexto en que se hizo. Y hay que separar la evaluación de quien hizo la obra de la evaluación de quien la ve: el espectador que se emociona con una obra hace otra evaluación, con otro objeto (la obra), y no repite la del autor.

PÓNGASE A PRUEBA

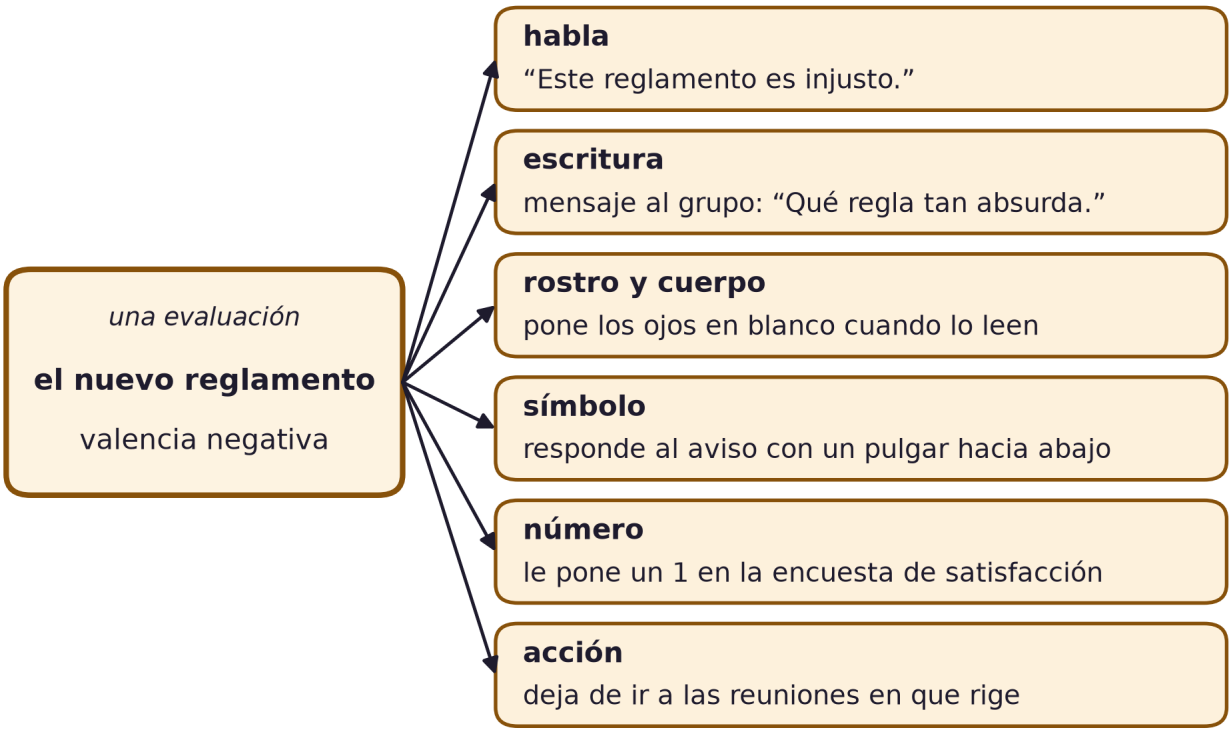
Un lector se emociona con una novela. ¿Hace la misma evaluación que hizo el autor al escribirla?

RESPUESTA: No: el lector hace otra evaluación, con otro objeto (la obra), y no repite la del autor. Atribuir una evaluación al autor exige algo más, como lo que él dijo sobre la obra, la época y el contexto en que se hizo.

6.9 La misma evaluación, muchas topografías

La Figura 6.2 reúne lo que vimos: una sola evaluación (el nuevo reglamento, con valencia negativa) en seis topografías diferentes. Lo que une a las seis no es la forma, sino el objeto y la valencia: cada una es una ocurrencia de la misma evaluación. Quien registra actitudes necesita estar atento a esa variedad. Un instrumento que recoge solo palabras, por ejemplo, deja fuera lo que la persona no dice pero hace.

Figura 6.2
Una evaluación, seis topografías



Nota. Esquema elaborado para este libro. El recuadro de la izquierda dice lo que las seis ocurrencias tienen en común (objeto y valencia); los de la derecha muestran la forma de cada una.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuántas topografías muestra la Figura 6.2 para una sola evaluación, y qué deja fuera un instrumento que recoge solo palabras?

RESPUESTA: Seis: habla, escritura, rostro y cuerpo, símbolo, número y acción. Un instrumento que recoge solo palabras deja fuera lo que la persona no dice pero hace (poner los ojos en blanco, el pulgar hacia abajo, el 1 en la encuesta, dejar de ir a las reuniones).

6.10 Leer una topografía con cautela

Volvamos a Mariana. Hay tres topografías (poner los ojos en blanco, cerrar la laptop, mandar un sticker de sueño) y dos conclusiones opuestas. ¿Qué se puede afirmar? Que, juntas, son compatibles con una evaluación desfavorable. Y que no dicen *cuál* es el objeto: el plan, el director, la hora, el día. Lo que no se puede afirmar es que Mariana detesta el plan.

Tres cautelas resumen lo que el capítulo mostró.

La primera: **la topografía no identifica por sí sola el objeto ni la valencia.** Poner los ojos en blanco puede ser por el plan, por quien hablaba o por el mensaje que Mariana acababa de leer en el celular.

La segunda: **la misma topografía puede servir a cosas diferentes, y topografías diferentes pueden servir a la misma cosa.** Una sonrisa puede ser de aprobación, de cortesía o de nerviosismo; el pulgar hacia arriba en un mensaje puede querer decir "me gustó", "recibido" o "ya, basta". En sentido inverso, "lo detesto", un 1 y una cancelación pueden ser la misma evaluación. Por eso, al leer una topografía, conviene preguntar "¿para qué hace la persona esto, aquí y ahora?", y no solo "¿a qué se parece esto?".

La tercera: **el significado de muchas topografías es convencional y local.** Los gestos, los símbolos, los colores, los memes y hasta la puntuación cambian de sentido entre grupos, generaciones y plataformas. Quien lee las topografías de un grupo que no conoce corre el riesgo de leer su propio vocabulario en la conducta ajena.

De ahí un procedimiento simple: describir primero (lo que la persona hizo, sin interpretar); situar después (quién, para quién, dónde, qué vino antes); solo entonces atribuir objeto y valencia, diciendo con cuánta confianza. Y, cuando sea posible, preguntar.

EJEMPLO

Mariana, registro de investigación.

Topografía: puso los ojos en blanco cuando el director habló de "metas más ambiciosas"; cerró la laptop antes del final de la reunión; por la noche, envió al grupo del equipo un sticker de un animal durmiendo.

Situación: reunión en que el director presentó el plan del año; Mariana no habló.

Hipótesis: evaluación desfavorable; objeto probable, el plan (o las "metas más ambiciosas"). Confianza: baja a moderada. Alternativas: cansancio, horario, otro asunto.

Para confirmar: preguntarle "¿qué te pareció el plan?" y observar lo que hace ante propuestas parecidas.

La pregunta directa no lo resuelve todo: añade una topografía más (lo que Mariana dice cuando se le pregunta), que también tiene sus condiciones. Pero es una información más, y suele ser la que falta. Observe, en el registro, que lo observado y la hipótesis están en líneas separadas.

PÓNGASE A PRUEBA

Joana responde al mensaje del jefe ("Reunión mañana a las 18:00") con un pulgar hacia arriba. ¿Qué permite concluir la topografía sobre la evaluación de la reunión?

RESPUESTA: casi nada. En ese contexto, el pulgar suele ser un "recibido" o un "de acuerdo"; atribuir valencia exigiría otras informaciones (lo que ella dice, lo que hace, cómo suele usar el símbolo).

Errores comunes de quien está aprendiendo

1. **Interpretar en lugar de describir.** "Él se frustró" es una conclusión; "él golpeó la mesa con la mano y se fue" es topografía. El error ocurre porque, en el día a día, interpretamos en el acto y rara vez describimos. *Cómo detectar el error:* su registro tiene adjetivos sobre lo que la persona "estaba sintiendo" y ningún verbo sobre lo que hizo.

2 **Tratar una topografía como la "verdadera".** Decir y hacer son formas diferentes de una evaluación, y pueden divergir. El error ocurre porque el habla cotidiana opone lo que se dice a lo que se hace como si fueran fachada y verdad. *Cómo detectar el error:* usted descartó lo que la persona dijo porque "lo que vale es lo que hace" (o al revés).

3 **Dar un sentido universal a gestos, colores y símbolos.** El significado es del grupo, de la época y de la plataforma. El error ocurre porque el sentido que un gesto tiene en nuestro grupo parece obvio, y lo obvio no suele cuestionarse. *Cómo detectar el error:* usted leyó un símbolo de un grupo que no conoce con el sentido que tiene para el suyo.

4 **Concluir objeto y valencia a partir de una topografía aislada.** Un "me gusta", una risa o poner los ojos en blanco pueden ser evaluación o no serlo, y rara vez dicen sobre qué. El error ocurre porque una topografía llamativa parece hablar por sí misma. *Cómo detectar el error:* su registro tiene objeto y valencia, pero ninguna información sobre la situación.

SÍNTESIS

Topografía (objetivo 1). Es la forma que toma la evaluación, descrita como la describiría un observador, sin interpretar. Separar lo que la persona hizo de lo que se supone sobre ella es la primera habilidad de quien registra actitudes.

Variedad (objetivo 2). La misma evaluación, con el mismo objeto y la misma valencia, aparece en el habla, la escritura, el rostro y el cuerpo, la imagen y el símbolo, el número, la acción y el arte. Lo que une estas ocurrencias no es la forma, sino el objeto y la valencia.

Misma forma, otra cosa (objetivo 3). La misma topografía puede servir a evaluaciones diferentes, o a ninguna, y topografías diferentes pueden servir a la misma. Preguntar "¿para qué hace la persona esto, aquí y ahora?" ayuda a leer la forma.

Lectura cautelosa (objetivo 4). Describir, situar y solo entonces atribuir objeto y valencia, con el grado de confianza que el registro permite. Los gestos, los colores, los símbolos y los memes tienen un significado convencional y local, y preguntar, cuando es posible, añade información (y una topografía más que leer).

Investigación (objetivo 5). Cada topografía tiene ventajas y límites: las palabras traen el objeto y pagan el precio de lo socialmente esperado; los números son fáciles de comparar y pobres de contenido; las acciones se pueden contar, no traen el valor en la forma (leerlas como evaluación es una estimación de quien observa) y tienen razones ajenas a la evaluación. En general, conviene combinar más de una.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Qué frases describen topografía y cuáles interpretan? (a) "Ella sonrió y dijo: 'Me encantó'". (b) "Ella se puso feliz". (c) "Él le dio cinco estrellas al restaurante". (d) "Él estaba satisfecho con el restaurante". (e) "Ella se cruzó de brazos y volteó la cara".
2. Reescriba como topografía: "El cliente se puso furioso por la demora".
3. ¿En qué ítem una misma persona expresa la misma evaluación en dos topografías diferentes?

a. Dice "me encanta este cantante" y compra una entrada para su concierto.
b. Dice "me encanta este cantante" y, a la semana siguiente, "detesto a este cantante".
c. Dice "me encanta este cantante" y "me encanta este libro".
d. Dos personas diferentes dicen "me encanta este cantante".

4. Cite cuatro topografías diferentes mediante las cuales alguien podría expresar la evaluación "este reglamento es injusto".
5. Pedro responde al mensaje de la jefa ("Reunión mañana a las 18:00") con un pulgar hacia arriba. ¿Evaluó favorablemente la reunión? Justifique en dos frases.
6. Dos personas le dan cuatro estrellas a la misma película. La primera da cinco estrellas a casi todo lo que le gusta; la segunda rara vez pasa de tres. ¿Qué se puede, y qué no se puede, decir sobre las evaluaciones de estas dos personas?
7. Una investigadora analiza los mensajes de un grupo de adolescentes e interpreta un sticker como señal de desprecio, con base en lo que ella y sus colegas entenderían. ¿Qué cautela del capítulo dejó de tomar? ¿Qué podría hacer?

8. Usted quiere conocer la actitud de los estudiantes hacia el uso del celular en el aula. Elija dos topografías que observaría y señale un límite de cada una.

9. Vuelva a Mariana, de la apertura: en la reunión en que el nuevo director presentó el plan del año, ella no dijo nada, puso los ojos en blanco cuando él habló de "metas más ambiciosas", cerró la laptop antes del final y, por la noche, mandó al grupo del equipo un sticker de un animal durmiendo. Redacte un registro con topografía, situación, hipótesis y una pregunta para confirmar.

10. Verdadero o falso: "Cuando lo que la persona dice y lo que hace divergen, lo que hace muestra la evaluación verdadera". Justifique.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a), (c) y (e) describen; (b) y (d) interpretan. "Se puso feliz" y "estaba satisfecho" son conclusiones sobre lo que la persona siente; en cambio, "sonrió y dijo 'me encantó'", "le dio cinco estrellas" y "se cruzó de brazos y volteó la cara" son cosas que un observador verifica (error común 1).

2. Respuesta de ejemplo: "El cliente levantó la voz, golpeó la tarjeta contra el mostrador y dijo: 'Ya es la tercera vez que espero tanto'". Es correcta si contiene solo lo que se ve y se oye, sin "furioso", "irritado" ni "nervioso".

3. a. El habla y la compra de la entrada son dos topografías (palabras y acción) de una sola evaluación favorable sobre el mismo objeto, suponiendo que la persona compra porque le gusta (en un caso real, conviene verificarlo). La **b** trae dos evaluaciones con valencias opuestas, en momentos diferentes; la **c**, dos objetos diferentes; la **d**, dos personas, y por lo tanto dos evaluaciones.

4. Respuesta de ejemplo: decir "esto es injusto" (habla); escribir "qué regla tan absurda" en el grupo (escritura); poner los ojos en blanco al leerlo (rostro y cuerpo); ponerle un 1 en una encuesta de satisfacción (número); dejar de cumplir la regla o de ir a las reuniones en que rige (acción). Vale cualquier conjunto de cuatro con topografías de tipos diferentes.

5. No necesariamente. En ese contexto, el pulgar suele ser un "recibido" o un "de acuerdo", y no una evaluación de la reunión. Atribuir valencia exigiría otras informaciones: lo que Pedro dice sobre las reuniones y cómo suele usar el símbolo (error común 4).

6. Se puede decir que el número es el mismo, y que cada persona lo usa en una escala propia. No se puede decir que las dos evalúan la película del mismo modo: para la primera, cuatro estrellas pueden ser una evaluación mediana; para la segunda, una evaluación alta. Para comparar, hay que saber cómo suele usar la escala cada una.

7. La cautela de la lectura convencional y local (error común 3): leyó el sticker con el sentido que tiene para su propio grupo. Podría preguntar a participantes del grupo lo que el sticker suele querer decir, observar en qué situaciones aparece y compararlo con otras topografías de las mismas personas.

8. Respuesta de ejemplo: (a) lo que los estudiantes dicen en una entrevista; límite: puede reflejar lo que se espera ante quien pregunta. (b) cuántas veces cada estudiante toma el celular durante la clase, observadas por un compañero; límite: tener el celular en la mano puede tener razones ajenas a la evaluación (mirar la hora, avisar a la familia). Vale cualquier par justificado.

9. Respuesta de ejemplo: *Topografía:* puso los ojos en blanco cuando el director habló de "metas más ambiciosas", cerró la laptop antes del final y envió por la noche un sticker de sueño al grupo. *Situación:* reunión de presentación del plan; ella no habló. *Hipótesis:* evaluación desfavorable del plan o de las metas, con confianza baja a moderada; alternativas: cansancio, horario. *Pregunta:* "¿Qué te pareció el plan?". Es correcto si separa lo observado de la hipótesis y no usa "detesta" ni "sintió".

10. Falso. Decir y hacer son topografías diferentes de una evaluación, ocurren en condiciones diferentes y pueden divergir: la acción tiene razones que nada tienen que ver con la evaluación (precio, obligación), así como el habla puede responder a lo que se espera de ella ante quien escucha. La pregunta útil es en qué condiciones ocurre cada una (error común 2).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 7, que trata de la estructura de las frases con que se dicen las actitudes. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 9	6.1 (qué es la topografía) y la Tabla 6.1
3, 4	6.2 a 6.8 (las topografías) y la Figura 6.2
5, 6	6.5, 6.6 y 6.10 (la misma forma, otra cosa)
7, 10	6.3, 6.7 y 6.10 (lectura cautelosa y convencional)
8	6.2 a 6.7 (ventajas y límites de cada topografía)

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

LAB WALDEN4

Rehaga los estudios clásicos en el navegador.

Experimentos clásicos de la psicología, rehechos en la pantalla: usted participa, y sus datos aparecen al lado de los originales.



La página walden4.com.br/experimentos, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Funciona en el navegador, sin instalar nada
- Sus datos al lado de los del estudio original
- Parte de la Academia Walden4

Para participar en los experimentos del Lab Walden4, visite

walden4.com.br/experimentos

ANUNCIO

CAPÍTULO

7 Las estructuras lingüísticas de las actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Identificar**, en una frase del tipo "X es Y", el objeto (X), la palabra evaluativa (Y) y la valencia.
2. **Explicar** por qué la frase "X es Y" hace que una evaluación suene como una descripción y **reescribirla** con un marcador de autoría y firmeza ("yo creo que", "estoy seguro de que").
3. **Comparar** variantes de la misma evaluación (con el pronombre explícito, sin él, exclamativa, comparativa), diciendo lo que cada una pone en primer plano.
4. **Reconocer** evaluaciones indirectas (ironía, metáfora, hipérbole, eufemismo) y **explicar** por qué la forma de la frase, por sí sola, no decide la valencia.
5. **Registrar**, en una pequeña observación, lo que sucede cuando la misma evaluación se le dice de formas diferentes a quien escucha.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulo 3 (las tres preguntas para decidir si un enunciado es una actitud), Capítulo 4 (evaluar × describir; las formas de expresión) y Capítulo 6 (topografía).

APERTURA

En la cena del domingo, la tía declara: "Este restaurante es horrible". El primo, a quien le había gustado, responde: "No, no lo es. El plato estaba excelente". Sigue una discusión sobre si el restaurante es o no horrible, como si la respuesta pudiera verificarse. En la mesa de al lado, una amiga dice: "A mí no me gustó mucho este lugar". Su compañera responde: "Ah, a mí sí". Y la conversación sigue, sin discusión.

Son dos evaluaciones desfavorables de restaurantes, y dos destinos diferentes para la conversación. Una tiene la forma de una constatación ("es horrible"); la otra, la de una posición de quien habla ("a mí no me

gustó”). Este capítulo mira esa forma: la estructura de las frases con que las personas evalúan, lo que cada estructura pone en primer plano y lo que no decide por sí sola.

7.1 La estructura “X es Y”

Una forma muy común de evaluar en español cabe en un esquema simple: un sustantivo que nombra el objeto (X), el verbo ser (es, son, fue) y una palabra que evalúa (Y). “Los gatos son tiernos”. “El gobierno es corrupto”. “Esa canción es irritante”.

CONCEPTO CLAVE

La estructura **“X es Y”** une un objeto (X) a una **palabra evaluativa** (Y) mediante el verbo ser. La palabra evaluativa es la que lleva la valencia: “tiernos” es positiva, “corrupto” es negativa, “regular” es neutra (término medio).

Es la Y la que decide la valencia; la X y el verbo no la deciden. “Los gatos son tiernos” y “los gatos son traicioneros” tienen la misma estructura y valencias opuestas. Lo que la estructura “X es Y” tiene de curioso es la apariencia que le da a la frase.

Compare “los gatos son mamíferos” con “los gatos son tiernos”. La gramática es la misma, y lo que las frases hacen es diferente. La primera se verifica: cualquier biólogo llega al mismo resultado. La segunda no se verifica, y es la prueba de la sección 4.1: lo que cualquier observador verifica describe el objeto; lo que no se verifica, y admite la posición opuesta sin error de observación, evalúa. Solo que “los gatos son tiernos” suena como si dijera algo *de los gatos*, como “los gatos son mamíferos”, y no algo *de quien habla*. La estructura “X es Y” viste a la evaluación con la ropa de una descripción. Fue lo que sucedió en el restaurante: la discusión se convirtió en una disputa sobre el restaurante, y no sobre a quién le había gustado.

EJEMPLO

“Los gatos son tiernos”. *X:* los gatos (el objeto, una categoría). *Enlace:* son. *Y:* tiernos (la palabra evaluativa). *Valencia:* positiva. *Lo que la frase deja de decir:* quién evalúa y con qué firmeza.

NO EJEMPLO

"El gato es negro". Misma estructura: X es "el gato", Y es "negro". Pero "negro" se verifica, y cualquier observador llega al mismo resultado. Es una descripción. Tener la estructura "X es Y" no basta para evaluar: lo que decide es la palabra Y.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué frases evalúan? (a) "Las reuniones son necesarias". (b) "La reunión es en la sala 3". (c) "La película es regular". (d) "La película dura dos horas".

RESPUESTAS: (a) evalúa (valencia positiva); (b) describe; (c) evalúa (valencia neutra, de término medio); (d) describe.

7.2 Anatomía de una frase evaluativa

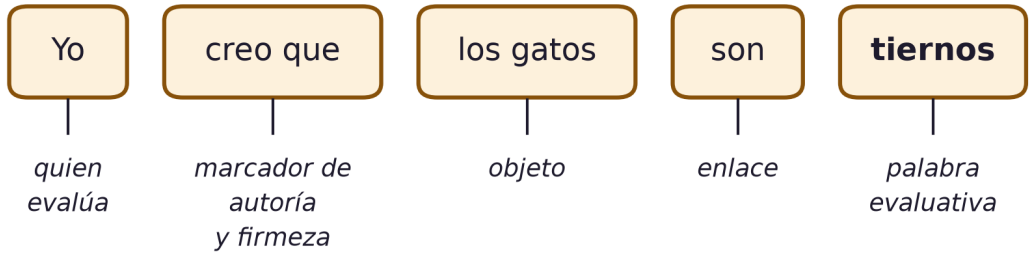
Cuando alguien dice "yo creo que los gatos son tiernos", la estructura "X es Y" sigue ahí, dentro de la frase, y gana dos piezas: el sujeto ("yo") y una apertura ("creo que"). La Figura 7.1 muestra las piezas y lo que queda cuando se quitan.

CONCEPTO CLAVE

El **marcador de autoría y firmeza** es la parte de la frase que dice de quién es la evaluación y con qué firmeza: "yo creo que", "estoy seguro de que", "sospecho que". Sin él, la evaluación aparece sola, como en "los gatos son tiernos".

Los marcadores varían en firmeza. "Estoy seguro de que el cambio es necesario" dice más que "creo que el cambio es necesario", y este dice más que "sospecho que el cambio es necesario". "Considero", "opino" y "me parece que" quedan entre esos extremos.

Figura 7.1
Anatomía de una frase evaluativa



quitando el "yo" y el marcador:



"Los gatos son tiernos." La evaluación pasa a sonar como una constatación sobre los gatos.

quitando también el objeto y el enlace:



"¡Qué tiernos!" El objeto queda a cargo de lo que está a la vista o del asunto de la conversación.

Nota. Esquema elaborado para este libro. Los recuadros con línea discontinua son piezas que la frase dejó de decir, pero que la evaluación sigue teniendo.

EJEMPLO

"Sospecho que el plazo es demasiado corto". Marcador: "sospecho que" (la evaluación es de quien habla, con poca firmeza). Objeto: el plazo. Palabra evaluativa: "demasiado corto" (valencia negativa).

NO EJEMPLO

"El plazo es demasiado corto". Sin marcador, la evaluación aparece sola: la frase no dice de quién es ni con qué firmeza, y suena como una constatación sobre el plazo.

Dos cuidados. El primero es que el marcador deja claro que la frase es una posición de quien habla, y por eso la conversación suele tomar otro rumbo: en lugar de "es, no es", aparece "yo también" o "yo no". Fue lo

que se vio en la mesa de al lado, en el restaurante. “Suele” no es “siempre”: dicho en tono áspero, “yo creo que usted está equivocado” puede sonar más duro que “usted está equivocado”.

El segundo cuidado es no leer en los verbos lo que “pasa por dentro” de la persona. “Creo”, “pienso”, “siento” y “opino” son elecciones de palabras. Lo que el observador tiene es la frase y lo que esta hace con quien la oye. Decir que “yo pienso que” es “racional” y que “yo siento que” es “emocional” es atribuir a la frase un proceso que nadie observó.

El marcador no siempre abre la frase con “yo”. En los dos pensamientos de Camila de la Figura 7.2, aparece de otros modos. A la izquierda, en “Esto no es prejuicio, es solo sentido común, ¿verdad?”, el “¿verdad?” al final hace que la frase pida confirmación en lugar de afirmar. A la derecha, en “esta parece más profesional”, el “parece” presenta la evaluación como lo que se ve desde donde ella está, y no como un hecho sobre la psicóloga. Sin el marcador, quedaría en los dos casos un “X es Y” (“esto es sentido común”, “esta es más profesional”), dicho con más firmeza.

Figura 7.2
Dos marcadores de poca firmeza



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5) y analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

Descomponga “Estoy seguro de que el cambio es necesario”: marcador, objeto, palabra evaluativa y valencia.

RESPUESTA: marcador, “estoy seguro de que” (autoría en primera persona, firmeza alta); objeto, el cambio; palabra evaluativa, “necesario”; valencia, positiva.

7.3 Con o sin pronombre: “me gustan los gatos” y “a mí me gustan los gatos”

En español, el sujeto puede quedar fuera (sujeto tácito) porque la terminación del verbo ya muestra quién es: “detesto” es “yo detesto”. Con “gustar”, quien evalúa ya está en el pronombre “me”, y la forma explícita es “a mí”: “me gustan” es “a mí me gustan”. Las dos formas son corrientes. “A mí me gustan los gatos” pone a quien evalúa en primer plano, y es la forma natural para contrastar: “a mí me gustan los gatos, pero a mi hermana no”. “Me gustan los gatos” es el modo común de decirlo, sin destacar a quien habla.

No hace falta exagerar la diferencia. La presencia o la ausencia del pronombre cambia el énfasis, y lo que eso produce en quien escucha depende del tono, del grupo y de la situación. Para quien investiga, vale más observar que presumir: leer en voz alta las dos versiones, con el mismo tono y después con énfasis en el “a mí”, ya muestra que el efecto no está solo en la forma.

PÓNGASE A PRUEBA

En “no estoy de acuerdo con esa propuesta” y “yo no estoy de acuerdo con esa propuesta”, ¿qué cambia en la estructura? ¿Y en la valencia?

RESPUESTA: cambia la presencia del pronombre (sujeto explícito o tácito). El objeto (la propuesta) y la valencia (negativa) son los mismos.

7.4 Una evaluación, muchas formas

La misma evaluación puede aparecer en varias estructuras. La Tabla 7.1 reúne seis formas de "los gatos son tiernos", con lo que cada una pone en primer plano. No es una lista de grados de verdad: es una lista de partes de la frase.

Tabla 7.1
Seis formas de una misma evaluación

Forma	Ejemplo	Lo que la frase pone en primer plano
Constatación ("X es Y")	"Los gatos son tiernos".	el objeto y la cualidad, como si fueran un hecho
Con marcador	"Yo creo que los gatos son tiernos".	quién evalúa y con qué firmeza
Verbo evaluativo, con "a mí"	"A mí me gustan los gatos".	quién evalúa, con el "a mí" destacado
Verbo evaluativo, sin pronombre explícito	"Me gustan los gatos".	la posición de quien habla, sin destacar el "a mí"
Exclamación	"¡Qué tiernos!"	solo la evaluación; el objeto viene del contexto
Comparación	"Prefiero los gatos a los perros".	la posición relativa: el trasfondo de comparación, los otros objetos con que este se compara (sección 4.1), queda a la vista

Nota. Ejemplos elaborados para este libro. La columna de la derecha describe las partes de la frase, y no el efecto que la forma tiene en quien escucha.

En las seis frases el objeto son los gatos y la valencia es positiva. Las formas también pueden diferir en intensidad ("me encantan" en lugar de "me gustan"), que es otra pregunta, la del Capítulo 4: la dirección dice de qué lado está la evaluación, y la intensidad, cuán pronunciada es. Y hay dos salvedades. "¡Qué tiernos!" solo tiene objeto para quien ve de cuáles se habla. Y "prefiero los gatos a los perros" tiene dos objetos, y la valencia es relativa: favorable a los gatos *en comparación* con los perros, lo que no dice cómo evalúa la persona a cada uno por separado. Para quien registra actitudes, la regla del Capítulo 3 sirve para todas las formas: buscar el objeto, la posición y la valencia, sea cual sea la estructura.

PÓNGASE A PRUEBA

En "Prefiero los gatos a los perros", ¿cuántos objetos hay y qué valencia tiene la frase?

RESPUESTA: Dos objetos, los gatos y los perros, y la valencia es relativa: favorable a los gatos *en comparación* con los perros, lo que no dice cómo evalúa la persona a cada uno por separado.

7.5 Cuando la evaluación no está en las palabras

No toda evaluación aparece en la estructura "X es Y", y no siempre una frase con palabras favorables es favorable. Los recursos de la Tabla 7.2 hacen que la evaluación pase por otro camino.

Tabla 7.2
Evaluaciones indirectas

Recurso	Ejemplo	Valencia	Lo que sostiene la lectura
Ironía	"Qué idea tan brillante, otra tasa más".	negativa	palabras favorables en un contexto desfavorable
Metáfora	"Esta oficina es una cárcel".	negativa	la imagen de la cárcel
Hipérbole	"Este tráfico me mata todos los días".	negativa, intensa	la exageración
Eufemismo	"No es precisamente puntual".	negativa, suave	la atenuación
Entonación y expresión	"João siempre llega a su hora".	negativa (crítica velada)	el tono, el rostro y lo que se sabe de quien habla

Nota. Ejemplos elaborados para este libro, con la lectura más probable en un contexto típico.

En estos casos, la valencia no está en la palabra, sino en la relación entre la palabra y lo que la rodea: el tono, lo que vino antes, lo que se sabe de quien habla. La misma frase, "¡qué idea tan brillante!", puede elogiar o criticar. La regla del Capítulo 3 para los casos limítrofes vale aquí: registrar la situación y la decisión. La forma de la frase, por sí sola, no decide la valencia.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál es la valencia de "Genial, otra reunión más a las 7:00"? ¿Qué recurso sostiene la lectura?

RESPUESTA: negativa. Ironía: la palabra es favorable, y el contexto (otra reunión más, a las 7:00) es desfavorable.

7.6 Experimente: lo que cada forma provoca en quien escucha

Hay una manera de ver en la práctica que la forma importa: decir la misma evaluación de formas diferentes a personas diferentes y anotar lo que sucede. La actividad siguiente es de entrenamiento, y no de examen.

Actividad de observación. Elija una evaluación inofensiva, como la de una película o la de un restaurante que usted conoce. Dígasela a tres personas, una forma para cada una, en conversaciones separadas: (1) "X es Y" (por ejemplo, "Aquel restaurante es caro"); (2) "Yo creo que X es Y" ("Yo creo que aquel restaurante es caro"); (3) "A mí no me gusta X por Z" ("A mí no me gusta aquel restaurante porque me parece caro"). Anote, para cada persona, *lo que dijo e hizo* después, con sus propias palabras. No anote lo que "sintió" ni lo que "quiso decir".

Con tres personas no se prueba ninguna regla. Lo que se entrena es la mirada: separar la forma de la frase de lo que provocó, y ver que el mismo contenido puede ser recibido de modos diferentes por personas diferentes, en situaciones diferentes.

PÓNGASE A PRUEBA

En la actividad de observación, ¿por qué anotar lo que la persona "dijo e hizo", con sus propias palabras, y no lo que "sintió" o "quiso decir"?

RESPUESTA: Porque lo que se entrena es separar la forma de la frase de lo que provocó: lo que la persona dijo e hizo puede registrarse y compararse, y lo que "sintió" o "quiso decir" es inferencia. Con tres personas no se prueba ninguna regla; se entrena la mirada.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Aceptar la ropa gramatical.** "X es Y" no es necesariamente una descripción, y una descripción no necesita tener esa estructura. El error ocurre porque esa es la forma en que aprendemos definiciones y constataciones. *Cómo detectar el error:* usted clasificó "la reforma es necesaria" como un hecho porque la frase "parece" una constatación.

2 **Leer estados internos en los verbos.** "Pienso" no es "racional", y "siento" no es "emocional". El error ocurre porque esos verbos parecen nombrar lo que pasa dentro de la persona. *Cómo detectar el error:* su registro dice "usó un verbo emocional, por lo tanto la actitud es afectiva".

3 **Presumir el efecto de la forma.** Decir que la frase sin "yo" es "objetiva" o que con "yo" es "más débil" es una hipótesis. El error ocurre porque el efecto presumido le parece obvio a quien lo presume. *Cómo detectar el error:* usted afirmó como regla lo que solo observó una vez, o nunca observó.

4 **Decidir la valencia por la palabra.** En la ironía, la hipérbole y el eufemismo, la palabra y la valencia no coinciden. El error ocurre porque la palabra está escrita en la frase, y la situación, no. *Cómo detectar el error:* usted registró "positiva" para "qué idea tan brillante" sin mirar la situación.

SÍNTESIS

"X es Y" (objetivo 1). Es una estructura muy común para evaluar en español: un objeto (X) unido, mediante el verbo ser, a una palabra evaluativa (Y). Es la Y la que lleva la valencia, y no toda Y evalúa: "negro" describe, "tierno" evalúa.

Sonar como descripción (objetivo 2). La misma gramática sirve para "los gatos son mamíferos" y para "los gatos son tiernos", y por eso la evaluación se viste con la ropa de una descripción. Con un marcador de autoría y firmeza ("yo creo que", "estoy seguro de que"), la frase deja a la vista de quién es la evaluación.

Variantes (objetivo 3). Con el pronombre explícito, sin él, exclamativa o comparativa, la evaluación puede ser la misma y cambia lo que la frase pone en primer plano. La diferencia describe partes de la frase, y no lo que sucede en quien escucha.

Indirectas (objetivo 4). La ironía, la metáfora, la hipérbole, el eufemismo y la entonación hacen que la valencia pase por otro camino. La forma de la frase, por sí sola, no decide: hay que situar.

Observar (objetivo 5). Las diferencias de efecto entre formas se observan, anotando lo que el oyente dice y hace, y no se presumen. Tres conversaciones entrenan la mirada y no prueban una regla.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuáles de estas frases son evaluaciones del tipo "X es Y"? Para las que lo sean, indique X, Y y la valencia. (a) "Los políticos son corruptos". (b) "El gato es negro". (c) "Esa canción es irritante". (d) "La clase es a las 14:00".

2. Reescriba "La reforma es necesaria" con tres marcadores de firmeza diferentes, del más firme al más cauteloso.

3. ¿Cuál de las frases no es una evaluación, aunque tenga la estructura "X es Y"?

   a. "La conferencia fue excelente".
   b. "La conferencia fue el miércoles".
   c. "La conferencia fue una pérdida de tiempo".
   d. "La conferencia fue aburrida".

4. ¿Qué cambia en la estructura entre "me gustan los gatos" y "a mí me gustan los gatos"? Responda en una frase, sin atribuir efectos a quien escucha.

5. Asocie cada frase a un recurso indirecto (ironía, metáfora, hipérbole o eufemismo): (i) "Esta oficina es una cárcel". (ii) "Qué día tan maravilloso para quedarse atrapado en el ascensor". (iii) "Este tráfico me mata todos los días". (iv) "No es precisamente puntual".

6. "¡Qué buena idea!" se dice en dos situaciones: una colega propone un itinerario de viaje que a todos les gusta; otra colega propone cancelar la fiesta de fin de año del equipo. ¿Cómo puede ser diferente la valencia en las dos? ¿Qué ayuda a decidir?

7. Haga la actividad de observación de la sección 7.6 con tres personas. Redacte el registro de una de ellas, con lo que dijo e hizo, sin interpretar.

8. Marcos escribe en un foro: “Las películas de terror son una pérdida de tiempo”. Joana escribe: “Yo creo que las películas de terror son una pérdida de tiempo”. ¿Las dos frases son actitudes? ¿Hay diferencia en cuanto al objeto o a la valencia? ¿Y en cuanto a lo que la frase pone en primer plano?

9. ¿Por qué “los gatos son tiernos” puede sonar como una descripción, como “los gatos son mamíferos”? Responda en dos frases, usando la prueba de la sección 4.1 (lo que se verifica por observación describe; lo que no se verifica evalúa).

10. Un investigador decide codificar como actitud solo las frases que empiezan con “yo creo que”. ¿Qué problema tiene esa regla? Dé dos ejemplos de evaluaciones que dejaría fuera.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) evalúa: X = los políticos, Y = corruptos, valencia negativa. (b) describe (“negro” se verifica). (c) evalúa: X = esa canción, Y = irritante, valencia negativa. (d) describe (un horario). Las cuatro tienen la estructura “X es Y”; lo que decide es la palabra Y (error común 1).

2. Respuesta de ejemplo: “Estoy seguro de que la reforma es necesaria”. / “Creo que la reforma es necesaria”. / “Sospecho que la reforma es necesaria”. Es correcto si hay tres marcadores en orden decreciente de firmeza.

3. **b.** “El miércoles” se verifica, y la frase describe. Las demás evalúan: “excelente” (positiva), “una pérdida de tiempo” (negativa) y “aburrida” (negativa). Las cuatro tienen la misma estructura.

4. Respuesta modelo: “En la primera, quien evalúa aparece solo en el pronombre ‘me’ (como el sujeto tácito en ‘detesto’); en la segunda, ‘a mí’ lo hace explícito”. El objeto y la valencia no cambian. Quien respondió que la primera es “menos personal” atribuyó un efecto sin observar (error común 3).

5. (i) metáfora; (ii) ironía; (iii) hipérbole; (iv) eufemismo.

6. En la primera situación, la valencia es positiva (elogio); en la segunda, es negativa (ironía). Ayudan a decidir el tono de voz, lo que vino antes (“a todos les gustó” × “nadie quería”), lo que viene después (aceptan la propuesta o la rechazan) y lo que se sabe de quien habla (error común 4).

7. Respuesta de ejemplo (forma 2): “Le dije: ‘Yo creo que aquel restaurante es caro’. Ella respondió: ‘Yo también lo creo, pero la comida lo compensa’. Después sugirió que fuéramos el sábado”. Es correcto si trae lo que ella dijo e hizo, con sus propias palabras, y no “estuvo de acuerdo”, “se sintió cómoda” o “sintió que”.

8. Las dos son actitudes: el objeto son las películas de terror (una categoría), la valencia es negativa. No cambia nada en el objeto ni en la valencia. Cambia lo que la frase pone en primer plano: la de Marcos presenta la evaluación como una constatación; la de Joana deja a la vista de quién es y con qué firmeza.

9. Respuesta modelo: "Porque la gramática es la misma que la de 'los gatos son mamíferos', en la que la frase describe una propiedad del objeto. Pero 'tiernos' no se verifica por observación directa: dos observadores pueden discrepar, y eso es lo que muestra que es una evaluación". Vale cualquier respuesta que incluya la prueba de la verificación (sección 4.1).

10. La regla deja fuera toda evaluación que no tiene el marcador. Ejemplos: "Los gatos son tiernos". (X es Y sin marcador), "Me gustan los gatos". (sin pronombre explícito, sin "creo que"), "¡Qué tiernos!" (exclamación), "Qué idea tan brillante, otra tasa más". (ironía). Cualesquiera dos sirven. El criterio correcto es el de las tres preguntas del Capítulo 3 (¿hay un objeto identificable?, ¿quien habla toma posición sobre él?, ¿cuál es la valencia?), independientemente de la estructura.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 8, que trata de los contextos en que aparecen las actitudes. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 3, 9	7.1 ("X es Y"; evaluar × describir)
2, 8	7.2 (anatomía y marcador de autoría y firmeza) y la Figura 7.1
4	7.3 (con o sin pronombre)
5, 6, 10	7.4 y 7.5 (variantes y evaluaciones indirectas) y la Tabla 7.2
7	7.6 (observación)

EDITORIAL DEL INSTITUTO WALDEN4

Un catálogo completo de Análisis de la Conducta.

Libros y publicaciones en Análisis de la Conducta, psicología basada en evidencia y educación, con consejo editorial propio.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Autismo y ABA, clínica, deporte y cultura
- Diálogos en Análisis de la Conducta
- Cada título en PDF y/o en Google Play

Para ver el catálogo completo de la Editorial del Instituto Walden4, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

8 Contextos en que se manifiestan las actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** el contexto en que apareció una evaluación: dónde, con quién, después de qué y con qué en juego.
2. **Identificar** seis contextos frecuentes de manifestación de actitudes: pregunta directa, comentario sobre personas, reacción a contenido, decisión, servicio y retroalimentación, conversación casual.
3. **Relacionar** el contexto con la forma y el contenido de una evaluación del mismo objeto.
4. **Reconocer** que evaluaciones diferentes del mismo objeto en contextos diferentes no son, por sí solas, contradicción ni falsedad.
5. **Registrar** el contexto junto con el objeto, la valencia y la topografía, en una ficha de observación.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulos 2 a 7: objeto, evaluación, valencia, intensidad, topografía y las estructuras de frase con que las personas evalúan. Del Capítulo 4, el cuidado de no tomar una única forma de expresión como "la verdadera" (error común 4).

APERTURA

Letícia es gerente de una tienda. El lunes, en una reunión con la dirección, dice que el nuevo sistema de inventario "tiene algunos puntos por mejorar". El miércoles, en el almuerzo con el equipo, dice que "este sistema es una tortura". El viernes, en la encuesta de satisfacción anónima de la empresa, marca la nota 3 de 10 y escribe: "Capacitación insuficiente".

El objeto es el mismo, y la valencia es negativa en las tres ocasiones. La forma y el contenido, no: una crítica suave, una queja fuerte, una nota con un motivo técnico. ¿Cuál es la "verdadera" actitud de Letícia? ¿Mintió en alguna de las tres? Las preguntas parten de un supuesto, el de que

una de las ocasiones esconde la evaluación "de verdad", y este capítulo va a examinarlo. Para ello hay que mirar lo que las tres ocasiones tienen de diferente y que no está en la frase: el contexto.

8.1 Qué es el contexto

Toda evaluación aparece en algún lugar, ante alguien, después de algo. A eso lo llamamos contexto.

CONCEPTO CLAVE

El **contexto** de una evaluación es la situación en que aparece. Cuatro preguntas ayudan a describirlo: *dónde* (lugar y medio: presencial, escrito, digital), *con quién* (quién escucha o lee), *después de qué* (lo que vino antes: una pregunta, un comentario, un acontecimiento) y *con qué en juego* (lo que puede pasar después).

En sentido amplio, la cultura de un grupo también es contexto, y el Capítulo 4 la trató como trasfondo: lo que el grupo valora y desvaloriza está en las conversaciones, en las historias y en las instituciones, y por eso grupos diferentes evalúan de manera diferente los mismos objetos. Aquí el foco es la situación inmediata, la que se describe con cuatro preguntas y que un observador puede verificar. El contexto no es una característica de la persona (ser tímida, estar de mal humor), sino de la situación.

EJEMPLO

"Qué bueno que la reunión terminó temprano". Dicha en un mensaje al equipo, justo después de que la reunión terminara antes de lo previsto. *Dónde:* por escrito, en el grupo del equipo. *Con quién:* los colegas. *Después de qué:* del fin anticipado de la reunión. *Con qué en juego:* nada formal, solo el clima entre los colegas.

NO EJEMPLO

"Lo dijo porque estaba de mal humor". Parece una información de contexto, pero es una conclusión sobre lo que la persona siente. El contexto sería: "Lo dijo delante del jefe, justo después de que él le preguntara qué le había parecido el informe".

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál de estas informaciones describe el contexto de la evaluación? (a) Ella es tímida. (b) Lo dijo delante del jefe, después de que él preguntara. (c) A ella le parece malo el proyecto.

RESPUESTA: (b). La (a) es una característica atribuida a la persona; la (c) es la propia evaluación, o una conclusión sobre ella.

8.2 Seis contextos frecuentes

Los contextos son muchos, y seis de ellos aparecen con frecuencia. La lista no es cerrada: sirve para entrenar la mirada.

Pregunta directa. "¿Qué le pareció la nueva política de trabajo remoto?" La pregunta trae el objeto y pide la posición, y por eso es el contexto más explícito. La respuesta depende también de quién pregunta: la misma pregunta, hecha por un colega, por la jefa o por una investigadora, suele recibir respuestas diferentes en tono y en contenido. La forma de la pregunta también forma parte del contexto: "¿Qué le pareció la película?" y "¿No le pareció la película demasiado larga?" piden la misma evaluación, y la segunda ya trae la respuesta esperada.

Comentario sobre personas. Selección de personal ("excelente capacidad analítica, pero carece de experiencia en liderazgo"), conversación sobre conocidos ("María es confiable"), presentaciones ("quiero que conozcan a Ana, es brillante") y advertencias ("cuidado con Pedro en las negociaciones"). El objeto es una persona, un objeto individual, y no la categoría a la que pertenece (Capítulo 5), y lo que se dice de ella antes del encuentro pasa a formar parte de la situación en que el encuentro ocurre.

Reacción a contenido. Noticias, películas, libros, canciones, series, publicaciones. La evaluación suele venir por partes: "la fotografía es impresionante, pero el guion deja que desear" tiene dos objetos, la fotografía y el guion, y no uno solo, "la película" (es la delimitación del objeto del Capítulo 5), con valencias opuestas. Registrar "evaluación de la película: positiva" borra eso.

Decisión. Reuniones de planificación, compras, consejos. Las evaluaciones suelen venir comparando opciones: "la propuesta A es conservadora, pero da un rendimiento garantizado; la B es arriesgada, aunque promete más". El consejo suele traer, junto, una recomendación y una

evaluación explícita: "usted debería aceptar, es una oportunidad única". La recomendación orienta una acción, como las instrucciones ("abra la ventana"), que el Capítulo 3 separó de las actitudes porque mencionan un objeto sin evaluarlo; la evaluación es "es una oportunidad única", y es esta la que se anota en el registro de actitud.

Servicio y retroalimentación. Atención al cliente, encuesta de satisfacción, reseña en línea ("hotel maravilloso, superó todas las expectativas"), retroalimentación de desempeño ("su trabajo de este trimestre fue excepcional"). En muchos de estos contextos el formato está previsto (nota, comentario), y la evaluación se pide. En la retroalimentación profesional conviene fijarse en el objeto: "su trabajo fue excepcional" y "usted es excepcional" son evaluaciones de objetos diferentes (el trabajo, la persona).

Conversación casual. "¡Qué calor terrible!" "El tráfico está imposible". "El viaje fue increíble, valió cada centavo". "Va a ser genial cuando nos mudemos a la oficina nueva". Aquí las evaluaciones suelen ser sobre condiciones compartidas, experiencias recientes o planes, y muchas veces abren o mantienen la conversación. Algunas son pasajeras ("¡qué calor!"), y el Capítulo 9 trata de cuándo una evaluación así cuenta como actitud a efectos de investigación.

Tabla 8.1

Seis contextos frecuentes de manifestación

Contexto	Ejemplo	Lo que suele estar en juego	Cuidado al registrar
Pregunta directa	"¿Qué le pareció el plan?"	quién pregunta y la forma de la pregunta	registrar la pregunta junto con la respuesta
Comentario sobre personas	"Ana es brillante".	la relación con quien escucha	separar a la persona de lo que hace: son objetos diferentes (Cap. 5)
Reacción a contenido	"La fotografía es excelente, el guion es flojo".	varias partes del mismo objeto	un objeto por parte, una valencia por objeto
Decisión	"A es segura; B es arriesgada, pero promete más".	comparación entre opciones	la valencia es relativa: una opción es buena en comparación con la otra (Cap. 7)
Servicio y retroalimentación	"La atención fue impecable".	un formato previsto (nota, comentario)	el formato limita lo que se puede decir

Contexto	Ejemplo	Lo que suele estar en juego	Cuidado al registrar
Conversación casual	"¡Qué tráfico imposible!"	mantener la conversación; condiciones compartidas	evaluaciones pasajeras (Cap. 9)

Nota. Ejemplos elaborados para este libro. La columna "lo que suele estar en juego" describe la situación, y no lo que la persona "siente".

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué contexto aparece cada frase? (a) "Si uno mira el precio, ¿vale la pena? Yo diría que sí". (b) "La actriz está excelente, pero la historia es floja". (c) "Qué día tan lindo, ¿no?"

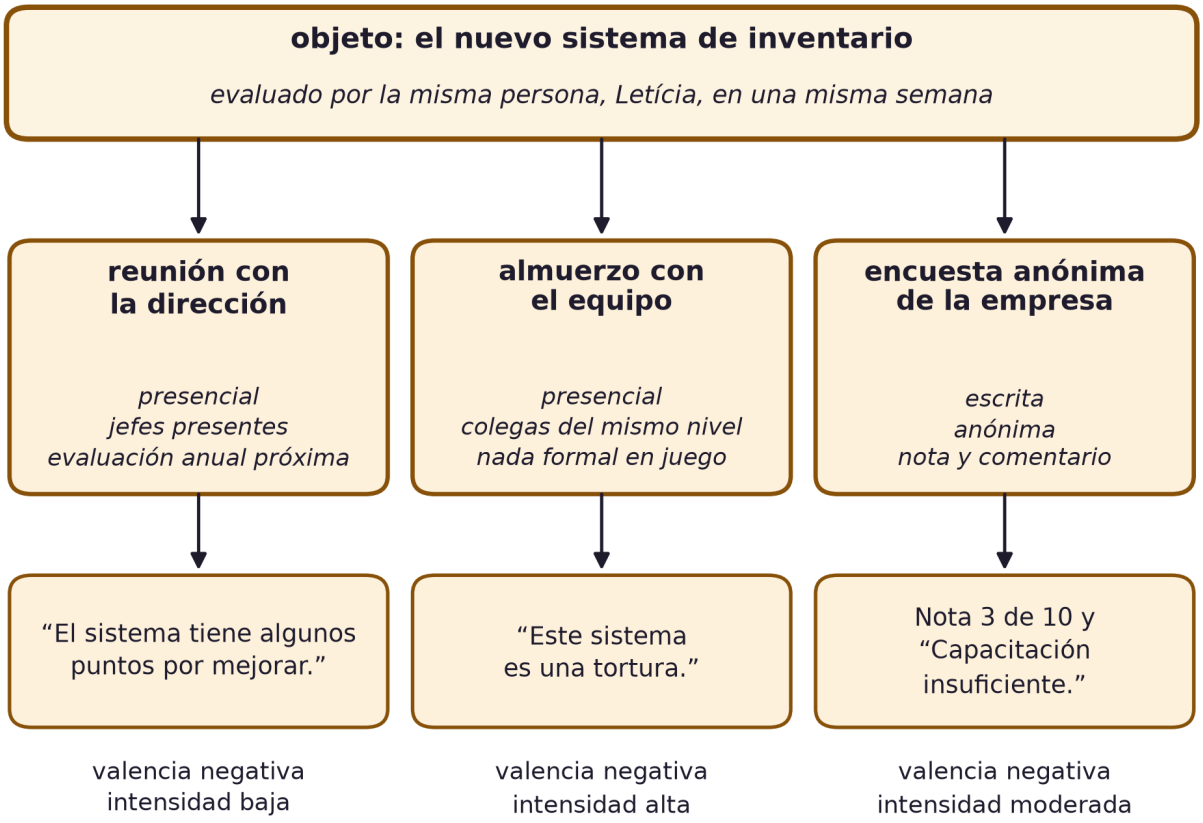
RESPUESTAS: (a) decisión; (b) reacción a contenido; (c) conversación casual.

8.3 El mismo objeto, contextos diferentes

La Figura 8.1 reúne las tres ocasiones de Letícia. El objeto es uno solo, y la persona también. Lo que cambia es la situación: quién estaba presente, qué estaba en juego, qué formato se permitía.

Figura 8.1

El mismo objeto evaluado por una misma persona en tres contextos



Nota. Esquema elaborado para este libro. La lectura de la valencia y de la intensidad es la del registro, y no una medida.

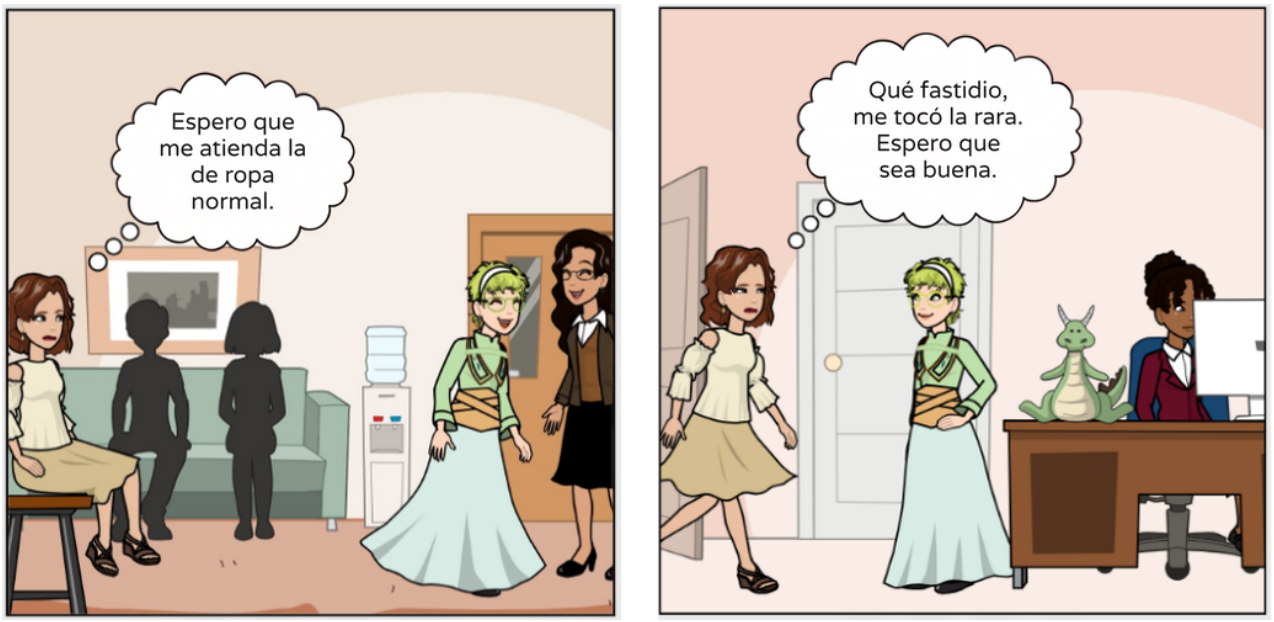
Lo que los datos sostienen es esto: esa semana, en tres situaciones, Letícia evaluó el sistema desfavorablemente, con palabras, intensidad y formato diferentes. No sostienen que ella "mintió", ni que una de las tres formas esconde la "verdadera" (es el error común 4 del Capítulo 4, tomar una forma por la evaluación "verdadera" y las otras por fachada, ahora en otro escenario). Cada evaluación es una evaluación, dicha en un contexto. La figura muestra dónde mirar para entender las diferencias. Ante los jefes, con la evaluación anual próxima, una crítica suave; entre colegas, sin nada formal en juego, una queja fuerte; bajo anonimato, una nota y una explicación objetiva del problema. El Capítulo 13 vuelve a esto y le da nombre técnico a lo que aquí solo se describe.

Una historieta (cómic) muestra a la misma persona en dos situaciones. En la Figura 8.2, Camila piensa dos veces sobre las psicólogas de una clínica. A la izquierda, en la sala de espera, ve a dos de ellas riendo juntas y piensa: "Espero que me atienda la de ropa normal". A la dere-

cha, después de que la recepcionista la llama para la consulta con Isabela, piensa: "Qué fastidio, me tocó la rara. Espero que sea buena". En ninguno de los dos momentos alguien oye lo que ella piensa. Lo que cambia es lo que vino antes y lo que está en juego: en la sala de espera, la elección todavía estaba abierta y se podía desear que fuera una de las dos; en la puerta, la consulta sería con Isabela, y solo queda desear que sea buena.

Figura 8.2

La misma persona, dos situaciones



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5) y analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

Pero atención: describir no es explicar. Las figuras sugieren dónde mirar, y no prueban que la situación *causó* cada forma. Para afirmarlo habría que observar más ocasiones y variar el contexto, manteniendo igual todo lo demás.

PÓNGASE A PRUEBA

En una reunión, Ana elogia al nuevo director; en el pasillo, dice que es "muy autoritario". ¿Es una contradicción?

RESPUESTA: no se puede afirmar que lo sea. Son dos evaluaciones, en dos contextos, con valencias diferentes. Lo que se puede hacer es describir lo que cambia (quién escuchaba, qué estaba en juego) y observar otras ocasiones antes de concluir nada sobre una "verdadera" opinión.

8.4 Registrar el contexto

Quien registra actitudes necesita registrar el contexto junto con la evaluación. Sin él, la frase sola informa poco: "este sistema es una tortura" dicha en el almuerzo y en la encuesta anónima son datos diferentes. La Tabla 8.2 propone una ficha, con un ejemplo completado.

Tabla 8.2
Ficha de observación de una evaluación

Campo	Pregunta	Ejemplo (el almuerzo de Letícia)
Objeto	¿De qué se habla?	el nuevo sistema de inventario
Valencia e intensidad	¿De qué lado? ¿Cuánto?	negativa; intensa
Topografía y estructura	¿Cómo apareció?	habla; "X es Y": "este sistema es una tortura"
Dónde y con quién	¿En qué lugar? ¿Quién escuchaba?	comedor; seis colegas del equipo, sin jefes
Lo que vino antes	¿Hubo una pregunta o un comentario?	un colega se quejó de la lentitud del sistema
Lo que estaba en juego	¿Qué podría pasar después?	nada formal; el acuerdo de los colegas

Nota. Ficha elaborada para este libro; adapte los campos a su investigación.

Hay un contexto que el investigador olvida con facilidad: el de la propia recolección de datos. La pregunta que hace, el formulario, la persona que entrega el cuestionario y el lugar donde se responde forman parte de la situación. Una encuesta de satisfacción hecha por el propio empleado que atendió, en el mostrador, es un contexto diferente de una encuesta respondida en casa, y las respuestas pueden diferir por eso.

PÓNGASE A PRUEBA

Una encuesta de satisfacción la hace el propio empleado que atendió, en el mostrador. ¿Por qué eso tiene que constar en la ficha, junto con lo que respondió el cliente?

RESPUESTA: Porque el contexto de la recolección (la pregunta, el formulario, quién entrega el cuestionario y el lugar en que se responde) forma parte de la situación, y la misma persona puede responder distinto ante el empleado, en el mostrador, y en casa. En la ficha, eso entra en "dónde y con quién".

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tratar la evaluación recogida en un contexto como "la" actitud de la persona.** Es la evaluación *en ese* contexto. El error ocurre porque el lenguaje cotidiano habla de "la actitud" de alguien como de una cosa única. *Cómo detectar el error:* su registro dice "la actitud de Letícia es negativa" con base en una única ocasión.

2 **Concluir hipocresía o incoherencia.** Evaluaciones diferentes en contextos diferentes no son, por sí solas, contradicción ni falsedad. El error ocurre porque esperamos que una persona diga lo mismo en cualquier situación, y la diferencia suena a falla de carácter. *Cómo detectar el error:* usted escribió "dice una cosa y piensa otra" sin describir lo que cambió entre las situaciones.

3 **Olvidar que la recolección es un contexto.** Quién pregunta, cómo pregunta y dónde forman parte de la situación. El error ocurre porque quien investiga tiende a ver su propia pregunta como neutra, y no como parte de la situación. *Cómo detectar el error:* su ficha tiene el contexto de todo, menos el de la propia investigación.

4 **Llamar contexto a lo que es característica de la persona o estado interno.** "Estaba nerviosa" no describe la situación. El error ocurre porque explicar por lo que la persona siente es el hábito del día a día. *Cómo detectar el error:* su descripción del contexto no responde a ninguna de las cuatro preguntas (dónde, con quién, después de qué, con qué en juego).

SÍNTESIS

Contexto (objetivo 1). Es la situación en que aparece la evaluación, descrita por dónde, con quién, después de qué y con qué en juego. No es una característica de la persona ni una conclusión sobre lo que siente.

Seis contextos (objetivo 2). La pregunta directa, el comentario sobre personas, la reacción a contenido, la decisión, el servicio y retroalimentación y la conversación casual son contextos frecuentes, cada uno con lo que suele estar en juego y un cuidado para quien registra.

Contexto, forma y contenido (objetivo 3). El mismo objeto, evaluado por la misma persona, aparece con palabras, intensidad y formato diferentes según la situación. La figura sugiere dónde mirar; para afirmar que la situación causa la forma hay que observar y variar.

Sin contradicción automática (objetivo 4). Evaluaciones diferentes en contextos diferentes no son, por sí solas, falsedad o incoherencia. Lo que se hace es describir lo que cambia y observar más ocasiones.

Registro (objetivo 5). El contexto entra en la ficha junto con el objeto, la valencia, la intensidad y la topografía, e incluye el contexto de la propia recolección.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Durante la clase, la profesora pregunta: "¿Qué les pareció el texto?". Júlia responde: "Me pareció denso, pero bueno". Describa el contexto con las cuatro preguntas (dónde, con quién, después de qué, con qué en juego), sin atribuir a Júlia nada que no pueda observarse.

2. ¿En cuál de los seis contextos aparece cada frase? (i) "¡Qué fila imposible!" (ii) "Quiero que conozcan a Rui, es muy competente". (iii) "El empleado que me atendió fue muy atento". (iv) "Prefiero el plan B: es más barato, aunque sea más lento". (v) "Me preguntaron qué me pareció la película, y respondí que me gustó mucho". (vi) "La serie es buena, pero el final decepciona".

3. Letícia dijo "el sistema tiene algunos puntos por mejorar" en la reunión y "este sistema es una tortura" en el almuerzo. ¿Qué conclusión sostienen los datos?

a. Letícia miente en la reunión.
b. La actitud "real" de Letícia es la del almuerzo.
c. Letícia evaluó el sistema desfavorablemente en las dos situaciones, con formas diferentes.
d. Letícia cambió de opinión entre el lunes y el miércoles.

4. "La banda sonora es emocionante, pero la película es demasiado larga". ¿Cuántos objetos aparecen y qué valencia tiene cada uno?

5. "Creo que usted debería aceptar la propuesta, es una oportunidad única". ¿Qué parte de la frase es una recomendación y qué parte es una evaluación? ¿Cuál de ellas registraría usted como actitud?

6. Una tienda hace la encuesta de satisfacción con el propio empleado que atendió, en el mostrador, al final de la atención. ¿Qué cuidado de contexto exige eso? ¿Qué cambiaría usted?

7. Escriba tres evaluaciones de un mismo restaurante, para tres contextos: a un amigo, en un comentario público en línea y al gerente del restaurante.

8. Complete la ficha de la Tabla 8.2 para este caso: en una reunión de copropietarios, después de que el administrador del edificio preguntara "¿qué les pareció la obra?", Marta dijo: "Quedó excelente, pero se atrasó demasiado".

9. João elogia al jefe en las reuniones y lo critica en el pasillo. ¿Es eso incoherencia? Responda en tres frases.

10. Verdadero o falso: "Si una persona evalúa el mismo objeto de modos diferentes en contextos diferentes, una de las evaluaciones es falsa". Justifique.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Respuesta de ejemplo: *Dónde:* aula, presencial. *Con quién:* la profesora y los compañeros. *Después de qué:* una pregunta de la profesora sobre el texto. *Con qué en juego:* la participación en la clase (quizá la nota o la imagen ante los compañeros, si la participación cuenta). Está bien si describe la situación y no dice nada como "Júlia se puso tímida" (error común 4).

2. (i) conversación casual; (ii) comentario sobre personas; (iii) servicio y retroalimentación; (iv) decisión; (v) pregunta directa; (vi) reacción a contenido.

3. c. Los datos sostienen que, en las dos situaciones, la valencia es negativa, y que la forma y la intensidad varían. La **a** y la **b** suponen que una de las formas es "falsa" o "verdadera"; la **d** supone un cambio ("cambió de opinión") que los datos no muestran: nada indica que la evaluación del lunes haya dejado de valer; son dos ocasiones, en dos contextos (error común 2).

4. Dos objetos: la banda sonora (valencia positiva) y la película, o su duración (valencia negativa). Quien registró "evaluación de la película: positiva" o "negativa" borró una de las dos: son dos objetos, y cada uno tiene su evaluación (Capítulo 5).

5. La recomendación es "usted debería aceptar la propuesta"; la evaluación es "es una oportunidad única" (objeto: la propuesta; valencia positiva). La evaluación es la parte que se registra como actitud según el criterio del Capítulo 3 (hay un objeto identificable, quien habla toma posición y hay una valencia); la recomendación orienta una acción, como una instrucción, y queda fuera de ese registro.

6. El empleado forma parte de la situación, y quien responde ante él puede tener otras razones además de la evaluación, como la de no incomodar a quien lo atendió. El cuidado es registrar ese contexto y, si es posible, cambiarlo: encuesta en papel o en una aplicación, respondida sin el empleado a la vista, de modo anónimo. Vale cualquier propuesta que cambie quién escucha o qué está en juego.

7. Respuesta de ejemplo: al amigo, "ese lugar es buenísimo, la pasta es la mejor de la ciudad"; en línea, "ambiente agradable, atención esmerada, precio justo; solo la espera fue larga"; al gerente, "la atención fue muy buena; quizá valga la pena revisar el tiempo de espera de los sábados". Está bien si las tres evaluaciones difieren en la forma o en el contenido y si el contexto de cada una es diferente.

8. *Objeto:* la obra (dos partes: el resultado y el plazo). *Valencia e intensidad:* positiva, fuerte, para el resultado ("excelente"); negativa, moderada, para el plazo ("se atrasó demasiado"). *Topografía y estructura:* habla; "X es Y" dos veces, unidas por "pero". *Dónde y con quién:* reunión de copropietarios, presencial, vecinos y administrador. *Lo que vino antes:* el administrador preguntó "¿qué les pareció la obra?". *Lo que estaba en juego:* la aprobación de las cuentas de la obra, quizá; o nada formal. Está bien si hay dos objetos y si el contexto sale de la situación.

9. Respuesta modelo: "No necesariamente. Son dos evaluaciones en dos contextos, con valencias diferentes. Antes de concluir algo, hay que describir lo que cambia entre los contextos (quién escucha, qué está en juego) y observar otras ocasiones". Está bien si no concluye "hipocresía" ni "opinión verdadera" (error común 2).

10. Falso. Cada evaluación es una evaluación en un contexto, y no se verifica como se verifica una medida. La pregunta útil es qué cambia entre los contextos, y no cuál de las evaluaciones es la verdadera.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 9, que trata de cuándo una evaluación cuenta como actitud y cuándo no. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 8	8.1 y 8.4 (qué es el contexto; la ficha)
2, 4, 5	8.2 (seis contextos) y la Tabla 8.1
3, 7	8.3 (el mismo objeto, contextos diferentes) y la Figura 8.1
9, 10	8.3 y el error común 2
6	8.4 (el contexto de la recolección)

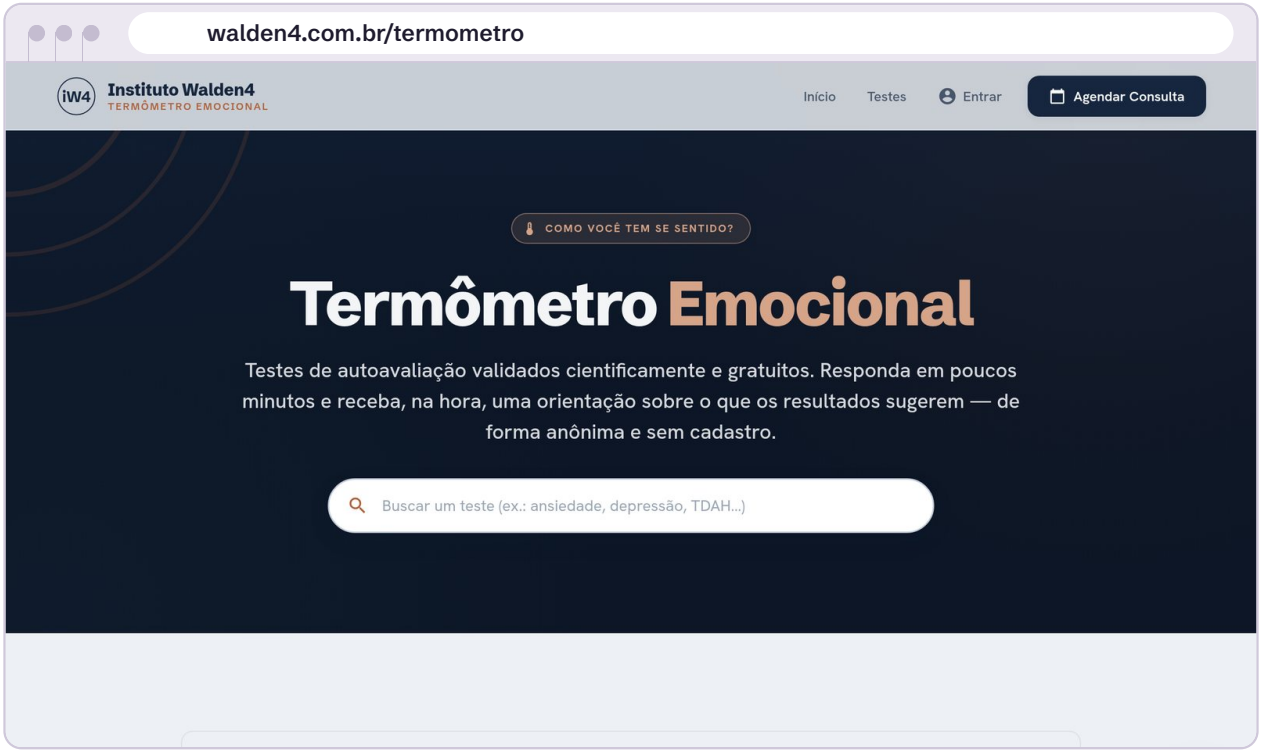
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

TERMÔMETRO EMOCIONAL

Pruebas de tamizaje para responder por su cuenta.

Pruebas de tamizaje validadas, con resultado e interpretación al instante, en el navegador. Un resultado de tamizaje no es un diagnóstico: si le preocupa, el equipo de la clínica está a su disposición.



La página walden4.com.br/termometro, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Funciona en el navegador
- Resultado e interpretación al instante
- Parte de Walden4 Pro

Para hacer una prueba de tamizaje del Termômetro Emocional, visite

walden4.com.br/termometro

ANUNCIO

CAPÍTULO

9 No toda calificación es una actitud

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Distinguir** una calificación descriptiva (que sitúa el objeto en una dimensión, en un patrón o en una categoría) de una actitud (que lo sitúa entre lo favorable y lo desfavorable).
2. **Reconocer** cinco familias de calificaciones descriptivas: sensoriales, dimensionales, de conformidad, de estado y de tipo.
3. **Transformar** una calificación descriptiva en actitud, añadiendo una valencia, y **decir** qué cambió.
4. **Aplicar** el criterio de la valencia a ítems de cuestionario, decidiendo si miden actitud o descripción.
5. **Distinguir** una ocasión de evaluación de una recurrencia, sin tratarla como una disposición guardada en la persona.

REQUISITOS PREVIOS

Capítulo 3 (las tres preguntas), Capítulo 4 (describir × evaluar; valencia e intensidad), Capítulo 7 (la estructura “X es Y”) y Capítulo 8 (el contexto).

APERTURA

Un pasillo de ochenta centímetros de ancho. Tres personas pasan por él. Rafael dice: “Este pasillo es estrecho”. Carla dice: “Este pasillo es acogedor”. Davi dice: “Este pasillo es claustrofóbico”.

Las tres frases tienen la estructura “X es Y” del Capítulo 7, en la que el verbo ser une un objeto (X) a una palabra que lo califica (Y), y las tres califican el pasillo. Pero solo dos dicen que el pasillo es bueno o malo para quien habla. La de Rafael sitúa el pasillo en una dimensión (el ancho) y deja abierto si eso es bueno o malo; las de Carla y Davi toman posición, en lados opuestos.

En el habla común, llamamos “evaluar” tanto a lo que hizo Rafael como a lo que hicieron Carla y Davi: evaluamos el ancho de un pasillo, la altura de un edificio, si una respuesta es correcta, y también si nos gusta el edificio. Este capítulo separa las dos cosas. Solo la segunda es actitud.

9.1 Calificación descriptiva y actitud

En el Capítulo 4, evaluar se definió como tomar posición sobre un objeto, situándolo más cerca de lo favorable o de lo desfavorable. La palabra, en el día a día, es más amplia, y por eso este capítulo necesita un nombre para lo que parece evaluar y solo describe.

CONCEPTO CLAVE

Una **calificación descriptiva** usa una palabra que parece evaluativa (“alto”, “estrecho”, “correcto”, “atrasado”), pero solo sitúa el objeto en una dimensión, en un patrón o en una categoría. No lo sitúa entre lo favorable y lo desfavorable y, por eso, no es una actitud. La actitud añade la valencia.

La diferencia está en el tipo de escala. “Alto–bajo”, “ancho–estrecho”, “caliente–frío” y “largo–corto” son dimensiones en las que se miden los objetos. “Bueno–malo”, “agradable–desagradable” y “favorable–desfavorable” son las dimensiones de la valencia. Un objeto puede estar en cualquier punto de la primera y no tener ningún punto en la segunda, hasta que alguien lo sitúe.

Hay una prueba práctica para decidir.

CONCEPTO CLAVE

Prueba del acuerdo. ¿Dos observadores que están de acuerdo con la frase pueden discrepar en cuanto a si les gusta lo que dice? Si es así, la frase describe (es una descripción de hecho o una calificación descriptiva), y la valencia, si la hay, está en otra frase. Si la frase ya trae la posición (favorable o desfavorable), es una actitud.

La prueba refina la de la verificación (sección 4.1): en lugar de preguntar si la frase se verifica por observación, pregunta si quien está de acuerdo con ella todavía puede discrepar en cuanto a si le gusta lo que dice.

Carla y Davi están de acuerdo, en el fondo, en que el pasillo es estrecho, y discrepan sobre si es bueno o malo que lo sea: "acogedor" y "claustrofóbico" son las dos posiciones. Como el acuerdo sobre "estrecho" deja abierto si es bueno o malo, "estrecho" describe.

Observe que el criterio no pide que se busque emoción en la frase. Una actitud puede decirse con toda calma ("considero el plan inadecuado"), y una descripción puede decirse a gritos ("¡este pasillo es estrecho!"). Lo que decide es la posición que toma la frase.

EJEMPLO

"La respuesta es correcta". Dos profesores que están de acuerdo con la frase pueden discrepar sobre si les gusta la respuesta o el alumno que la dio. La frase sitúa la respuesta en relación con un patrón y deja abierta la valencia: es una calificación descriptiva.

NO EJEMPLO

"Esta respuesta es una maravilla". Quien está de acuerdo con la frase está de acuerdo también con la posición: toma partido a favor de la respuesta. Es una actitud, y no una calificación descriptiva.

PÓNGASE A PRUEBA

Dos colegas están de acuerdo en que el edificio mide 40 metros y en que es alto. A uno el edificio le parece precioso; al otro, amenazante. ¿Qué frases son descripciones, cuáles son calificaciones descriptivas y cuáles son actitudes?

RESPUESTAS: "mide 40 metros" es una descripción de hecho; "es alto" es una calificación descriptiva; "precioso" y "amenazante" son actitudes, de valencias opuestas.

9.2 Cinco familias de calificaciones descriptivas

Las calificaciones descriptivas no son todas iguales, y reconocer la familia ayuda a percibir lo que hace la frase. La Tabla 9.1 reúne cinco.

Tabla 9.1

Cinco familias de calificaciones descriptivas y la actitud que cada una puede originar

Familia	Ejemplo	Lo que hace la frase	Una versión actitudinal
Sensorial	"La pared es blanca". "El sonido es agudo".	nombra lo que se percibe por los sentidos	"Las paredes blancas son monótonas".
Dimensional	"El pasillo es estrecho". "El proceso es lento".	sitúa el objeto en una dimensión, en relación con un patrón implícito	"Los pasillos estrechos son claustrofóbicos".
De conformidad	"La respuesta es correcta". "El procedimiento es estándar".	dice si algo cumple un criterio	"Los procedimientos estándar son aburridos".
De estado	"El café está caliente". "La sala está vacía".	describe una condición verificable	"El café caliente es reconfortante".
De tipo	"La herramienta es manual". "El sistema es automatizado".	pone el objeto en un tipo, según el modo en que está hecho o funciona	"Los sistemas automatizados son impersonales".

Nota. Ejemplos elaborados para este libro. La última columna muestra una de varias actitudes posibles; la misma frase descriptiva sostiene actitudes de valencias opuestas.

La tabla trae una lección práctica. La columna de la derecha, que es actitud, tiene en cada fila una palabra que no está en la columna de la izquierda: "monótonas", "claustrofóbicos", "aburridos", "reconfortante", "impersonales". Son las palabras de valencia. Es lo que se busca cuando se quiere saber si una frase es una actitud.

PÓNGASE A PRUEBA

¿A qué familia pertenecen? (a) "El archivo está guardado". (b) "El sonido es grave". (c) "El examen es objetivo".

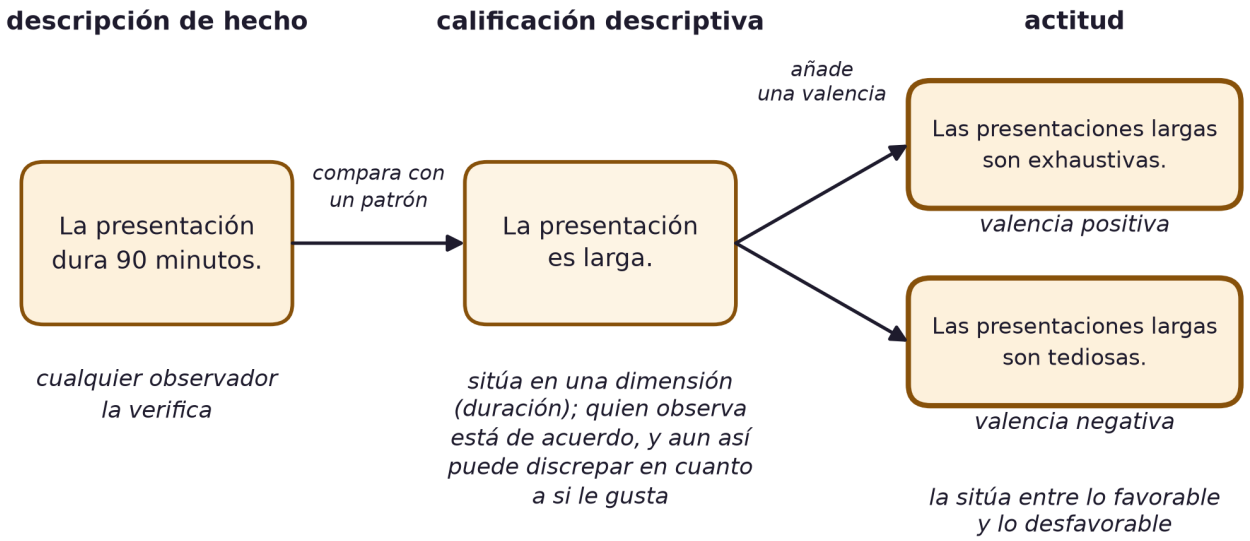
RESPUESTAS: (a) de estado; (b) sensorial; (c) de tipo (un tipo de examen).

9.3 De la descripción a la actitud

Lo que añade la transformación es la posición, y la Figura 9.1 lo muestra paso a paso. "La presentación dura 90 minutos" es una descripción de hecho, que cualquier observador verifica. "La presentación es larga" compara la duración con un patrón implícito: quien parte del mismo patrón está de acuerdo y, aun así, puede discrepar en cuanto a si le gus-

ta. “Las presentaciones largas son exhaustivas” y “las presentaciones largas son tediosas” añaden una valencia, y son, en lados opuestos, actitudes.

Figura 9.1
De la descripción a la actitud



Nota. Esquema elaborado para este libro. El paso de hecho a calificación descriptiva compara con un patrón; el paso a actitud añade la valencia.

Dos cosas permanecen en la transformación, y una cambia. Permanecen el objeto (las presentaciones) y la dimensión de la que partió la frase (la duración). Cambia lo que hace la frase: de decir cómo es el objeto en una dimensión a decir de qué lado de lo favorable y lo desfavorable queda. La misma descripción, por cierto, sostiene las dos actitudes; por eso no decide ninguna.

PÓNGASE A PRUEBA

Transforme “la sala es espaciosa” en dos actitudes de valencias opuestas.

RESPUESTA: por ejemplo, “las salas espaciosas son cómodas” (positiva) y “las salas espaciosas son impersonales” (negativa). Vale cualquier par que mantenga el objeto y añada palabras de valencias opuestas.

9.4 Casos limítrofes

Algunas palabras cargan valencia por convención y hacen difícil trazar la frontera. “Atrasado”, “lleno”, “ruidoso” y “espacioso” suelen describir y, al mismo tiempo, sugerir un lado. En esos casos vale la regla del Capítulo 3: lo que decide es si quien habla toma posición, y eso se lee en la topografía, la forma que toma la evaluación (Capítulo 6), en la estructura de la frase (Capítulo 7) y en la situación en que aparece (Capítulo 8).

EJEMPLO

“El restaurante está lleno”. Dicho por el dueño, en una reunión de balance, con una sonrisa: la posición es favorable (el negocio va bien). Dicho por un cliente con hambre, en la puerta, mirando el reloj: la posición es desfavorable (va a tener que esperar). Dicho por un mesero a un colega, en voz neutra, al pasar la lista de mesas: probablemente describe. La misma frase, tres decisiones. Registre la situación y la decisión.

En las historietas, ocurre lo mismo con “normal”. En la viñeta de la izquierda de la Figura 9.2, Camila espera la consulta y piensa: “Todavía espero que me llame la psicóloga normal”. Sola, “normal” solo dice que el estilo de la psicóloga está dentro de un patrón, una calificación descriptiva de conformidad. En el globo de Camila, sin embargo, la palabra viene con “espero que”, y ella toma partido: es la psicóloga que prefiere. En la viñeta de la derecha, la recepcionista dice: “¡Sra. Camila, Isabela la espera!”. Ahí solo hay información, sin objeto evaluado y sin posición.

Figura 9.2

Una palabra que describe y toma partido, y un llamado que solo informa



Nota. Viñetas de una historieta de la serie de estudios con historietas hechos por estudiantes de grado y publicados por el Instituto Walden4 (sección 1.5) y analizados en el Capítulo 34; fuente y página en los Créditos de las figuras. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

"El proyecto está atrasado" aparece en un informe de avance, en tono neutro, y en una reunión, en tono irritado. ¿En cuál de ellas es una actitud?

RESPUESTA: en la reunión, en tono irritado, la frase probablemente toma posición (desfavorable); en el informe, describe el estado del proyecto. La decisión depende de la situación, y debe registrarse con ella.

9.5 Ítems de cuestionario

El criterio tiene aplicación directa para quien construye instrumentos. Un ítem que pide conformidad con un patrón puede estar midiendo descripción, y no actitud.

Considere "el transporte público de mi ciudad es eficiente". Quien está de acuerdo puede estar diciendo que los autobuses cumplen los horarios y cubren la ciudad (una calificación descriptiva de conformidad) o que le gusta el sistema (una actitud). El ítem es ambiguo, y la respuesta, "de acuerdo", no dice cuál. Dos ítems resuelven el problema, porque

cada uno pide una cosa: "la línea que uso pasa cada quince minutos" pide una descripción, que se verifica; "¿cómo evalúa usted el transporte público de su ciudad? (de muy malo a muy bueno)" pide una posición.

Por regla general, para medir actitud el ítem tiene que pedir posición ("bueno o malo", "me gusta o no me gusta", "a favor o en contra"), y no solo la conformidad con un patrón. Si el objetivo es saber si el transporte cumple los horarios, la descripción es lo que interesa, y se mide con datos de operación, y no con opinión.

PÓNGASE A PRUEBA

¿El ítem "el transporte público de mi ciudad es eficiente" mide actitud? ¿Cómo convertirlo en un ítem de actitud?

RESPUESTA: No necesariamente: quien está de acuerdo puede estar describiendo (los autobuses cumplen los horarios) o evaluando (le gusta el sistema), y "de acuerdo" no dice cuál. Para medir actitud, el ítem tiene que pedir posición, por ejemplo "¿cómo evalúa usted el transporte público de su ciudad? (de muy malo a muy bueno)".

9.6 La evaluación pasajera y la recurrencia

Falta una pregunta que quedó abierta desde la definición de actitud del Capítulo 2 (una evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra) y que el Capítulo 3 prometió para este capítulo: ¿cuenta una evaluación pasajera? "¡Qué calor insoportable!" tiene objeto y valencia negativa: según la definición mínima, es una actitud. Pero lo que le interesa a quien investiga suele ser algo que se repite: la misma persona evaluando el mismo objeto del mismo modo en ocasiones diferentes.

CONCEPTO CLAVE

Recurrencia es la repetición de la misma evaluación (mismo objeto, misma valencia) por la misma persona en ocasiones diferentes. Una ocasión es un dato; la recurrencia es un patrón.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En marzo, en abril y en mayo, en reuniones diferentes, Tiago dice que "las reuniones de equipo son una pérdida de tiempo". Es la misma evaluación, del mismo objeto, repetida en ocasiones diferentes: recurrencia.

NO EJEMPLO

En una única reunión, Tiago dice cuatro veces que "esto es una pérdida de tiempo". Son cuatro frases en la misma ocasión, y no recurrencia: cuatro veces en la misma conversación dicen menos que cuatro veces en semanas y lugares diferentes.

De ello se desprenden tres decisiones. Una ocasión basta para la definición mínima: el calor se evaluó desfavorablemente. Para hablar de un patrón hacen falta varias ocasiones, de preferencia en contextos variados, es decir, en situaciones que difieren en dónde, con quién, después de qué y con qué en juego (Capítulo 8), como mostró el no ejemplo de Tiago. Y el patrón no es una "disposición" guardada en la persona: lo que se observa son ocasiones, y la regularidad entre ellas es lo que se describe. Por qué se repite una evaluación es una pregunta para el Capítulo 12.

PÓNGASE A PRUEBA

Júlia dijo, una vez, "qué pereza esta reunión". ¿Podemos decir que tiene una actitud negativa hacia las reuniones?

RESPUESTA: evaluó desfavorablemente aquella reunión, en aquella ocasión, y eso es una actitud según la definición mínima. Hablar de un patrón exige otras ocasiones en que ella evalúe las reuniones del mismo modo.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar toda palabra con aire evaluativo por actitud.** "Alto", "estrecho" y "correcto" parecen evaluar y solo describen. El error ocurre porque, en el habla común, "evaluar" abarca las dos cosas. *Cómo detectar el error:* usted registró "actitud" en una frase sin poder decir si el hablante está a favor o en contra.

2 **Decidir por la emoción que la frase parece expresar.** Actitud es posición, no emoción: "considero el plan inadecuado" es una actitud dicha con frialdad. El error ocurre porque las evaluaciones que más notamos en el día a día son las dichas con emoción. *Cómo detectar el error:* usted justificó la clasificación con "parecía irritado" o "habló sin emoción".

3 **Decidir por la palabra, sin la situación.** "Lleno" y "atrasado" cambian de valencia según quién habla y según la situación. El error ocurre porque la palabra parece cargar la valencia por sí sola. *Cómo detectar el error:* usted clasificó la frase sin registrar quién la dijo ni dónde.

4 **Concluir un patrón a partir de una ocasión.** Una evaluación dicha una vez es una actitud según la definición mínima, y no un patrón. El error ocurre porque una frase llamativa parece decir quién es la persona. *Cómo detectar el error:* usted escribió "está en contra de las reuniones" con base en una frase.

SÍNTESIS

Descriptiva y actitud (objetivo 1). La calificación descriptiva sitúa el objeto en una dimensión, en un patrón o en una categoría; la actitud lo sitúa entre lo favorable y lo desfavorable. La prueba del acuerdo separa las dos: quien está de acuerdo con la descripción todavía puede discrepar en cuanto a si le gusta.

Familias (objetivo 2). Las calificaciones descriptivas se organizan en sensoriales, dimensionales, de conformidad, de estado y de tipo. La misma descripción sostiene actitudes de valencias opuestas.

Transformación (objetivo 3). Añadir una palabra de valencia transforma la descripción en actitud. El objeto y la dimensión permanecen, y la frase pasa de decir cómo es el objeto a decir de qué lado, entre lo favorable y lo desfavorable, lo sitúa quien habla.

Cuestionarios (objetivo 4). Para medir actitud, el ítem tiene que pedir posición, y no solo conformidad con un patrón. Los ítems ambiguos mezclan descripción y actitud, y el resultado no permite separarlas.

Recurrencia (objetivo 5). Una ocasión es una actitud según la definición mínima y es un dato. El patrón exige varias ocasiones, en contextos variados, y no es una disposición guardada en la persona.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Clasifique cada frase como descripción de hecho, calificación descriptiva o actitud: (a) "El edificio mide 40 metros". (b) "El edificio es alto". (c) "Los edificios altos son opresivos". (d) "La sala está vacía". (e) "Me gustan las reuniones cortas".

2. ¿A qué familia de calificación descriptiva pertenece cada frase? (i) "La pared es blanca". (ii) "El proceso es lento". (iii) "La respuesta es correcta". (iv) "El café está frío". (v) "El sistema es automatizado".

3. Transforme "el pasillo es estrecho" en dos actitudes de valencias opuestas. Diga qué permanece y qué cambia.

4. Dos colegas están de acuerdo en que la presentación fue larga. Uno dice que fue exhaustiva; el otro, que fue tediosa. ¿Qué muestra eso?

a. Uno de ellos describe mal la duración.

b. Hay acuerdo sobre la descripción y diferencia en la posición entre favorable y desfavorable.

c. Discrepan sobre la duración.

d. Ninguno de los dos expresa una actitud.

5. Clasifique cada ítem de cuestionario y diga cuáles miden actitud: (a) "La línea pasa cada quince minutos". (b) "El transporte público de mi ciudad es eficiente". (c) "Me gusta el transporte público de mi ciudad". Reescriba el ítem (b) para que mida actitud.

6. "El restaurante está lleno". Explique, con dos situaciones, por qué esta frase puede ser actitud o descripción.

7. Aplique las tres preguntas del Capítulo 3 (¿hay un objeto identificable? ¿quien habla toma posición? ¿cuál es la valencia?) a "¡qué calor insoportable!" y diga qué se puede y qué no se puede concluir sobre quien la dijo.

8. Tom dijo cosas desfavorables sobre el trabajo remoto en cuatro ocasiones: en una reunión, en un café, en un correo electrónico y en una entrevista. ¿Qué se puede decir? ¿Y qué se podría decir si hubiera sido una única vez?

9. "Considero el plan inadecuado", dicho con calma, y "¡este pasillo es estrecho!", dicho a gritos. ¿Cuál es una actitud? Justifique sin usar la emoción como criterio.

10. Explique en dos frases por qué "no toda evaluación es una actitud", sin usar las palabras "emoción" o "sentimiento".

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) descripción de hecho (se verifica con una cinta métrica); (b) calificación descriptiva (dimensión: altura); (c) actitud (negativa: "opresivos"); (d) calificación descriptiva (estado); (e) actitud (positiva: "me gustan").

2. (i) sensorial; (ii) dimensional; (iii) de conformidad; (iv) de estado; (v) de tipo.

3. Respuesta de ejemplo: “Los pasillos estrechos son acogedores” (positiva) y “Los pasillos estrechos son claustrofóbicos” (negativa). Permanecen el objeto (los pasillos) y la dimensión (el ancho); cambia la palabra de valencia y, con ella, la posición de quien habla.

4. b. “Larga” es una calificación descriptiva, en la que los dos están de acuerdo; “exhaustiva” y “tediosa” añaden valencias opuestas. La **a** supone un error que no existe; la **c** invierte lo que dice el enunciado (están de acuerdo); la **d** ignora las dos actitudes (error común 1).

5. (a) descripción de hecho (no mide actitud); (b) ambiguo: puede ser calificación descriptiva de conformidad o actitud (no es un ítem confiable para medir actitud); (c) actitud (mide). Reescritura de (b): “¿Cómo evalúa usted el transporte público de su ciudad? (de muy malo a muy bueno)” o “Me gusta el transporte público de mi ciudad (de totalmente en desacuerdo a totalmente de acuerdo)”. Está bien si el ítem pide posición.

6. Respuesta de ejemplo: dicha por el dueño, sonriendo, en una reunión de balance, toma posición favorable (actitud); dicha por un cliente con hambre, mirando el reloj, toma posición desfavorable (actitud); dicha por un mesero en voz neutra al pasar la lista de mesas, describe. La valencia no está en la palabra, sino en la situación (error común 3).

7. (1) Hay un objeto identificable: el calor. (2) Quien habla toma posición: “insoportable” es desfavorable. (3) Valencia negativa. Según la definición mínima, es una actitud. No se puede concluir, a partir de una frase, que la persona evalúa siempre así el calor o que “está en contra del calor”: es una ocasión (error común 4).

8. En las cuatro ocasiones, en contextos variados, hay recurrencia: un patrón de evaluaciones desfavorables del mismo objeto, que se puede describir. Una única vez, habría una ocasión: una actitud según la definición mínima, y un dato insuficiente para hablar de patrón.

9. “Considero el plan inadecuado” es una actitud (objeto: el plan; valencia negativa), aunque se diga con calma. “¡Este pasillo es estrecho!” describe; los gritos pueden indicar una posición desfavorable (es la topografía, la forma que toma la evaluación, del Capítulo 6), y entonces es un caso limítrofe: se decide por la situación y se registra la decisión (error común 2).

10. Respuesta modelo: “En el lenguaje común, ‘evaluar’ incluye situar un objeto en una dimensión, como la altura o el ancho, y eso solo describe. La actitud exige una posición entre lo favorable y lo desfavorable”. Vale cualquier respuesta que traiga la valencia y prescinda de la emoción.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Usted concluyó el Bloque I y está preparado para el Capítulo 10, que inicia la perspectiva conductual. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 4, 9, 10	9.1 (calificación descriptiva y actitud) y la prueba del acuerdo
2	9.2 (las cinco familias) y la Tabla 9.1
3	9.3 (de la descripción a la actitud) y la Figura 9.1
5	9.5 (ítems de cuestionario)
6	9.4 (casos limítrofes)
7, 8	9.6 (la evaluación pasajera y la recurrencia)

ACADEMIA WALDEN4

MATERIALES EDUCATIVOS

Por dónde seguir la formación.

Una selección de artículos científicos, revistas e instituciones de referencia para quien estudia Análisis de la Conducta.



La página walden4.com.br/materiais, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Curaduría de la Academia Walden4
- Artículos, revistas e instituciones de referencia
- Gratuito y sin registro

Para ver la selección de artículos, libros y videos, visite

walden4.com.br/materiais

ANUNCIO

BLOQUE II

II

La perspectiva conductual

Cómo las explica el Análisis de la Conducta

10	La actitud es un fenómeno natural	149
11	La actitud es una conducta	165
12	La actitud es una conducta operante	180
13	La actitud es una conducta operante discriminada	198
14	La actitud es una conducta verbal	218

CAPÍTULO

10 La actitud es un fenómeno natural

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** fenómeno y fenómeno natural y **dar** un ejemplo de cada uno.
2. **Distinguir** un fenómeno de una cosa mediante las preguntas "¿cuándo?" y "¿dónde?", y **reconocer** la frase que trata un acontecimiento como si fuera una cosa guardada en la persona.
3. **Explicar** lo que distingue el adjetivo "natural" y lo que no quiere decir (innato, inevitable, aceptable).
4. **Aplicar** los cuatro criterios (observable, medible, delimitado y replicable) a un acontecimiento y **reescribir** la descripción que falla en alguno de ellos.
5. **Justificar** por qué estudiar las actitudes como fenómenos naturales cambia la pregunta de investigación y el registro que se hace.

REQUISITOS PREVIOS

Los Capítulos 1 a 9, en especial la definición de actitud como evaluación de un objeto (Capítulo 2), las dos maneras de mirar una actitud (Figura 1.2) y la ficha de observación del contexto (Tabla 8.2). No se necesita ningún término del Análisis de la Conducta: los pocos que el capítulo necesita se definen aquí.

APERTURA

Lunes, reunión con su directora de tesis. Usted presenta el proyecto: quiere estudiar la actitud de los profesores de su escuela hacia el nuevo sistema de calificaciones. La directora escucha hasta el final y pregunta:

—¿Y qué, exactamente, va a observar?

—La actitud de los profesores —responde usted.

—Muéstreme una. ¿Cuándo y dónde ocurrió?

La pregunta desconcierta, y por un motivo común. El español cotidiano habla de las actitudes como de cosas: "tiene una actitud negativa", "su actitud cambió", "eso revela la actitud del grupo". Quien habla así rara vez se pregunta qué, de hecho, podría señalarse. Este capítulo enseña a responder a la directora: no con una teoría nueva sobre las actitudes, sino con un modo de señalarlas, como acontecimientos del mundo que se observan, se miden y se estudian como cualquier otro fenómeno natural.

10.1 Fenómeno: lo que ocurre

Una lluvia fuerte a las 15:00, el viento sacudiendo las hojas, una persona sonriendo, alguien diciendo "me encanta viajar": todos *ocurren*. Tienen comienzo y fin, y pueden verse u oírse, directamente o con la ayuda de instrumentos, como un pluviómetro o una grabadora.

CONCEPTO CLAVE

Un **fenómeno** es algo que ocurre: un acontecimiento, con comienzo y fin, que puede observarse, directamente o con la ayuda de instrumentos.

Lo que no es fenómeno en este sentido es una **cosa**, que existe y perdura: la silla, la mesa, el celular. La silla es una cosa; sentarse en ella es un fenómeno. Una prueba práctica separa las dos: preguntar *cuándo* y preguntar *dónde*.

Para los acontecimientos, la pregunta natural es "¿cuándo?": "¿Cuándo llovió?" "Ayer por la tarde". Para las cosas, es "¿dónde?": "¿Dónde está la silla?" "En el rincón de la sala". Invierta las preguntas y aparece la extrañeza: "¿Dónde está la lluvia?", "¿Cuándo ocurrió la silla?". La prueba no es infalible (la lluvia cae en algún lugar, y la silla se fabricó algún día), pero suele delatar cuándo se está tratando un acontecimiento como cosa.

Aplíquela a una actitud. "¿Dónde está la actitud de Paulo hacia el examen a libro abierto?" La respuesta que suele venir es "en su cabeza", y una respuesta así no dice dónde mirar. En cambio, "¿cuándo ocurrió la actitud de Paulo?" tiene una respuesta que cualquiera puede comprobar.

EJEMPLO

Jueves, 14:20, aula 305. Durante la discusión del texto, Paulo le dice al grupo: "El examen a libro abierto es más justo". El acontecimiento tiene fecha, lugar y público. Dos compañeros que lo oyeron están de acuerdo en que ocurrió, y la profesora podría anotarlo.

NO EJEMPLO

"Paulo dijo eso porque tiene, guardada, una actitud favorable al examen a libro abierto". Aquí la actitud se convirtió en una cosa que Paulo lleva consigo y que produce la frase. La pregunta "¿cuándo?" no se le aplica, y la única prueba de que existe es la propia frase que debería explicar.

Decir que "Paulo tiene una actitud favorable al examen a libro abierto" no está prohibido: como resumen, puede ser verdadero (en las varias ocasiones en que apareció el tema, lo evaluó de modo favorable; es la recurrencia del Capítulo 9). El problema empieza cuando el resumen se convierte en explicación. Llamaremos **cosificar** a ese paso: tratar un acontecimiento, o el resumen de varios, como si fuera una cosa guardada en la persona.

Y cuando Paulo no está hablando de exámenes, ¿deja de existir la actitud? Es la objeción que el Capítulo 1 dejó abierta, y la respuesta se construye en los Capítulos 12 y 13. La primera parte es esta: para que un acontecimiento vuelva a ocurrir, nada tiene que estar guardado esperándolo. Entre una lluvia y otra no hay "una lluvia guardada" en el cielo; hay condiciones que, cuando se reúnen, producen lluvia. En el caso de Paulo, parte de ellas es la situación en que está; otra parte es lo que ha vivido hasta ese momento.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique cada ítem como fenómeno o cosa y diga qué pregunta ("¿cuándo?" o "¿dónde?") ayudó: (a) la mesa de la sala de reuniones; (b) la reunión de ayer; (c) la frase "este sistema es una tortura", dicha por Letícia en el almuerzo.

RESPUESTA: (a) cosa: "¿dónde está?" tiene respuesta (en la sala de reuniones). (b) fenómeno: "¿cuándo fue?" tiene respuesta (ayer). (c) fenómeno: dicha en el almuerzo, la frase es un acontecimiento, con hora y lugar.

10.2 Lo que añade el adjetivo “natural”

Si todo fenómeno ya es algo que ocurre, ¿para qué decir “fenómeno *natural*”? ¿Sería una redundancia? La respuesta tiene dos partes: a qué se opone el adjetivo y qué no dice.

CONCEPTO CLAVE

Un **fenómeno natural** es un acontecimiento del mundo que se puede observar y medir y cuyas condiciones también son acontecimientos del mundo, de modo que pueden estudiarse y ponerse a prueba.

El primer contraste es con lo sobrenatural: explicar un acontecimiento por fuerzas o seres que, por definición, nadie puede observar ni poner a prueba, como el destino, el mal de ojo o un espíritu. No es un juicio sobre quien cree en eso; es una frontera del método, porque solo se estudia con observación, medida y prueba aquello que estas alcanzan.

El segundo punto es la relación del adjetivo con los otros que se le pegan a “fenómeno”: meteorológico, conductual, social, cultural. ¿Está “natural” en esa lista? La Tabla 10.1 muestra que no.

Tabla 10.1

Lo que dice cada adjetivo sobre un acontecimiento

Adjetivo	Lo que dice	Ejemplo
meteorológico	de qué parte del mundo es: la atmósfera	una lluvia fuerte a las 15:00
conductual	de qué tipo es: algo que un organismo hace	Paulo dice “el examen a libro abierto es más justo”
social	que ocurre entre personas	dos amigos acuerdan un horario
cultural	que un grupo lo mantiene y lo transmite	el modo de saludar de una comunidad
natural	no dice de qué tipo es; dice *cómo lo tratamos*: como acontecimiento del mundo, abierto a la observación, a la medida y a la prueba	cualquiera de los anteriores

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los cuatro primeros adjetivos clasifican el acontecimiento; “natural” describe la posición de quien lo estudia. El Capítulo 11 define “conductual”.

De ahí la respuesta a la pregunta del comienzo. El adjetivo no es redundante, porque marca una posición; y no crea una categoría nueva de acontecimientos, porque no compite con los otros. La frase de Paulo es conductual (algo que él hace), social (ocurre ante otras personas) y natural (puede observarse, medirse y ponerse a prueba), todo al mismo tiempo.

Esta posición rechaza la idea de que los acontecimientos humanos, por ser sociales o culturales, estén fuera del alcance de la observación, la medida y la prueba. La idea tiene defensores, y la disputa es de la propia Psicología. Gergen (1985, citado en Guerin, 1992, p. 1424) supuso una discontinuidad entre los procesos psicológicos y los procesos de construcción social. Según esa lectura, el estudio de esos procesos no estaría emparentado con las ciencias naturales, sino con "disciplinas interpretativas", dedicadas a dar cuenta de los sistemas humanos de significado. Guerin (1992) responde que sus principios "se basan en la ciencia natural y no hay necesidad de una distinción artificial entre la naturaleza y la sociedad humana" (p. 1429), y que puede mostrarse que el estudio de la sociedad se apoya en las ciencias naturales, conservando sus propiedades únicas (p. 1430). Es la posición que se adopta aquí para las actitudes.

⚠ ATENCIÓN

En el lenguaje común, "natural" tiene otros sentidos, y ninguno es el de este capítulo. **No es "innato":** las actitudes no son algo con lo que se nace; se aprenden, por experiencia directa, por la observación de otras personas y por lo que se les oye decir (Capítulo 4). **No es "inevitable":** "es natural que las personas tengan prejuicios" trata el prejuicio como destino, y un fenómeno natural, aquí, depende de condiciones, de modo que puede cambiar cuando ellas cambian. **No es "aceptable":** estudiar el prejuicio como fenómeno natural no es aprobarlo, como ya advirtió el Capítulo 1. **No es "no social":** evaluar ante otras personas, y haber aprendido a evaluar con ellas, es natural y social.

✓ PÓNGASE A PRUEBA

Una amiga dice: "El prejuicio es natural: siempre existió y siempre va a existir". ¿Qué sentido de "natural" usa, y qué diría el capítulo?

RESPUESTA: usa "natural" como "inevitable". En el sentido del capítulo, el prejuicio es un acontecimiento que depende de condiciones, y lo que depende de condiciones puede cambiar cuando ellas cambian. Eso no promete que sea fácil, pero le quita al prejuicio la etiqueta de destino.

10.3 Cuatro criterios para estudiar un acontecimiento

Llamar natural a un acontecimiento es una posición. Falta un modo de comprobar si un acontecimiento concreto puede, de hecho, estudiarse así. Aquí se usan cuatro criterios de trabajo. No forman una lista oficial de la ciencia: son una herramienta para que el investigador principiante verifique si tiene entre manos algo que pueda estudiar.

CONCEPTO CLAVE

Un acontecimiento puede estudiarse como fenómeno natural cuando es **observable** (alguien además de quien lo produce, o un instrumento, puede registrarlo), **medible** (algún aspecto suyo puede recibir un número), **delimitado** (se puede decir cuándo y dónde ocurrió y ante quién) y **replicable** (las condiciones en que ocurrió pueden describirse y recrearse, y acontecimientos del mismo tipo vuelven a ocurrir cuando ellas se repiten).

Observable. Observar no es solo ver: es oír, leer, filmar, grabar. Lo que importa es que otra persona, o un instrumento, pueda registrar que el acontecimiento ocurrió, y que dos observadores estén de acuerdo. Lo que solo percibe la propia persona, como pensamientos y sensaciones, queda para el Capítulo 11; por ahora, lo que sirve de dato son registros que otros pueden comprobar.

Medible. Algún aspecto del acontecimiento puede contarse, cronometrarse o graduarse: cuántas veces alguien evalúa el tema en una semana, cuánto tarda en responder, qué valencia y qué intensidad (Capítulos 2 y 4) tiene la evaluación en una escala de 1 a 7. Los Capítulos 22 a 24 sistematizan qué se mide y con qué instrumentos. Aquí basta fijar una idea: medir es asignar un número a *un aspecto del acontecimiento*, y no a algo guardado en la persona.

Delimitado. El acontecimiento tiene comienzo, fin y lugar: se puede decir cuándo y dónde ocurrió, y ante quién (la ficha de observación del Capítulo 8, en la Tabla 8.2, pide exactamente eso: el lugar, quién escuchaba, lo que vino antes y lo que estaba en juego). Las frases con "siempre", "nunca" o "por naturaleza" suelen esconder un acontecimiento que nadie delimitó.

Replicable. Cada ocurrencia es única: la frase de Paulo, el jueves a las 14:20, no se repite. Lo que puede repetirse es el *tipo* de acontecimiento: evaluar el formato del examen ante un grupo. Replicable significa que

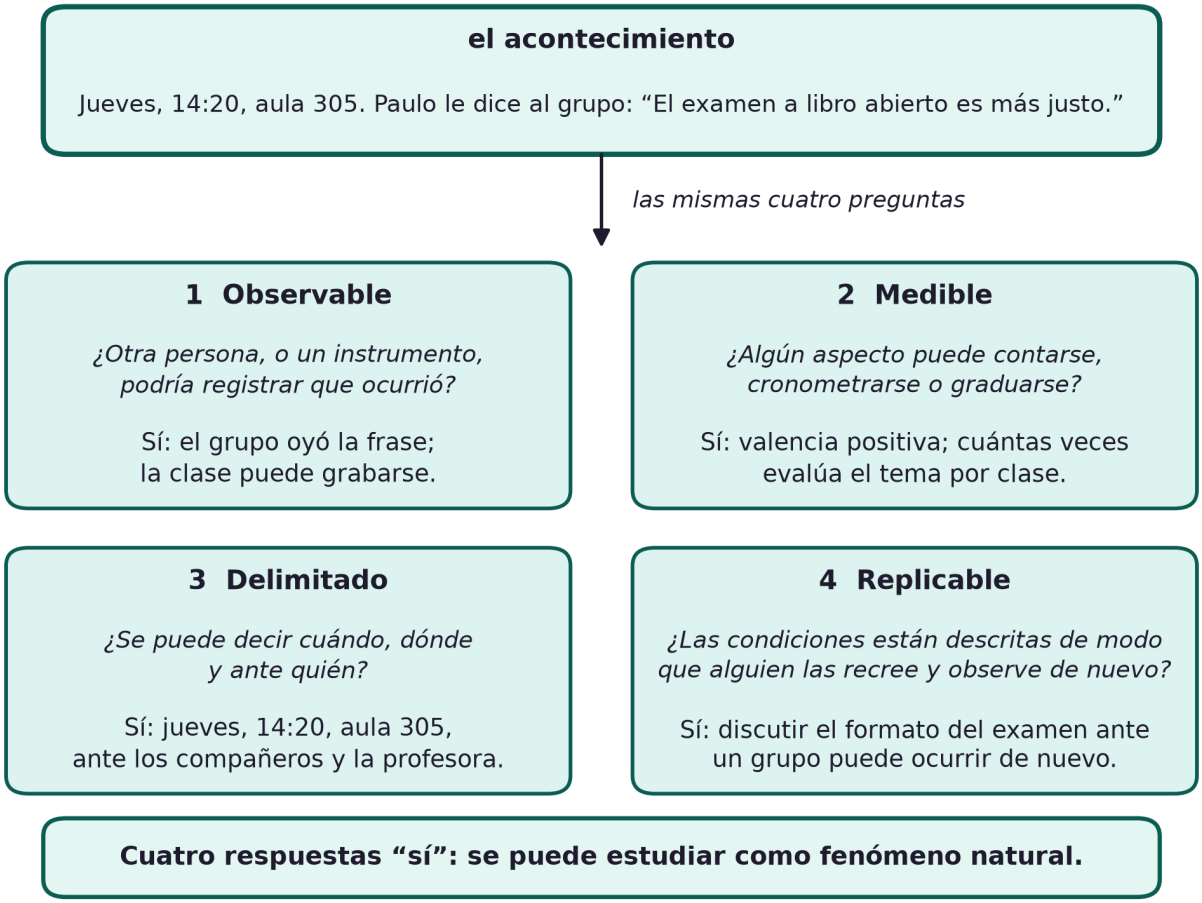
las condiciones están descritas de modo que alguien pueda recrearlas y mirar de nuevo: con Paulo en otra semana, con otras personas en otro grupo o por otro investigador en otra escuela. Es eso lo que permite a quien no vio el acontecimiento comprobar lo que se dijo sobre él.

La línea de investigación de la que vienen las escenas de historietas (cómics) de este libro ofrece un ejemplo: el mismo diseño de sujeto único, con pretest y postest, se usó en 19 estudios, con 83 participantes, reunidos en los tres primeros libros de la serie (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 13 y 18). Replicable no quiere decir idéntico ni previsible en todos los detalles. Catania (1999, p. 26) observa que, en esto, la situación difiere solo en grado de la de otras ciencias. Los principios de la aerodinámica no dejan de valer porque nadie explique cada vuelta y cada viraje de la caída de una hoja en particular; del mismo modo, los principios de la conducta no dejan de valer si no se puede explicar cada detalle del desempeño de un organismo en una ocasión particular.

La Figura 10.1 aplica las cuatro preguntas al acontecimiento del aula 305, que pasa las cuatro. La Tabla 10.2 muestra cómo suele fallar cada una y cómo corregir la descripción.

Figura 10.1

Cuatro preguntas aplicadas a un mismo acontecimiento



Nota. Esquema elaborado para este libro. El acontecimiento es una ilustración, un caso inventado para el ejemplo.

Tabla 10.2

Las cuatro preguntas, la falla típica de cada una y la corrección

Criterio	Falla típica	Cómo corregir
Observable	"En el fondo, está en contra, pero nunca lo demuestra".	Cambiar la interpretación por lo que dijo o hizo y que alguien registró.
Medible	"Hay una insatisfacción flotando en el equipo".	Decir qué se contaría: quejas por semana, notas en una encuesta.
Delimitado	"Siempre estuvo a favor".	Dar fecha, lugar y público de cada ocurrencia.
Replicable	"Se dio el ambiente y lo dijo".	Describir la situación: quién estaba, qué se preguntó, qué estaba en juego.

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Las frases de la segunda columna son ilustraciones; las preguntas de prueba están en la Figura 10.1.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "El grupo tiene una actitud muy negativa hacia la lectura". Escriba un registro que haga esa frase observable, medible y delimitada.

RESPUESTA: por ejemplo, "En la clase del 12/3, a las 8:40, en el aula 5, 9 de los 24 alumnos dijeron 'qué aburrido' cuando la profesora repartió el texto". Es observable (la profesora y una colega lo anotaron), medible (9 de 24) y delimitado (fecha, hora, aula). Otras respuestas valen, siempre que traigan los tres elementos.

10.4 Lo que cambia para quien investiga

La definición del Capítulo 1 ya decía que la actitud es una evaluación que alguien *hace*, y hacer es un verbo de acontecimiento. Antes de ver lo que cambia esta posición, conviene situarla, porque la propia Psicología Social no habla con una sola voz sobre qué es una actitud. Bohner y Dickel (2011, p. 392) señalan que las definiciones reunidas en un número especial de la revista *Social Cognition* divergen en cuanto a tratar la actitud como una entidad estable, almacenada en la memoria, o como un juicio temporal, construido en el momento a partir de la información disponible. Conrey y Smith (2007, p. 718, citados en Bohner & Dickel, 2011, p. 393), en una visión que Bohner y Dickel clasifican como de construcción radical, dicen que las actitudes son "estados del sistema dependientes del tiempo", y no "cosas" estáticas "almacenadas" en la memoria. La idea de que la actitud no es una cosa guardada, por lo tanto, no es ajena al área.

Lo que se hace aquí es partir de otro punto: el fenómeno es lo que la persona dice y hace, que es lo que puede registrarse, y la explicación se busca en las condiciones en que eso ocurre. No es un descubrimiento; es una decisión de método, y tiene cuatro consecuencias prácticas.

La pregunta cambia. "¿Cuál es la actitud de los profesores hacia el nuevo sistema de calificaciones?" busca algo que ellos tienen. "¿En qué situaciones, cuántas veces y con qué valencia e intensidad evalúan los profesores el nuevo sistema de calificaciones?" busca acontecimientos y las condiciones en que ocurren. Es la pregunta que pedía la directora de la apertura.

El registro cambia. En lugar de una etiqueta ("actitud negativa"), el registro trae la ocurrencia con su contexto: quién evaluó, sobre qué, cuándo, dónde, ante quién: son los campos de la ficha de observación del Capítulo 8 (Tabla 8.2).

El cambio pasa a ser pensable. Si el acontecimiento depende de condiciones, las condiciones pueden alterarse, y con ellas lo que ocurre. Nada de esto promete facilidad; solo quita la idea de que "siempre fue así".

Los métodos de la ciencia pasan a aplicarse. La observación sistemática, la medición y la experimentación, procedimientos que el Bloque IV muestra en uso, se aplican a acontecimientos: lo que se registra y se mide es lo que la persona dice y hace, y aquello sobre lo que se puede intervenir son las condiciones en que eso ocurre.

Queda una pregunta abierta a propósito: ¿de qué *tipo* de acontecimiento se trata? Lo que dijo Paulo es algo que él hizo. El Capítulo 11 define la conducta y muestra que incluye también lo que solo percibe la propia persona.

PÓNGASE A PRUEBA

Reescriba la pregunta "¿Cuál es la actitud de los alumnos hacia el nuevo horario?" de modo que busque acontecimientos y las condiciones en que ocurren.

RESPUESTA: Por ejemplo: "¿En qué situaciones, cuántas veces y con qué valencia e intensidad evalúan los alumnos el nuevo horario?". La pregunta deja de buscar algo que ellos tienen y pasa a buscar lo que hacen y las condiciones en que lo hacen.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Leer "natural" como "innato" o "instintivo".** En el capítulo, "natural" quiere decir abierto a la observación, a la medida y a la prueba, y eso es compatible con ser aprendido. El error ocurre porque, en el uso común, "natural" es lo que viene de nacimiento. *Cómo detectar el error:* usted piensa "si es natural, la persona ya nace así" o "entonces no se puede enseñar".

2 **Leer "natural" como "inevitable" o "aceptable".** Un fenómeno natural depende de condiciones, y por eso puede cambiar; estudiarlo no es aprobarlo. El error ocurre porque "es natural" suele cerrar discusiones en el día a día. *Cómo detectar el error:* usted escribe "es natural que las personas tengan prejuicios" como si la frase cerrara el asunto, o teme que estudiar el prejuicio sea disculparlo.

3 **Preguntar "¿dónde está la actitud?" y aceptar "dentro de la persona" como respuesta.** "¿Dónde?" es la pregunta de las cosas; para un acontecimiento, la pregunta es "¿cuándo y dónde ocurrió?". El error ocurre porque la lengua habla de las actitudes con verbos de posesión, como "tener" y "guardar". *Cómo detectar el error:* su texto dice que la actitud "está", "reside" o "se esconde" en alguien, y no dice cuándo ocurrió.

4 **Tomar una interpretación por observación.** Lo que otro puede comprobar es lo que la persona dijo o hizo, y no lo que se supone sobre ella. El error ocurre porque interpretamos en el momento, sin darnos cuenta. *Cómo detectar el error:* su registro dice "estaba insegura" o "fue hipócrita" sin decir qué hizo o dijo la persona (es el procedimiento del Capítulo 6: describir primero lo que la persona hizo, sin interpretar, situarlo después y solo entonces atribuir objeto y valencia).

5 **Exigir que el acontecimiento se repita idéntico para ser "replicable".** El error ocurre porque "replicar", en el habla común, recuerda a una copia exacta. *Cómo detectar el error:* usted descarta un hallazgo porque "la persona no dijo exactamente lo mismo". Lo que se repite es el tipo de acontecimiento, en condiciones semejantes.

SÍNTESIS

Fenómeno y fenómeno natural (objetivo 1). Un fenómeno es algo que ocurre, con comienzo y fin, y que puede observarse. Un fenómeno natural es un acontecimiento del mundo que se puede observar y medir y cuyas condiciones también son acontecimientos del mundo.

Fenómeno y cosa (objetivo 2). Los acontecimientos responden a "¿cuándo?", las cosas responden a "¿dónde?". Cuando la actitud se describe como algo que la persona "tiene" y "guarda", se la ha cosificado: el resumen de varias ocurrencias pasó a tomarse como su causa.

El adjetivo (objetivo 3). "Natural" no clasifica el acontecimiento junto a "social" o "cultural": marca cómo lo tratamos. Se opone a lo sobrenatural y no quiere decir innato, inevitable ni aceptable.

Los cuatro criterios (objetivo 4). Para estudiarse como fenómeno natural, el acontecimiento tiene que ser observable, medible, delimitado y replicable. Las cuatro preguntas sirven para poner a prueba la descripción de cualquier actitud e indican cómo reescribirla.

La pregunta de investigación (objetivo 5). Tratar las actitudes como fenómenos naturales cambia "¿qué tiene la persona?" por "¿en qué condiciones evalúa así?", cambia el registro (ocurrencias con contexto), hace pensable el cambio y abre la aplicación de los métodos de observación, medición y experimentación.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿En cuál de las opciones hay un fenómeno, en el sentido del capítulo?

a. El cuadro colgado en la sala de reuniones.

b. La frase "este jefe es injusto", dicha por Rui a un compañero a la salida del trabajo, a las 18:00.

c. La opinión que Rui guarda sobre el jefe.

d. El escritorio de Rui.

2. Marque F (fenómeno) o C (cosa): (i) el celular de Marta; (ii) Marta votando en la aplicación a las 10:00; (iii) el aula 305; (iv) la clase del jueves en el aula 305. Después, dé un ejemplo suyo de fenómeno y uno de cosa.

3. Un compañero pregunta: "¿Dónde está la actitud de Júlia hacia la restricción vehicular?" y responde: "En su cabeza". Según el capítulo, ¿qué muestra eso?

a. Que la actitud no es observable y, por eso, no puede estudiarse.

b. Que la actitud se está tratando como una cosa guardada, y que la pregunta más útil sería "¿cuándo y dónde ocurrió?".

c. Que la actitud es una cosa y, por eso, es medible.

d. Que la pregunta está bien formulada y que la ciencia debe buscar la respuesta dentro de la persona.

4. Una compañera dice: "Si la actitud es un fenómeno natural, entonces ya nacemos con las actitudes". Explique, en dos o tres frases, su error y en qué sentido usa el capítulo "natural".

5. ¿En cuál de las frases tiene "natural" el sentido de este capítulo?

a. "Es natural que un bebé desconfíe de lo desconocido: es instinto".

b. "Prefiero jugo natural, sin conservantes".

c. "Tratar la evaluación que alguien hace de una película como fenómeno natural es tratarla como un acontecimiento que se puede observar, medir y estudiar".

d. "En la entrevista, estaba muy natural".

6. Para cada frase de informe, diga el criterio que más evidentemente deja de cumplir (observable, medible, delimitado o replicable): (i) "Carla, que nunca dijo ni hizo nada al respecto, desaprueba la nueva regla". (ii) "Reina un desánimo general entre los empleados". (iii) "A los alumnos nunca les gustó leer". (iv) "Fue uno de esos días en que le da por hablar".

7. Reescriba "Los vecinos del barrio tienen una opinión formada sobre el alcalde" de modo que cumpla los cuatro criterios. Invente los datos, pero diga de dónde vendrían.

8. Aplique los cuatro criterios al acontecimiento siguiente y justifique cada respuesta: "El 12/3, a las 15:00, en la fila del banco, doña Neusa le dijo a su vecino: 'Este banco solo nos complica la vida.'"

9. Una tesista propone la pregunta: "¿Cuál es la actitud de los profesores hacia el nuevo sistema de calificaciones?" Reescríbala de modo que trate la actitud como fenómeno natural y diga qué pasará a registrar.

10. Un gerente dice: "El equipo tiene una actitud negativa hacia el cambio. Por eso se quejan en las reuniones". (a) ¿Qué hay de circular en esa explicación? (b) Reescriba la observación del gerente de modo que busque condiciones, y no una cosa guardada.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. La frase tiene hora y lugar: "¿cuándo fue?" tiene respuesta, y otra persona puede comprobarla. La **a** y la **d** son cosas: preguntamos dónde están. La **c** describe la opinión como algo que Rui guarda, una cosa dentro de él, sin hora ni lugar que comprobar; es la cosificación de la sección 10.1.

2. (i) C; (ii) F; (iii) C; (iv) F. Para (i) y (iii) la pregunta que tiene respuesta es "¿dónde está?"; para (ii) y (iv), "¿cuándo fue?". Los ejemplos propios son suyos: compruebe cada uno con "¿cuándo?" y "¿dónde?".

3. b. "¿Dónde está?" es la pregunta de una cosa; para un acontecimiento, la pregunta es "¿cuándo y dónde ocurrió?". La **a** concluye, sin razón, que la actitud no puede estudiarse: lo que Júlia dice y hace sobre la restricción vehicular

puede observarse. La **c** no se sostiene: lo que hace medible una actitud no es ser una cosa, sino tener aspectos que se cuentan, se cronometran o se gradúan (sección 10.3). La **d** acepta la pregunta y se queda con una respuesta que nadie puede comprobar.

4. Respuesta modelo: "Leyó 'natural' como 'innato'. En el capítulo, 'natural' quiere decir que el acontecimiento puede observarse, medirse y ponerse a prueba, y que sus condiciones también son acontecimientos del mundo. Eso es compatible con ser aprendido, y las actitudes se aprenden". Está bien si identifica la lectura "innato" y da el sentido del capítulo.

5. c. En (a), "natural" es "innato"; en (b), "sin conservantes"; en (d), "espontáneo". Solo en (c) el término quiere decir tratar la evaluación como un acontecimiento que se observa, se mide y se estudia.

6. (i) **Observable:** no se registró nada de lo que Carla dijo o hizo. (ii) **Medible:** no indica nada que pueda contarse, cronometrarse o graduarse. (iii) **Delimitado:** ¿cuándo? ¿dónde? ¿ante quién? (iv) **Replicable:** "uno de esos días" no describe condiciones que alguien pueda recrear. Algunas frases fallan en más de un criterio (la (ii) tampoco está delimitada); vale cualquiera que falle, siempre que se justifique.

7. Respuesta modelo: "En el sondeo del 3 al 7 de marzo, hecho por dos encuestadoras en la plaza central, 62 de los 100 vecinos abordados evaluaron al alcalde como 'malo' o 'pésimo' en una escala de cinco puntos. El mismo sondeo, con las mismas preguntas, puede aplicarse en otro barrio". Está bien si tiene quién, cuándo y dónde (delimitado), un número (medible), un registro que otro puede comprobar (observable) y condiciones descritas (replicable). Los datos son inventados: sirven solo para ilustrar.

8. *Observable:* sí, el vecino lo oyó y lo que dijo podría haberse grabado. *Medible:* sí; la valencia es negativa, la intensidad es alta ("solo nos complica") y se puede contar cuántas veces habla del banco en una semana. *Delimitado:* sí (12/3, 15:00, fila del banco, ante el vecino). *Replicable:* sí, en el sentido del capítulo: evaluar el banco ante alguien, en la fila, es un tipo de acontecimiento que puede volver a ocurrir. Una sola ocasión basta para el registro; hablar de patrón exige varias (Capítulo 9).

9. Respuesta modelo: "¿En qué situaciones (reunión pedagógica, sala de profesores, encuesta anónima), cuántas veces y con qué valencia e intensidad evalúan los profesores el nuevo sistema de calificaciones?" Pasará a registrar, en cada ocurrencia, quién evaluó, sobre qué, con qué valencia e intensidad, cuándo, dónde y ante quién (Tabla 8.2). Está bien si la pregunta pide ocurrencias y condiciones, y no lo que los profesores "tienen".

10. (a) La "actitud negativa" se deduce de las quejas y después se usa para explicarlas: la única evidencia de ella es lo que se pretendía explicar. (b) Respuesta modelo: "En las reuniones de los lunes, cuando la dirección presenta plazos nuevos, tres personas se quejan en voz alta; en el almuerzo, la queja es más frecuente; en las conversaciones individuales con el gerente, nadie se queja. ¿Qué

está presente en las situaciones en que se quejan y ausente en las otras?" Está bien si describe ocurrencias con contexto y termina en una pregunta sobre condiciones.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 11. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	10.1 (fenómeno y cosa) y el error común 3
4, 5	10.2 (lo que añade "natural") y los errores comunes 1 y 2
6, 7, 8	10.3 (los cuatro criterios) y los errores comunes 4 y 5
9, 10	10.4 (lo que cambia para quien investiga) y el error común 3

REFERENCIAS

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

PRÁCTICAS CON EVIDENCIA

Lo que funciona en el autismo, práctica por práctica.

Las 28 prácticas basadas en evidencia de la revisión del NCAEP, una página por práctica, con el número de estudios que la sustentan.



La página walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- El módulo completo: cómo una práctica se convierte en evidencia
- Y lo que la evidencia no dice
- Gratuito y sin registro

Para leer las 28 prácticas, una por página, visite

walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo

ANUNCIO

CAPÍTULO

11 La actitud es una conducta

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** la conducta como lo que hace un organismo y **reconocer** como conducta lo que no implica movimiento visible, como pensar e imaginar.
2. **Distinguir** la conducta del estado interno e **identificar** la frase que usa un estado para explicar lo que hace la persona.
3. **Clasificar** una conducta como abierta o encubierta y **explicar** cómo un estudio llega a lo que solo percibe la persona.
4. **Reescribir** "tiene una actitud" en términos de lo que la persona dice y hace, y en qué situaciones.
5. **Separar** topografía y función en ejemplos de actitud.

REQUISITOS PREVIOS

El Capítulo 10 (fenómeno, cosificar y los cuatro criterios), el Capítulo 6 (topografía) y la Figura 1.2. Los términos técnicos nuevos se definen aquí.

APERTURA

Jueves, grupo de estudio. Usted acaba de resumir la propuesta del libro: la actitud es conducta. Un compañero reacciona en el acto:

—Entonces, para usted, ¿lo que la persona piensa y siente no cuenta? Yo puedo estar en contra de algo toda la vida y nunca decirle nada a nadie.

La objeción es buena, y es la del error común 4 del Capítulo 1: entender "la actitud es conducta" como "nadie siente ni piensa nada". Responderla exige saber qué quiere decir el Análisis de la Conducta con "conducta", palabra que, en el día a día, suele significar portarse bien o mal ("¡compórtese!", "buena conducta") o, como mucho, lo que se ve desde fuera. Este capítulo define el término, separa lo que la persona hace de

lo que se dice que "tiene", muestra dónde entran los pensamientos y los sentimientos y enseña a reescribir frases sobre actitudes en términos de lo que la persona dice y hace.

11.1 Conducta: lo que hace un organismo

CONCEPTO CLAVE

Conducta es "cualquier cosa que un organismo haga" (Catania, 1999, p. 390).

El propio Catania admite que la definición "es muy inclusiva, pero no puede fácilmente ser mucho más restringida" (p. 390). Entran en ella hablar, escribir, sonreír, irse. Entra también lo que no implica movimiento visible: los cambios en la atención, por ejemplo, "no necesitan implicar movimiento del ojo, pero se califican como conducta" (p. 390). Entran además imaginar y hacer cuentas mentalmente, que Catania incluye entre los "procesos llamados cognitivos" y describe como "variedades de conducta que no se manifiestan como movimientos" (p. 390).

EJEMPLO

En cinco minutos de discusión, Paulo le dice al grupo "el examen a libro abierto es más justo", desvía la mirada hacia la ventana y vuelve a prestar atención a su compañera, e imagina el examen del viernes con el cuaderno abierto. Las tres cosas son conducta: son lo que Paulo hizo.

NO EJEMPLO

"La reunión se reprogramó", "Paulo mide 1,80 m" y "Paulo tiene una actitud favorable, guardada en algún lugar". En la primera, Paulo no hizo nada. La segunda es una característica que él tiene. La tercera es lo que el Capítulo 10 llamó cosificar: tratar un acontecimiento, o el resumen de varios, como una cosa guardada en la persona.

Una prueba práctica: si la frase solo funciona con "tener" o "ser" ("tiene una actitud", "es favorable"), suele describir algo que la persona tiene o es, y no algo que hace. Cámbielo por un verbo de acción ("dice", "elige", "evita", "imagina") y vea si todavía hay algo que señalar.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál de las dos es conducta: (a) Letícia imagina la reunión de mañana; (b) la reunión se reprogramó para mañana?

RESPUESTA: (a). Imaginar es algo que Letícia hace, aunque nadie lo vea. La (b) es un acontecimiento que ella no produjo.

11.2 Lo que se dice que la persona "tiene": el estado interno

"María tiene una actitud positiva hacia el ejercicio" describe una condición. "María corre tres veces por semana y habla bien del ejercicio" describe lo que hace. La primera forma es la más común, y la Psicología Social la convirtió en un modo estándar de hablar de las actitudes.

CONCEPTO CLAVE

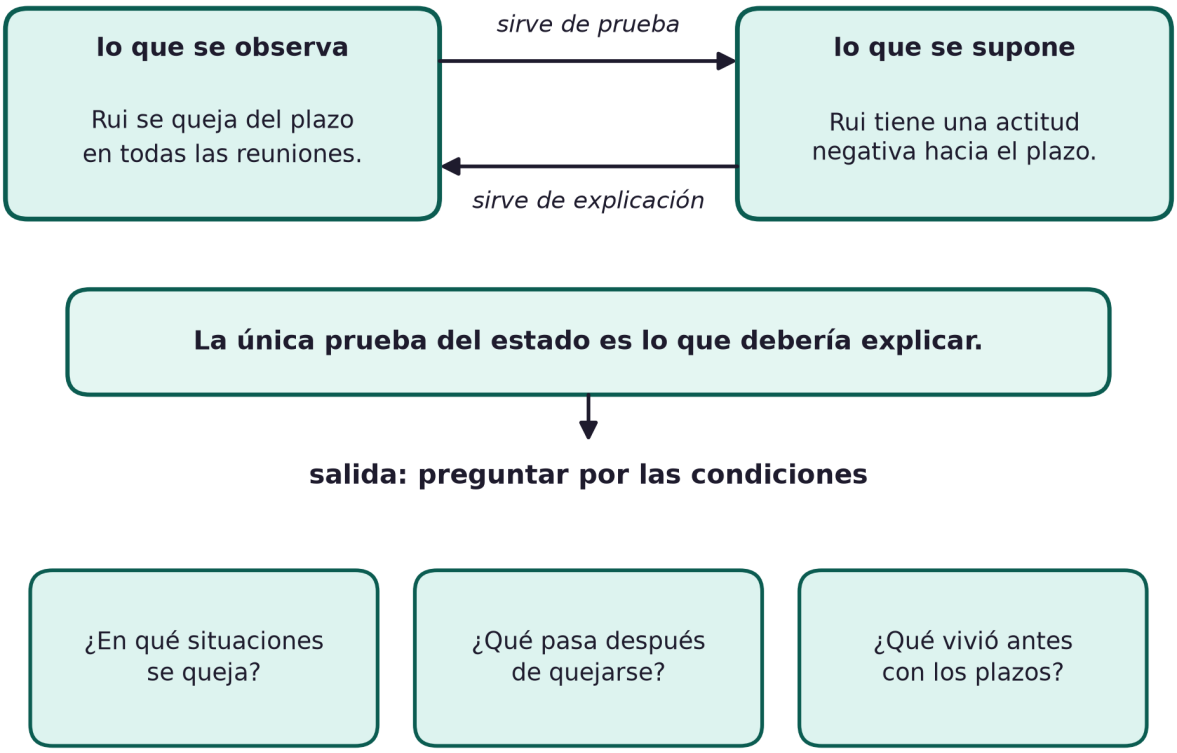
Un **estado interno** es una condición que se dice que existe dentro de la persona y que se invoca para explicar lo que dice o hace: "tener una actitud negativa", "estar desmotivado", "tener miedo".

Fue el cuadro que Guerin (1994, p. 155) describió y que el Capítulo 1 presentó: en la mayor parte de la literatura de Psicología Social, las actitudes se tratan como "una fuente interna de conocimiento verdadero", y las declaraciones de actitud "solo revelan el estado de las actitudes almacenadas".

El Análisis de la Conducta no niega que las personas piensen y sientan. Catania (1999, p. 24) observa que el conductista no cuestiona la existencia de ideas, sentimientos e intuiciones; lo que critica es invocarlos como causa de la conducta. Y explica por qué: las ideas y los sentimientos se refieren al mundo y, por lo tanto, deben tener su origen en nuestras experiencias con él. Para explicar lo que hacemos, "debemos extender la búsqueda a esas experiencias pasadas o, en otras palabras, a la conducta pasada" (p. 24).

El problema práctico aparece cuando el estado es lo único que se ofrece como explicación. La Figura 11.1 muestra la vuelta que da la explicación: el estado se deduce de lo que la persona hace y, a continuación, se usa para explicar lo que hace. La salida es preguntar por las condiciones.

Figura 11.1
La explicación por estado interno y la salida



Nota. Esquema elaborado para este libro. El caso es una ilustración.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál de las dos frases usa un estado interno como explicación? (i) "Evita el tema porque tiene aversión a la política". (ii) "Cambia de tema cuando sale la política; lo hizo en tres cenas seguidas".

RESPUESTA: (i). "Tiene aversión" se invoca para explicar el evitar, y la única prueba es el propio evitar. La (ii) describe lo que hace y en qué situaciones, y deja claro dónde buscar la explicación.

11.3 Abierta y encubierta

Catania (1999) separa la conducta en dos grupos, según el acceso que otras personas tienen a ella.

CONCEPTO CLAVE

Conducta abierta es la que "es observada y observable, o que afecta el ambiente del organismo" (Catania, 1999, p. 390). **Conducta encubierta** es la que "no es observada u observable y, por lo tanto, solo se infiere", como "pensar o contar para sí mismo" (p. 391).

"No observable", en la definición, quiere decir no observable por otra persona: quien piensa tiene acceso a su propio pensamiento, y por eso puede informarlo. Catania usa también el par público y privado. Los eventos privados, según Catania, son "accesibles solo al hablante" y "tienen el mismo estatus físico que los eventos públicos" (p. 404): ser privados no los hace de otra naturaleza, solo accesibles a una sola persona. La Tabla 11.1 muestra una misma evaluación de Paulo en las dos formas.

Tabla 11.1

Conducta abierta y encubierta en evaluaciones de Paulo

Lo que hace Paulo	Abierta o encubierta	Quién puede registrarlo	Cómo llega a ello un estudio
Le dice al grupo "el examen a libro abierto es más justo"	abierta	cualquier persona presente, o una grabadora	observación directa o grabación
Marca 6, en una escala de 1 a 7, cuánto está de acuerdo con el examen a libro abierto	abierta	el investigador	respuesta al instrumento
Piensa "este examen es justo" mientras su compañera habla	encubierta	solo Paulo	lo que diga después, si lo dice
Imagina el examen con el cuaderno abierto	encubierta	solo Paulo	lo que diga después, si lo dice

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los casos son ilustraciones.

Los dos últimos casos solo entran en un estudio a través de lo que Paulo diga o haga después. Y lo que diga es, a su vez, conducta abierta: "una persona puede describir pensamientos o sentimientos, pero tales descripciones siguen siendo conductas" (Catania, 1999, p. 24). Ocurre en un contexto (Capítulo 8) y está influido por él; Guerin (1994, p. 157) escribe que "el contexto social sesga las actitudes declaradas". Un informe verbal no es una ventana al interior de la persona. Es algo que ella dice, a alguien, en una situación.

Por eso Catania (1999, p. 265) advierte, sin negar los eventos privados, que hablar de ellos puede fácilmente desviarnos de las causas públicas de la conducta. Su ejemplo es el de quien, al percibirse comiendo con voracidad, dice "debía de tener mucha hambre": la persona no informó una sensación de hambre; dijo de sí misma lo que diría de otra a la que viera comer así.

Vuelva a la objeción del compañero de la apertura: "Yo puedo estar en contra de algo toda la vida y nunca decirle nada a nadie". Evaluar en silencio (pensar "esto es un absurdo" cada vez que sale el tema) es conducta encubierta, y cuenta. Lo que cambia es el acceso: un estudio solo llega a ella por lo que la persona dice o hace. Por eso, mientras la persona no diga ni haga nada, la investigación no tiene cómo distinguir la evaluación silenciosa de la indiferencia (es el error común 3 del Capítulo 2: tratar el silencio como neutralidad). La propuesta del libro no elimina la vida privada de nadie; dice cómo puede, y cómo no puede, hablar de ella el investigador.

Las historietas (cómics) tienen una convención para mostrar lo encubierto: el globo de pensamiento. En las historias de los estudios de donde vienen las escenas de este libro, el asistente ficticio se la explica al participante: el globo de pensamiento "significa que estoy pensando" (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 118). En la Figura 11.2, la recepcionista llama al próximo paciente en voz alta, y quien está en la sala puede oírla: es conducta abierta. El globo de Camila muestra lo que, en la vida, solo ella podría conocer, "¿Estaré siendo injusta?": es conducta encubierta, y el lector llega a ella porque el dibujo le da acceso. Un estudio no tiene ese globo. Solo alcanza el pensamiento de Camila si ella dice o hace algo al respecto después.

Figura 11.2

Conducta abierta y encubierta en dos viñetas sucesivas



Nota. Viñetas 25 y 26 de la historia de la clínica de psicología (Moreira, Martins et al., 2024, p. 118). La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

Marta piensa "qué buena charla" camino a casa y no le dice nada a nadie. ¿Es conducta? ¿Abierta o encubierta? ¿Cómo llegaría a ella un investigador?

RESPUESTA: es conducta (pensar es algo que ella hace) y es encubierta. El investigador solo llega a ella si Marta dice o escribe algo al respecto; ese informe es conducta abierta, dada en un contexto, y debe registrarse como tal.

11.4 Reescribir "tiene una actitud"

La reescritura tiene cuatro pasos.

1. Cambie "tener" o "ser" por un verbo que diga lo que la persona hace: evalúa, dice, escribe, elige, evita, recomienda. **2. Diga el objeto y la forma:** sobre qué y de qué modo (palabras, gesto, nota). **3. Diga en qué situaciones:** cuándo, dónde, ante quién (Tabla 8.2). **4. Si es un resumen, diga en cuántas ocasiones y en qué variedad de situaciones:** es la recurrencia del Capítulo 9.

EJEMPLO

Original: "María tiene una actitud positiva hacia el ejercicio físico". Reescritura: "María corre en el parque los martes y jueves, por la mañana. Cuando el tema sale en los almuerzos familiares, dice que el ejercicio 'cambia el estado de ánimo' y les recomienda el gimnasio a quienes se quejan de cansancio. En las dos semanas en que lo dejó, les dijo a sus compañeras que lo echaba de menos". Cada frase de la reescritura tiene objeto, forma y situación, y puede comprobarse.

La reescritura no prohíbe la etiqueta. "María es favorable al ejercicio" sigue siendo útil como resumen, siempre que exista, detrás de ella, lo que muestra la reescritura. Lo que se evita es la etiqueta sola, que parece decir mucho y solo apunta a lo que no se puede comprobar.

PÓNGASE A PRUEBA

Reescriba "Júlia tiene una actitud negativa hacia la restricción vehicular" en dos o tres frases.

RESPUESTA: por ejemplo, "Cuando el tema sale en el almuerzo, Júlia dice que la restricción 'no resuelve nada' y que 'solo perjudica a quien trabaja'. En la encuesta del edificio, marcó 'totalmente en desacuerdo' con la frase 'la restricción vehicular mejora el tráfico'". Vale cualquier respuesta con verbos de acción, objeto, forma y situación.

11.5 Topografía y función

El Capítulo 6 definió la topografía como la forma que toma la evaluación. Catania (1999, p. 424) la define de modo parecido: "configuración espacial o forma del responder". La forma, sin embargo, no lo dice todo. La otra mitad pregunta *para qué* hace la persona lo que hace, y tiene nombre.

CONCEPTO CLAVE

La **función** de una conducta es la relación entre las circunstancias en que ocurre, lo que la persona hace y lo que eso produce a continuación (Catania, 1999, pp. 25–26).

Los próximos capítulos tratan de cada extremo de la relación: lo que ocurre después (Capítulo 12) y la situación en que ocurre (Capítulo 13). Por ahora, basta la idea de que la función no se ve en la forma. Catania (1999, p. 137) lo ilustra con una rata que presiona una palanca con la

pata izquierda, con la derecha, con las dos, con el hocico o sentándose sobre ella. Las formas son bien diferentes, pero todas cuentan como presiones a la palanca porque comparten una función común: producen las mismas consecuencias. Y lo contrario también vale: Catania describe conductas autolesivas de 3 niños que eran muy parecidas en topografía y tenían funciones completamente diferentes, lo que pedía tratamientos diferentes (p. 137).

La Tabla 11.2 aplica la distinción a una evaluación.

Tabla 11.2

Tres registros de Letícia: forma, situación y lo que siguió

Registro	Forma	Situación	Lo que siguió	Función probable (hipótesis)
A	frase: "este sistema es una tortura"	almuerzo, con colegas del equipo	los colegas se ríen y están de acuerdo	obtener el acuerdo de los colegas
B	las mismas palabras	días después, conversación con el gerente regional, que visita la tienda	el gerente le pide que detalle los problemas	llevar el problema a los jefes
C	pone los ojos en blanco	almuerzo; el sistema se cuelga	el colega de al lado se ríe	obtener el acuerdo de los colegas

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los casos y las funciones son hipótesis de ilustración: solo la observación de varias ocasiones diría cuál es, de hecho, la función de cada registro.

A y B tienen la misma forma y funciones diferentes. A y C tienen formas diferentes y la misma función. Quien agrupara los registros solo por la forma juntaría A y B y separaría A de C. Agrupar por la función exige preguntar por las circunstancias y por lo que siguió, que es la pregunta que la directora de tesis de la apertura del Capítulo 10, la que le pidió al alumno que le mostrara una actitud, haría a continuación: después de "¿cuándo y dónde?", "¿y qué vino antes y qué vino después?".

PÓNGASE A PRUEBA

Dos veces, Rui dice "este plazo es imposible": la primera, a un colega, que está de acuerdo y le ofrece ayuda; la segunda, al gerente, que extiende el plazo. Misma forma. ¿Misma función?

RESPUESTA: probablemente no: lo que siguió es diferente (el acuerdo del colega y el cambio del plazo). Solo la observación de varias ocasiones lo confirmaría.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Entender "conducta" como "lo que se ve" o como "portarse bien o mal".** En la definición de Catania, conducta es cualquier cosa que un organismo haga, incluso lo que no implica movimiento visible. El error ocurre porque, en el uso común, "conducta" es portarse bien o mal, o lo que se ve desde fuera. *Cómo detectar el error:* usted dice que pensar "no es conducta" o que solo cuenta lo que filma la cámara.

2 **Concluir que el Análisis de la Conducta niega los pensamientos y los sentimientos.** El error ocurre porque la crítica al estado interno como causa suele leerse como negación del propio estado. *Cómo detectar el error:* usted escribe "para el conductismo nadie siente nada". Lo que se critica es invocar el estado como causa, y no su existencia.

3 **Usar el estado interno como explicación.** El error ocurre porque la explicación por estado suena completa y es la del día a día. *Cómo detectar el error:* su frase tiene la forma "hizo eso porque tiene una actitud negativa", y la única prueba del estado es lo que debería explicar.

4 **Tomar el informe verbal como acceso directo al interior.** El informe es conducta abierta, dada a alguien en una situación. El error ocurre porque la respuesta parece hablar de lo que la persona tiene, y no de lo que hizo al responder. *Cómo detectar el error:* usted escribe "reveló su verdadera actitud" sobre una respuesta de cuestionario, sin decir quién preguntó, dónde y cómo.

5 **Agrupar registros solo por la forma.** El error ocurre porque la forma está a la vista, y la función exige mirar lo que vino antes y lo que vino después. *Cómo detectar el error:* usted concluye "es la misma actitud" porque la frase es la misma, o "son actitudes diferentes" porque las formas difieren, sin mirar las circunstancias y lo que siguió.

Conducta (objetivo 1). Conducta es cualquier cosa que un organismo haga. Incluye lo que se ve y lo que no implica movimiento visible, como cambiar la atención, imaginar y pensar.

Estado interno (objetivo 2). El estado interno es una condición que se dice que existe dentro de la persona y que se invoca para explicar lo que hace. El Análisis de la Conducta no niega que se piense y se sienta; critica el uso del estado como causa, porque su única prueba es lo que debería explicar. La explicación se busca en las experiencias pasadas y en las situaciones actuales.

Abierta y encubierta (objetivo 3). La conducta es abierta cuando otros pueden observarla, y encubierta cuando solo la propia persona la percibe. Un estudio llega a lo encubierto por lo que la persona dice o hace, y ese informe es conducta abierta, dada en un contexto.

Reescribir (objetivo 4). "Tiene una actitud" se reescribe con verbos de acción, objeto, forma, situación y, si es un resumen, número y variedad de ocasiones.

Topografía y función (objetivo 5). La topografía es la forma; la función es la relación entre las circunstancias, lo que la persona hace y lo que sigue. Formas diferentes pueden tener la misma función, y la misma forma puede tener funciones diferentes.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de las opciones es conducta, en el sentido del capítulo?

a. La reunión se reprogramó.

b. Rui mide 1,80 m.

c. Rui imaginó, durante la reunión, la cara del jefe al leer el informe.

d. La disposición de Rui a criticar al jefe.

2. Diga si es o no conducta, y por qué: (i) Ana cambió la atención del celular a la conferencista; (ii) Ana tiene el cabello castaño; (iii) el autobús de Ana se retrasó; (iv) Ana contó mentalmente cuánto faltaba para el fin de la clase.

3. ¿Qué frase usa un estado interno como explicación?

a. "Luís escribió tres veces en el mural de avisos que la nueva regla es injusta".

b. "Luís escribió en el mural de avisos porque tiene una actitud negativa hacia la regla".

c. "Después de que la coordinación ignoró el primer aviso, Luís empezó a escribir en el mural de avisos".

d. "Luís escribe en el mural de avisos siempre los lunes".

4. Explique, en dos o tres frases, por qué "el equipo se resiste porque tiene una actitud negativa" no explica la resistencia, y dónde propone el capítulo buscar la explicación.

5. Clasifique como abierta o encubierta: (i) Marta dice "me encantó la charla" al salir; (ii) Marta piensa "qué buena charla" camino a casa; (iii) Marta escribe un 9 en el formulario; (iv) Marta imagina cómo les contará la charla a sus compañeros.

6. Un investigador quiere saber qué pensó Marta durante la charla. ¿Qué afirmación sostiene el capítulo?

a. Como pensar no es conducta, no puede estudiarse.

b. Solo se estudia lo que se ve; por eso el pensamiento queda fuera de cualquier estudio.

c. Lo que Marta diga sobre lo que pensó también es conducta, ocurre en un contexto y debe registrarse como tal.

d. El informe de Marta revela directamente lo que pensó, sin influencia de la situación.

7. Reescriba "Pedro tiene una actitud muy negativa hacia las reuniones" en tres o cuatro frases que digan lo que hace y dice y en qué situaciones.

8. ¿Cuál es la mejor reescritura de "Camila tiene una actitud favorable al trabajo en casa"?

a. "Camila es favorable al trabajo en casa por convicción".

b. "Camila pidió trabajo remoto tres veces este año, les dice a sus colegas que rinde más en casa y eligió el puesto que preveía trabajo remoto".

c. "Camila demuestra una disposición positiva hacia el trabajo en casa".

d. "Camila tiene opiniones favorables al trabajo en casa".

9. Tres registros: (i) en el pasillo, Bia dice "esta clase da sueño" y los compañeros se ríen; (ii) en la evaluación de la asignatura, Bia escribe "clase poco dinámica" y la coordinación le pide ejemplos; (iii) en el aula, Bia bosteza ostensiblemente y los compañeros se ríen. Diga qué hay de igual y de diferente en forma y en función (hipótesis) entre (i) y (ii), y entre (i) y (iii).

10. Un coordinador dice: "La profesora Elisa tiene una actitud negativa hacia el nuevo material. Por eso habla mal de él en la sala de profesores". (a) Separe lo que la frase dice sobre lo que Elisa hace y lo que supone sobre lo que tiene. (b) Plantee dos preguntas sobre las circunstancias y sobre lo que sigue. (c) Diga por qué la frase original no explica.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. c. Imaginar es algo que Rui hace, aunque nadie lo vea (Catania incluye imaginar entre las variedades de conducta). La **a** es un acontecimiento que Rui no produjo. La **b** es una característica que él tiene. La **d** describe una disposición guardada, el estado interno de la sección 11.2.

2. (i) Es conducta: cambiar la atención se califica como conducta, aunque no haya movimiento del ojo. (ii) No lo es: es una característica que Ana tiene. (iii) No lo es: es un acontecimiento que Ana no produjo. (iv) Es conducta, y es encubierta: contar mentalmente es algo que Ana hace.

3. b. El "porque tiene una actitud negativa" invoca un estado para explicar el escribir. La **a** describe lo que hizo; la **c** describe una circunstancia y lo que ella precedió; la **d** describe una regularidad. Ninguna de las tres pone nada dentro de Luís como causa.

4. Respuesta modelo: "La única prueba de la 'actitud negativa' es la propia resistencia; se deduce de lo que hace el equipo y después se usa para explicar lo que hace el equipo, y la explicación da vueltas en círculo. El capítulo propone buscar las condiciones: en qué situaciones se resiste el equipo, qué pasa después y qué vivió antes (las experiencias pasadas, la 'conducta pasada' de Catania)". Está bien si señala la circularidad e indica las condiciones como el lugar donde buscar.

5. (i) Abierta. (ii) Encubierta. (iii) Abierta: escribir la nota es algo que otros pueden registrar. (iv) Encubierta.

6. c. El informe es conducta (lo que Marta dice) y es abierta, dada a alguien en una situación. La **a** y la **b** suponen que solo lo visible es conducta, lo que la definición de Catania desmiente. La **d** olvida que el contexto influye en lo que se informa (Guerin, 1994, p. 157; Capítulo 8).

7. Respuesta modelo: "Pedro llega tarde a las reuniones de los lunes y, cuando el orden del día es largo, le dice al colega de al lado 'ahí viene otra más'. En las encuestas internas, marcó 'en desacuerdo' con la frase 'las reuniones son útiles'. Cuando la dirección propone reuniones cortas, dice que 'así está mejor'". Está bien si tiene verbos de acción, objeto, forma y situación, y si ninguna frase le atribuye a Pedro algo guardado.

8. b. Tiene verbos de acción, situaciones (pedidos, comentarios, elección) y puede comprobarse. La **a** dice "por convicción", que es un estado. La **c** cambia "actitud" por "disposición" y sigue sin decir nada que ella haga. La **d** repite la etiqueta con otra palabra.

9. Entre (i) y (ii), la evaluación (la clase, valencia negativa) es la misma, pero la forma es diferente (frase dicha en el pasillo; texto en el formulario) y la función probable también: en el pasillo, el acuerdo de los compañeros; en el formulario, llevar el problema a la coordinación. Entre (i) y (iii), las formas son diferentes (frase; bostezo) y la función probable es la misma, el acuerdo de los compañeros. Las funciones son hipótesis: solo varias ocasiones las confirmarían.

10. (a) Lo que Elisa hace: habla mal del material en la sala de profesores. Lo que se supone que tiene: una actitud negativa hacia él. (b) Respuesta modelo: "¿En qué situaciones habla mal del material (reunión, recreo, solo con ciertos colegas)? ¿Qué pasa después (los colegas están de acuerdo, se cambia de tema)? ¿Y antes: qué vivió con el material?" (c) La "actitud negativa" se deduce del hablar mal y después se usa para explicarlo: la única prueba de ella es lo que se quiere explicar. Está bien si (a) separa el hacer del suponer, (b) pregunta por las circunstancias y por lo que sigue y (c) señala la circularidad.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 12. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	11.1 (conducta) y el error común 1
3, 4	11.2 (estado interno) y los errores comunes 2 y 3
5, 6	11.3 (abierta y encubierta) y el error común 4
7, 8	11.4 (reescribir "tiene una actitud")
9, 10	11.5 (topografía y función) y el error común 5

REFERENCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

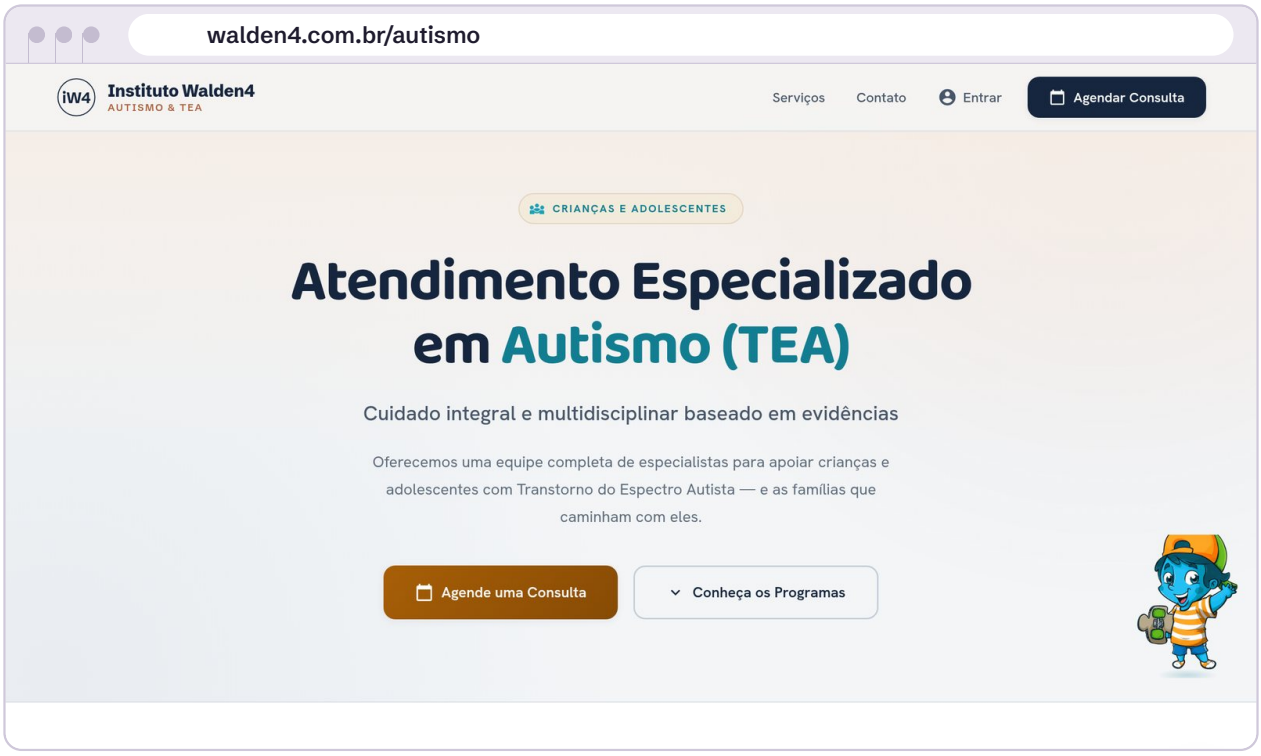
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

AUTISMO (TEA)

Todo un equipo en torno al niño.

Atención al autismo por un equipo multidisciplinario, con cuidado clínico basado en evidencias.



La página walden4.com.br/autismo, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Análisis de la Conducta Aplicado (ABA)
- Fonoaudiología y terapia ocupacional
- Nutrición y psicopedagogía

Para conocer la atención al autismo y los programas de la clínica, visite

walden4.com.br/autismo

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

CAPÍTULO

12 La actitud es una conducta operante

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** conducta operante y consecuencia, y **reconocer** la evaluación como una clase de respuestas definida por lo que produce.
2. **Identificar** el reforzamiento, la extinción y el castigo de una evaluación por lo que ocurre en las ocasiones siguientes.
3. **Describir** el moldeamiento como reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas.
4. **Explicar** por qué una evaluación se repite, se mantiene y cambia sin recurrir a algo guardado en la persona.

REQUISITOS PREVIOS

El Capítulo 11 (conducta, estado interno y función), el Capítulo 9 (recurrencia) y la sección 10.1 (la "lluvia guardada"). Los términos técnicos nuevos se definen aquí.

APERTURA

El lunes, en el receso, Paulo le dice a la colega que está a su lado: "El examen a libro abierto es más justo". Ella sonríe: "Yo también lo creo. Dilo en la reunión". El miércoles, en la reunión, él repite la frase; dos colegas están de acuerdo y la coordinadora le pide que la detalle. A la semana siguiente, la frase reaparece, en otra sala.

El Capítulo 10 dejó una pregunta abierta: cuando Paulo no está hablando de exámenes, ¿la actitud deja de existir? La primera parte de la respuesta fue que nada necesita estar guardado esperando; hay condiciones que, reunidas, producen la evaluación. Una de ellas es la situación en que él se encuentra, tema del Capítulo 13. Otra es lo que él ha vivido hasta ese momento, en particular lo que ocurrió después de las veces anteriores en que evaluó el examen a libro abierto. Este capítulo trata de esa parte: presenta la conducta operante, concepto con el que el Aná-

lisis de la Conducta describe cómo lo que viene después de una conducta cambia la probabilidad de que vuelva a ocurrir, y muestra lo que eso dice sobre mantener y cambiar una evaluación.

12.1 Conducta operante y consecuencia

Cuando un soplo de aire alcanza el ojo, el parpadeo viene enseguida: el estímulo produce la respuesta. La frase de Paulo no es así. Ningún estímulo la produce del modo en que el soplo produce el parpadeo; ella ocurre, y lo que sucede después de ella altera la probabilidad de que vuelva a ocurrir.

CONCEPTO CLAVE

Conducta operante es la conducta que puede ser modificada por sus consecuencias; se dice que es "emitida y no elicitada" (Catania, 1999, p. 392). **Consecuencia** es, en los contextos operantes, "un evento producido por una respuesta": la presentación o la remoción de un estímulo, o "cualquier otro cambio ambiental" (p. 393).

Tres observaciones sobre la definición.

"Emitida". Una respuesta emitida ocurre sin que un estímulo la elicite, es decir, la produzca de modo fiable (Catania, 1999, p. 398). El término solo dice eso: no dice que la persona haya planeado la respuesta, y no excluye reacciones emocionales al evaluar; estas, elicitadas, son tema de los Capítulos 17 y 25.

"Clase". Paulo nunca dice la frase con la misma entonación ni con las mismas palabras. Por eso Catania (1999, p. 412) dice que las respuestas se asignan a clases "porque no puede haber dos respuestas exactamente iguales", y llama **operante** a la clase de respuestas que las consecuencias modifican. "El examen a libro abierto es más justo", "prefiero el examen a libro abierto" y la nota 7 en una escala de acuerdo pueden ser de la misma clase, si producen las mismas consecuencias (es la función del Capítulo 11: la relación entre las circunstancias en que la respuesta ocurre, lo que la persona hace y lo que eso produce a continuación). La recurrencia del Capítulo 9, la repetición de la misma evaluación por la misma persona en ocasiones diferentes, puede ahora decirse así: ocasiones en que una misma clase volvió a ocurrir.

"Consecuencia". No es solo lo que agrada. Una sonrisa, el silencio, el cambio de tema, una nota: cualquier cambio que la respuesta produce es consecuencia, y lo que ella hace con la clase es una pregunta empíri-

ca. La relación entre la respuesta y lo que ella produce se llama **contingencia** (Catania, 1999, p. 94). En las evaluaciones dichas a alguien, las consecuencias suelen ser lo que la persona hace a continuación: está de acuerdo, se ríe, cuestiona, ignora.

Esto afecta la redacción. Según la definición funcional, "una clase de respuestas no es un operante hasta que su modificabilidad haya sido demostrada" (Catania, 1999, p. 412). Decir que una evaluación es operante es afirmar que las consecuencias la modifican, y eso se demuestra; los estudios de la sección 12.5 son demostraciones de ese tipo.

Los volúmenes de la serie de libros del Instituto Walden4, de donde provienen las escenas de historietas (cómics) de este libro, abren con capítulos de conceptos básicos escritos para estudiantes de grado. El de la Parte II llama a la conducta respuesta, representada por la letra R, y a lo que ella produce, consecuencia, representada por la letra C; da como ejemplos abrir el grifo, que produce que salga agua del grifo, y estudiar, que produce sacar una buena nota en el examen (Moreira, Ávila et al., 2023, p. 34). Es la relación de la que trata este capítulo, escrita en dos letras.

EJEMPLO

Paulo dice "el examen a libro abierto es más justo" y la colega responde "yo también lo creo". Lo dicho es la respuesta; el acuerdo es una consecuencia, porque fue producido por ella. Lo que importa ahora es lo que ocurre con la clase en las ocasiones siguientes.

NO EJEMPLO

La coordinadora entra en la sala mientras Paulo habla. Ocurrió cerca de lo que él dijo, pero no fue producido por ello: la coordinadora ya venía en camino. Venir después no basta; consecuencia es lo que la respuesta produce.

PÓNGASE A PRUEBA

Rui escribe en el mural: "este plazo es imposible". Dos días después, la coordinación prorroga el plazo. ¿Cuál es la respuesta y cuál es la consecuencia? ¿Ya se puede decir que la prórroga reforzó el escribir?

RESPUESTA: la respuesta es escribir en el mural; la consecuencia es la prórroga. Todavía no se puede hablar de reforzamiento: falta ver lo que ocurre con la clase en las ocasiones siguientes (sección 12.2).

12.2 Reforzamiento

Lo que la consecuencia hace con la clase tiene tres respuestas posibles: aumentar su ocurrencia, disminuirla o no cambiar nada. La primera tiene nombre.

CONCEPTO CLAVE

Un estímulo es un **reforzador positivo** si su presentación aumenta la ocurrencia de las respuestas que lo producen, y un **reforzador negativo** si su remoción aumenta la ocurrencia de las respuestas que lo suprimen o lo posponen (Catania, 1999, p. 418). **Reforzamiento** es que la respuesta produzca un reforzador, junto con el aumento o el mantenimiento de la clase que resulta de ello.

"Reforzador", por lo tanto, es una conclusión sobre el *efecto*, y no una característica del evento. Tomar por reforzadores las "recompensas" sería un error, dice Catania (1999, p. 99): los reforzadores "no funcionan porque hacen que el organismo 'se sienta bien' o porque al organismo 'le gustan'". El ejemplo de Catania sirve para las evaluaciones. Un profesor cuenta chistes, la clase se ríe y él cuenta más chistes: las risas reforzaron el contar chistes. En otra ocasión, hace un juego de palabras, la clase se ríe *de él* y él hace menos juegos de palabras: las mismas risas *castigaron*. "Que la risa haya reforzado o castigado depende de si fue contingente al contar chistes o al hacer juegos de palabras" (p. 99): de qué la produjo y de lo que ocurrió con la clase.

El primer volumen de la serie usa un ejemplo parecido, el de quien cuenta un chiste y provoca risas, y advierte que las personas "no cuentan chistes porque los demás se ríen", sino por algo que ocurrió en un pasado reciente (Moreira, Sousa et al., 2022, p. 26). Es la cautela del párrafo siguiente: la consecuencia actúa en las ocasiones siguientes, por la historia que deja, y no en la ocasión en que la respuesta ocurre.

Para quien investiga, esto cambia la redacción. Antes de escribir "fue reforzada por el elogio", es preciso mostrar lo que ocurrió en las ocasiones siguientes. Hasta entonces, el elogio es una consecuencia, y nada más.

EJEMPLO

João dice en un almuerzo que "el rock es un género musical extraordinario"; los amigos están de acuerdo y le piden que les recomiende bandas. En las semanas siguientes, él evalúa favorablemente el rock más veces y en más conversaciones. El acuerdo y los pedidos fueron reforzadores positivos *para esa clase*, y lo sabemos por el aumento, y no porque sean agradables.

NO EJEMPLO

Luana recibe elogios de sus colegas cada vez que dice que "el libro es excelente", y la frecuencia con que lo dice no cambia; en las semanas en que nadie comenta, sigue igual. El elogio es una "recompensa" en el uso cotidiano, pero no fue reforzador de esa clase: nada en ella depende de él.

PÓNGASE A PRUEBA

Débora llevaba cuarenta minutos discutiendo con su suegro sobre el condominio. Al decir "el plan es excelente, tienes razón", la discusión termina; en las discusiones siguientes, ella llega al "es excelente" más pronto. ¿Qué tipo de reforzamiento es este, y qué reforzó?

RESPUESTA: reforzamiento negativo: lo que reforzó fue la *remoción* de la discusión, y lo sabemos por el aumento de la clase. Eso no dice que Débora "no piense así"; dice qué mantiene esa evaluación.

12.3 Extinción y castigo

CONCEPTO CLAVE

Extinción es la suspensión del reforzamiento de las respuestas, o la reducción de las respuestas que ese procedimiento produce (Catania, 1999, p. 405). **Castigo** es que la respuesta produzca un castigador, junto con la reducción de la clase que resulta de ello. Un estímulo es un castigador positivo si su presentación reduce la probabilidad de las respuestas que lo producen, y un castigador negativo si su remoción reduce la probabilidad de las respuestas que lo terminan (p. 416).

Extinción. El efecto del reforzamiento no es permanente: "el responder se mantiene solo mientras el reforzamiento continúa, y no después de que se suspende" (Catania, 1999, p. 92). Ignorar, seguir la conversación

como si nada se hubiera dicho, es la manera cotidiana de extinguir: no se produce nada nuevo; lo que venía deja de venir, y la clase vuelve, poco a poco, al nivel en que estaba.

Cuando una evaluación deja de ocurrir, es tentador preguntar si fue borrada o si sigue ahí, escondida. En el laboratorio, como la respuesta extinguida suele reaparecer en la sesión siguiente, se pensó que seguía ahí, solo inhibida. Esas explicaciones, escribe Catania (1999, p. 93), recurrían a "eventos o procesos ficticios": la respuesta inhibida podía medirse, pero no lo que supuestamente la inhibía. Es el problema del estado interno del Capítulo 11 en otro escenario: una condición que se dice que existe dentro de la persona y que se invoca para explicar lo que ella hace, sin otra prueba que la propia conducta que se quiere explicar. La pregunta que se puede investigar es otra: ¿en qué condiciones vuelve la clase? El resurgimiento es una de ellas: una respuesta antigua, ya extinguida, reaparece cuando la respuesta reciente deja de ser reforzada (p. 94).

Castigo. "El efecto del castigo es simplemente el opuesto del efecto del reforzamiento" (Catania, 1999, p. 109), y valen para él las mismas cautelas. Los castigadores, como los reforzadores, "no pueden definirse en términos absolutos, ni especificarse en términos de propiedades físicas comunes" (p. 113): una crítica, una reprimenda o una burla solo castigan si la clase disminuye. Como en el reforzamiento, los efectos duran mientras dura la contingencia: las dos operaciones "tienen efectos temporales" y, "cuando se interrumpen, el responder vuelve a los niveles previos" (p. 112). Esto no es una falla del castigo, porque vale también para el reforzamiento (p. 111). Por último, reducir una respuesta es más fácil cuando existe otra que produce el mismo reforzador (p. 111): una evaluación que le gana la atención del grupo disminuye más fácilmente si otra respuesta pasa a ganar la misma atención.

La Tabla 12.1 reúne los procesos, y la Figura 12.1 muestra su curso en el tiempo.

Tabla 12.1

Reforzamiento, extinción y castigo: lo que sigue y lo que cambia

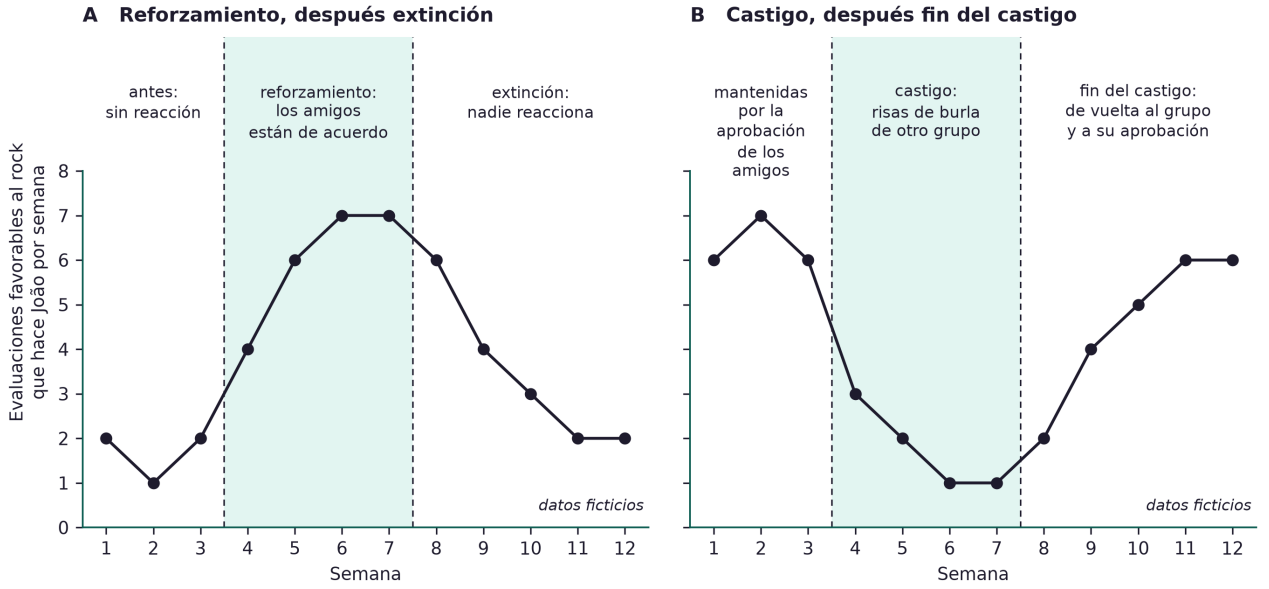
Proceso	Lo que sigue a la evaluación	Lo que ocurre con la clase en las ocasiones siguientes
Reforzamiento positivo	algo se presenta	aumenta o se mantiene
Reforzamiento negativo	algo se retira	aumenta o se mantiene

Proceso	Lo que sigue a la evaluación	Lo que ocurre con la clase en las ocasiones siguientes
Extinción	lo que seguía a la evaluación deja de venir	disminuye, hasta el nivel anterior
Castigo	algo se presenta (o algo se retira)	disminuye

Nota. Cuadro elaborado para este libro. En todos los casos, el nombre del proceso viene del efecto observado, y no de la naturaleza del evento.

Figura 12.1

La misma conducta bajo reforzamiento, extinción y castigo (datos ficticios)



Nota. Esquema elaborado para este libro, según el modelo de los gráficos hipotéticos de Catania (1999, Figura 6.1). Los números son ilustrativos y no provienen de ningún estudio.

PÓNGASE A PRUEBA

(a) Después de que Lívia critica el sistema en la reunión, el jefe la reprende delante de los colegas, y ella pasa a criticar menos. (b) Los colegas, que antes estaban de acuerdo, dejan de reaccionar a las críticas de Lívia, y ella pasa a criticar menos. ¿Cuál es castigo y cuál es extinción?

RESPUESTA: (a) es castigo: la crítica produce la reprimenda, y la clase disminuye. (b) es extinción: no se produjo nada nuevo; lo que mantenía la clase dejó de venir.

12.4 Moldeamiento

El reforzamiento actúa sobre respuestas que ocurren. ¿Y si la evaluación que se quiere formar casi no ocurre, u ocurre solo de forma tímida? El reforzamiento, recuerda Catania (1999, p. 130), "no puede tener ningún efecto si la respuesta que se va a reforzar nunca es emitida"; la alternativa es, en lugar de esperar, reforzar sucesivamente respuestas que se aproximan a ella cada vez más.

CONCEPTO CLAVE

Moldeamiento es la "modificación gradual de alguna propiedad del responder [...] mediante el reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas a una clase operante objetivo" (Catania, 1999, p. 411). **Reforzamiento diferencial** es reforzar algunas respuestas y no otras, según sus propiedades (p. 418).

El Capítulo 4 presentó la palabra sin vocabulario técnico, como el favorecimiento, poco a poco, de formas cada vez más próximas a una manera de evaluar; esta es la definición precisa. Funciona porque la conducta varía: dos respuestas nunca son la misma, y reforzar una produce un espectro de respuestas, algunas más próximas a la que se quiere (Catania, 1999, pp. 131–132). Y el criterio cambia junto con la respuesta: lo que se reforzaba en una etapa deja de reforzarse en la siguiente.

Tabla 12.2

Moldeamiento de una evaluación, en cuatro etapas

Etapa	Lo que dice Carlos	Lo que refuerza la familia (con atención y pedidos de recetas)	Lo que deja de reforzarse
1	"No está mal".	cualquier evaluación que no sea desfavorable	el rechazo y el silencio
2	"La verdad, está rica".	evaluaciones claramente favorables, aunque tímidas	"no está mal"
3	"Es de las mejores cosas que he comido".	evaluaciones de intensidad alta	"la verdad, está rica"
4	"Prefiero la comida vegetariana; deberían probarla".	la preferencia y la recomendación	las evaluaciones moderadas

Nota. Cuadro elaborado para este libro. El caso es una ilustración.

El moldeamiento no depende de que alguien lo planee: "puede usarse para bien o para mal, y muchos lo utilizan incluso sin saber lo que están haciendo" (Catania, 1999, p. 131). Una evaluación puede, por lo tanto, haber sido moldeada poco a poco por personas que ni siquiera sabían que lo estaban haciendo. Los Capítulos 18 y 35 vuelven a este punto.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuál de las dos describe moldeamiento? (i) Reforzar cada vez que Carlos dice que la comida vegetariana es excelente. (ii) Reforzar primero "no está mal", después solo "es buena" y, por último, solo "es excelente".

RESPUESTA: (ii). Reforzar aproximaciones sucesivas, cambiando el criterio en cada etapa, es el moldeamiento. La (i) es reforzamiento de la clase objetivo, que solo funciona si la respuesta ya ocurre.

12.5 Por qué una evaluación se repite, se mantiene y cambia

Volvamos a Paulo. Si la evaluación es una conducta operante, la pregunta "¿por qué volvió a decir eso?" tiene una respuesta que no exige nada guardado: porque, en ocasiones anteriores, evaluaciones de esa clase fueron seguidas por consecuencias que las hicieron más probables en situaciones como aquella. Catania (1999, p. 57) llama a ese tipo de selección, paralela a la selección natural, selección de la conducta por sus consecuencias (la idea remite a Skinner, 1981, citado en Catania). Y hace una salvedad: decir que la respuesta es seleccionada por el ambiente es muy diferente de decir que el propio organismo seleccionó una manera de responder. No se trata de que Paulo *calcule* que recibirá aprobación, sino de una historia que hace más probable la evaluación, con cálculo o sin él.

Es la segunda parte de la respuesta prometida en el Capítulo 10. Entre una ocasión y otra, lo que persiste no es una evaluación a la espera de ser dicha; es que la conducta de la persona fue modificada por lo que le ocurrió. "Paulo tiene una actitud favorable al examen a libro abierto" sigue siendo un resumen legítimo (Capítulo 9). Lo que sostiene ese resumen es una historia de ocasiones y consecuencias, más la situación actual (Capítulo 13).

Mantenimiento. Una evaluación se mantiene mientras las consecuencias se mantienen, y estas rara vez llegan todas las veces. Para Catania (1999, p. 177), el reforzamiento de algunas respuestas y no de otras, el **reforzamiento intermitente**, "es una característica general de la conducta", y el reforzamiento de cada respuesta de la clase es "la excepción más que la regla". Con las evaluaciones es así: no siempre que Paulo dice la frase alguien está de acuerdo. En registros hipotéticos de laboratorio, después del reforzamiento intermitente las respuestas continúan en cantidad sustancial cuando el reforzamiento cesa (p. 182). Si las evaluaciones se comportan como las demás clases operantes, no sorprende que una de ellas persista durante un tiempo después de que la aprobación deja de llegar, y no es necesario suponer una "convicción" guardada para explicarlo. Un estudio que hable de persistencia necesita decir cómo la midió, porque "la medida debe especificarse" (p. 420): tiempo, número de ocasiones u otra.

Cambio. La evaluación cambia cuando cambian las consecuencias: por la extinción, por el castigo o por el reforzamiento de otra respuesta que produzca lo que la primera producía. Y, como el reforzamiento y el castigo tienen efectos temporales, el cambio dura mientras dura la nueva contingencia. Scott (1957, p. 74) supone lo mismo: para producir cambios duraderos de actitud, probablemente sería necesario alterar el ambiente social de los participantes de modo que la nueva conducta continuara siendo reforzada.

Una historieta de uno de los estudios de la serie muestra lo que sigue a dos evaluaciones del mismo género musical (Figura 12.2). En un bar, un personaje le dice a su colega que, si él cree que el funk merece espacio, acepta "toda la discordia que causa en la sociedad", y escucha: "Cuidado, no vayas a alejar a la gente con todo ese prejuicio tuyo". Más tarde, un globo de pensamiento muestra lo que eso le hizo: "Tengo miedo de quedarme solo" (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 253). En la fiesta, él dice que le va a dar "una oportunidad al funk", y el colega al que había ofendido responde riendo: "¡Así se habla!". En el lenguaje del capítulo, la evaluación desfavorable fue seguida de una recriminación, y la nueva, de aprobación. Pero la historieta es ficción: muestra el antes y el después porque quien la creó los escribió. En un estudio, cada ocasión y lo que la siguió tendrían que registrarse, como pidió la sección 12.2.

Figura 12.2

Dos consecuencias sociales para evaluaciones del mismo género musical



evaluación: critica el funk
lo que sigue: el colega lo recrimina

evaluación: acepta darle una oportunidad al funk
lo que sigue: el otro se ríe y aprueba

Nota. Viñetas 16 y 27 de la historia "Música e Atitude" [Música y actitud], creada por João Pedro Nobre y Márcio Moreira (2023) para un estudio sobre géneros musicales (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 251 y 255). Las franjas bajo las viñetas se añadieron para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

Lo que muestran los estudios. Estudios clásicos de la Psicología Social manipularon lo que sigue a una evaluación y midieron lo que vino después. Scott (1957) estudió la aprobación del grupo. Estudiantes con una opinión clara sobre un tema, como el entrenamiento militar universal, debatieron frente a la clase defendiendo el lado opuesto al suyo. Una votación, acordada de antemano, daba la victoria a uno de ellos y la derrota al otro, y, como máximo cinco minutos después, cada uno registraba de nuevo su propia opinión en una escala de siete puntos. Los "vencedores" cambiaron, en promedio, 1,25 puntos en la dirección del lado que habían defendido; los "derrotados", 0,17 en la dirección opuesta; el grupo control, 0,31. La diferencia entre vencedores y derrotados fue estadísticamente significativa (t = 3,97; p < ,001), es decir, sería muy improbable observarla si la votación no hubiera tenido ningún efecto. Scott señala los límites: pocos cambios fueron grandes (solo siete vencedores invirtieron su posición), el intervalo fue corto, la duración no se evaluó, y el diseño no separa el efecto de la aprobación del contacto con los argumentos del otro lado (p. 74).

Hildum y Brown (1956) e Insko (1965) obtuvieron un efecto semejante diciendo "good" por teléfono después de respuestas favorables o contrarias a un tema; Insko lo vio, aunque pequeño, llegar una semana después a un cuestionario respondido en el aula. El Capítulo 26 examina esos estudios en detalle. Lo que importa aquí es que, en las personas, lo que sigue a una evaluación puede alterar lo que evalúan después.

PÓNGASE A PRUEBA

Un colega dice: "Rui se queja del plazo en todas las reuniones porque tiene una actitud negativa hacia los plazos". Reescriba la explicación con lo que el capítulo enseñó, en dos o tres frases.

RESPUESTA: por ejemplo, "Rui se queja del plazo en las reuniones del equipo; en algunas de ellas, el gerente prorrogó el plazo o los colegas estuvieron de acuerdo". Para sostener que eso mantiene la queja, sería necesario registrar las ocasiones, lo que siguió a cada una y lo que ocurrió en las ocasiones siguientes. Está bien si cambia "actitud negativa" por ocasiones y consecuencias y dice qué se observaría.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Llamar reforzador a todo lo que agrada.** Reforzador es lo que aumenta o mantiene la clase, y eso solo se sabe por el efecto. El error ocurre porque, en el uso común, "refuerzo" y "recompensa" son sinónimos. *Cómo detectar el error:* usted escribe "fue reforzada por el elogio" sin decir lo que ocurrió en las ocasiones siguientes, o usa "recompensa" como sinónimo de reforzador.

2 **Confundir reforzamiento negativo con castigo.** El error ocurre porque "negativo" suena a "malo", y el castigo también es malo para quien lo recibe. *Cómo detectar el error:* usted llama "reforzamiento negativo" a una crítica que *redujo* la evaluación. En el reforzamiento negativo, la remoción de algo *aumenta* la clase que la produce; el castigo reduce.

3 **Confundir extinción con castigo.** El error ocurre porque, en los dos casos, la clase disminuye. *Cómo detectar el error:* usted llama castigo al hecho de que los colegas dejen de reaccionar. En la extinción, no se produce nada nuevo: lo que venía deja de venir.

4 **Decir que la persona evalúa "solo para agradar".** El error ocurre porque, en el lenguaje cotidiano, hacer algo por las consecuencias suena a interés o a fingimiento. *Cómo detectar el error:* usted usa el reforzamiento como prueba de cálculo o de falsedad. El ambiente selecciona la clase; eso no dice nada sobre lo que la persona calculó ni sobre lo que "de verdad" siente.

5 **Tratar el cambio como definitivo.** El error ocurre porque un "antes y después" con diferencia parece cerrar la cuestión. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la actitud fue cambiada" después de una única sesión, sin decir lo que sigue a la nueva conducta ni durante cuánto tiempo se observó.

SÍNTESIS

Operante y consecuencia (objetivo 1). Conducta operante es la que las consecuencias pueden modificar; es emitida, y no elicitada. La respuesta es miembro de una clase, definida por lo que produce, y consecuencia es lo que la respuesta produce. La clase solo se llama operante después de que se demuestra que las consecuencias la modifican.

Reforzamiento, extinción y castigo (objetivo 2). En el reforzamiento, producir (o retirar) algo aumenta o mantiene la clase; en la extinción, lo que la mantenía deja de venir y ella disminuye; en el castigo, producir algo la reduce. Los nombres vienen del efecto sobre las ocasiones siguientes, y no del carácter agradable del evento: la misma risa refuerza una clase y castiga otra.

Moldeamiento (objetivo 3). El moldeamiento es la modificación gradual de una propiedad de la respuesta por reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas a una clase objetivo. El criterio cambia en cada etapa, y el proceso depende de la variabilidad de la conducta.

Mantenimiento y cambio (objetivo 4). Una evaluación se repite porque, en la historia de la persona, evaluaciones de esa clase fueron seguidas por consecuencias que las hicieron más probables en situaciones como la actual; nada necesita estar guardado esperando. Se mantiene mientras las consecuencias se mantienen, en general de modo intermitente, y cambia cuando ellas cambian. Los efectos duran mientras dura la contingencia.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de las opciones es una consecuencia, en el sentido del capítulo?

a. La lluvia empezó mientras Paulo hablaba.

b. Después de que Paulo dijo la frase, la colega le preguntó dónde había leído eso.

c. Paulo tiene una actitud favorable al examen a libro abierto.

d. Paulo estaba cansado en la reunión.

2. Letícia dice "este sistema es una tortura", pone los ojos en blanco cuando el sistema se cuelga y marca 1 en la encuesta de satisfacción. ¿En qué condición estos tres registros pertenecen a la misma clase operante? ¿Qué sería preciso observar?

3. Clasifique cada caso como reforzamiento positivo, reforzamiento negativo, extinción o castigo, y justifique por el efecto: (i) Bia critica la clase, la coordinación le pide ejemplos, y ella pasa a criticar más; (ii) la coordinación deja de responder a las críticas de Bia, y ella critica menos; (iii) Bia es reprendida delante de sus compañeros por criticar la clase, y critica menos; (iv) Bia dice "acepto el formato", la presión de la coordinación termina, y ella pasa a decirlo enseguida.

4. Una escuela elogia a los alumnos que dicen que les gusta leer. Tres meses después, la frecuencia con que lo dicen no ha cambiado, ni siquiera en las semanas en que los elogios cesaron. ¿Qué permite concluir el capítulo sobre el elogio?

a. Fue un reforzador débil, pero funcionó.

b. No funcionó como reforzador de esa clase: la clase no depende de él.

c. Los alumnos tienen una actitud estable contra la cual el elogio no puede nada.

d. El elogio castigó la clase.

5. Cuando Tiago elogia una película, el grupo se ríe con él, y él pasa a elogiar películas con más frecuencia. Cuando elogia al equipo rival, el grupo se ríe de él, y él pasa a elogiar menos al equipo rival. ¿Las risas son reforzadoras o castigadoras? Justifique.

6. ¿Cuál de las opciones describe moldeamiento?

a. Reforzar, cada vez que ocurre, la evaluación que ya ocurre en la forma deseada.

b. Reforzar evaluaciones cada vez más próximas a la forma deseada, cambiando el criterio en cada etapa.

c. Castigar las formas que no interesan.

d. Describir la evaluación sin interpretarla.

7. Pedro, en la universidad, recibía elogios de compañeros y profesores cuando criticaba el consumismo. Hoy, en la empresa, cada crítica suya es recibida con incomodidad y con un cambio de tema. (a) ¿Qué proceso operó en la universidad y cuál opera ahora? (b) ¿Qué esperaría usted observar en sus críticas?

8. En un mes, solo en dos de las nueve reuniones alguien estuvo de acuerdo con las quejas de Rui sobre el plazo o lo prorrogó, y él sigue quejándose. Explique, con la idea de reforzamiento intermitente, por qué eso no exige una actitud negativa guardada, y diga qué más sería preciso registrar.

9. Un informe dice: "La actitud de los participantes fue cambiada: después de un debate en el que recibieron la aprobación del grupo, la nota media pasó de 3,1 a 4,2". Señale tres cautelas que el capítulo recomendaría antes de aceptar la frase.

10. El coordinador dice: "La profesora Elisa critica el nuevo material porque tiene una actitud negativa hacia él". (a) Reescriba la explicación con ocasiones y consecuencias. (b) Diga qué datos sostendrían la hipótesis de que la clase es operante. (c) Diga qué haría caer la hipótesis.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. b. La pregunta de la colega fue producida por lo que dijo Paulo. La **a** y la **d** son acontecimientos que lo dicho no produjo; la **c** es una etiqueta.

2. Si producen las mismas consecuencias, es decir, si tienen la misma función (Capítulo 11). Sería preciso observar, en varias ocasiones, lo que sigue a cada registro y lo que ocurre con ellos después: solo la observación dice si la clase es una o son tres.

3. (i) Reforzamiento positivo: la evaluación produjo el pedido de ejemplos, y la clase aumentó. (ii) Extinción: lo que mantenía la clase dejó de venir, y ella disminuyó; no se produjo nada nuevo. (iii) Castigo: la crítica produjo la reprimenda, y la clase disminuyó. (iv) Reforzamiento negativo: decir "acepto" retiró la presión, y la clase aumentó.

4. b. La clase no aumentó con el elogio y no disminuyó cuando este cesó: nada en ella depende de él (como en el caso de Luana, en la sección 12.2). La **a** supone un efecto que el caso no muestra; la **c** explica por lo que la persona "tiene" (Capítulo 11); la **d** exigiría una disminución de la clase.

5. Depende de la relación con la clase: las risas reforzaron la clase "elogiar películas", porque aumentó, y castigaron la clase "elogiar al equipo rival", porque disminuyó (Catania, 1999, p. 99). El nombre del evento no decide; decide el efecto.

6. b. Es reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas, con un criterio que cambia. La **a** es reforzamiento de una clase que ya ocurre. La **c** es castigo. La **d** es el registro descriptivo del Capítulo 6: describe lo que la persona hizo, sin decir lo que siguió.

7. (a) En la universidad, reforzamiento positivo (elogio); en la empresa, extinción (el cambio de tema), posiblemente combinada con castigo, si la incomodidad es aversiva. (b) Que, si las consecuencias siguen así, las críticas disminuyan poco a poco en la empresa y se mantengan donde el elogio siga llegando. Solo la observación lo confirma, y confirma también que la disminución se debe al cambio de las consecuencias: la clase solo es operante después de que se demuestra su modificabilidad.

8. En el reforzamiento intermitente, no toda ocurrencia es seguida de una consecuencia, y eso es la regla, no la excepción (Catania, 1999, p. 177). Quejarse sin que toda queja tenga resultado es compatible con una historia de reforzamiento intermitente, y no exige una "actitud" guardada. Sería preciso registrar las ocasiones, lo que siguió a cada una y lo que ocurre con la frecuencia cuando las consecuencias dejan de llegar.

9. Respuesta modelo: (1) la medida se tomó justo después de la sesión, y el efecto de una consecuencia dura mientras ella dura (Catania, 1999, p. 112); nada dice que el cambio haya persistido; (2) sin grupo de comparación, no se sabe cuánto del cambio se debe a la aprobación (en el estudio de Scott, el grupo control también cambió); (3) lo que se registró fue una nota en un instrumento, en una ocasión, y "la actitud fue cambiada" va más allá del dato. Vale cualquier conjunto de tres cautelas bien justificadas por el capítulo.

10. (a) Respuesta modelo: "Elisa habla mal del nuevo material en la sala de profesores y en la reunión del área. Cuando lo hace, los colegas se ríen o están de acuerdo y el coordinador le pide ejemplos; cuando habla bien, nadie comenta". (b) Registros de varias ocasiones, con lo que siguió a cada una, que muestren que la frecuencia de la crítica varía con lo que sigue. (c) Si la frecuencia no variara con las consecuencias, aun manipuladas, la clase no se mostraría operante. La hipótesis es comprobable: puede fallar.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 13. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	12.1 (operante y consecuencia)

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
3, 4, 5	12.2 (reforzamiento), 12.3 (extinción y castigo) y los errores comunes 1, 2 y 3
6	12.4 (moldeamiento)
7, 8, 9, 10	12.5 (mantenimiento y cambio) y los errores comunes 4 y 5

REFERENCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte II]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

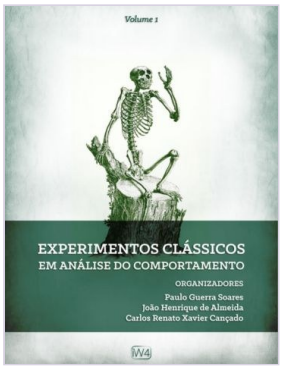
Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I* [Estudios sobre historietas y actitudes: Parte I]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

CLÁSICOS DEL ANÁLISIS DE LA CONDUCTA

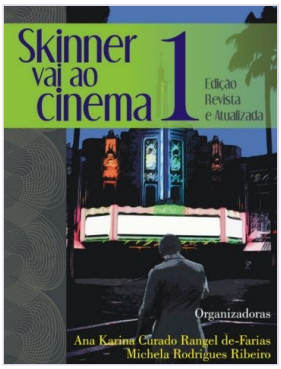
Los experimentos que fundaron el área.

Para conocer de cerca los experimentos clásicos del área, después de leer sobre ellos en los capítulos sobre el operante.









Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Experimentos clássicos em Análise do Comportamento [Experimentos clásicos en Análisis de la Conducta] (2016) y Vol. 2 (2019)
- Efeitos reforçadores da atenção sobre o comportamento humano [Efectos reforzadores de la atención sobre la conducta humana] (2021)
- Skinner vai ao cinema [Skinner va al cine], Vols. 1 a 3 (2014 a 2016)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

13 La actitud es una conducta operante discriminada

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** estímulo discriminativo y operante discriminado, y **escribir** la contingencia de tres términos (situación, evaluación y lo que sigue) de una evaluación.
2. **Identificar** lo que, en la situación, ocasiona una evaluación, y **decir** cómo se pone a prueba.
3. **Distinguir** discriminación de generalización, y **reconocer** como generalización lo que los capítulos anteriores llamaron "extender" la evaluación.
4. **Explicar** por qué evaluar el mismo objeto de modos diferentes en situaciones diferentes no es, por sí solo, incoherencia.

REQUISITOS PREVIOS

El Capítulo 12 (operante, consecuencia y contingencia), el Capítulo 8 (contexto y ficha de observación) y la sección 11.5 (función). Los términos técnicos nuevos se definen aquí.

APERTURA

Recuerde el caso de Letícia, del Capítulo 8 (Figura 8.1). Ella administra una tienda y, en la misma semana, evaluó tres veces el nuevo sistema de inventario: dijo que "tiene algunos puntos por mejorar" (reunión con la dirección), que "es una tortura" (almuerzo con el equipo) y le puso nota 3 con el comentario "capacitación insuficiente" (encuesta anónima). El objeto fue el mismo y la valencia fue negativa en las tres; cambiaron la forma y la intensidad: una crítica suave frente a los jefes, con la evaluación anual próxima; una queja fuerte entre colegas, sin nada formal en juego; una nota con un motivo técnico bajo anonimato. El Capítulo 8 concluyó que nada autoriza a decir que ella mintió en alguna de las tres, ni que una de ellas esconde la evaluación "verdadera". Concluyó también que comparar las tres situaciones muestra *dónde mirar*, lo cual no es explicar: la reunión y el almuerzo difieren en muchas

cosas al mismo tiempo (el lugar, las personas, lo que se dijo antes, lo que estaba en juego). Para afirmar que la situación *causa* la forma, advirtió el capítulo, sería preciso variar el contexto manteniendo igual lo demás. ¿Variar qué, exactamente?

El Capítulo 12 trató de una de las condiciones que mantienen una evaluación: lo que ocurre después de ella. Este trata de la otra, la situación en que ocurre, y del concepto con el que el Análisis de la Conducta la describe.

13.1 La situación como tercer término

El Capítulo 12 describió la evaluación con dos términos: la respuesta y lo que ella produce. Pero lo que produce depende de dónde se dice. En el Capítulo 11, la Tabla 11.2 reunió tres registros de Letícia, cada uno con la forma, la situación y lo que siguió. En ellos, las mismas palabras ("este sistema es una tortura") le valen el acuerdo de los colegas en el almuerzo y, días después, un pedido de detalles del gerente regional (hipótesis de ilustración). Con dos términos, las dos ocasiones parecen una sola; falta el tercero, la situación en que la respuesta ocurre.

CONCEPTO CLAVE

Estímulo discriminativo es un estímulo en cuya presencia una respuesta tiene ciertas consecuencias y que, por eso, pasa a *ocasionar* esa respuesta: los estímulos discriminativos "no elicitan respuestas"; "establecen la ocasión" (Catania, 1999, p. 146). **Operante discriminado** es el "operante definido en términos de los estímulos en cuya presencia ocurre, así como de sus efectos sobre el ambiente" (p. 412). La relación entre estímulo, respuesta y consecuencia es la **contingencia de tres términos** (p. 28).

Estímulo es, para Catania (1999, p. 402), "cualquier evento físico, combinación de eventos o relación entre eventos": un sonido, un lugar, una pregunta; también la ausencia de algo, como la de los jefes en el almuerzo (p. 402).

Ocasionar no es elicitar. En el reflejo del Capítulo 12, el soplo de aire elicita el parpadeo, y la respuesta depende solo del estímulo. La dirección no produce "algunos puntos por mejorar" de ese modo: es la situación en que frases así, en la historia de Letícia, tuvieron ciertas consecuencias. Por eso Catania (1999, p. 412) usa "ocasionar" para las respuestas emitidas en presencia de un estímulo discriminativo, y dice

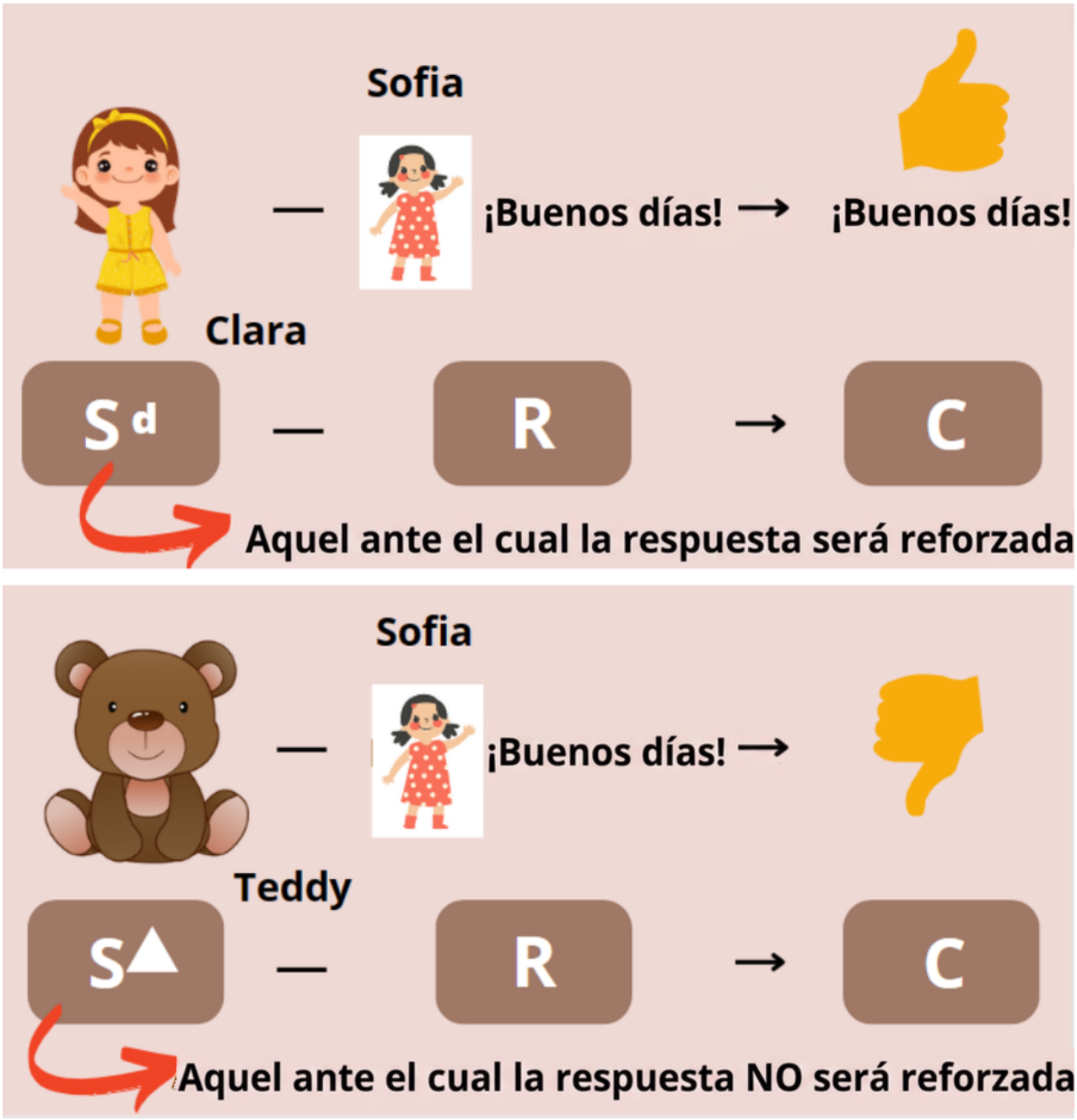
que la dependencia de la respuesta tanto del estímulo como del reforzador es lo que la distingue de la relación refleja. El lenguaje común habla de señales o pistas (p. 146).

La discriminación se construye por contraste. Cuando una respuesta es reforzada en presencia de un estímulo y no en la de otro, el primero se indica con **SD** ("ese-de") y el segundo, correlacionado con la extinción, con **SΔ** ("ese-delta") (Catania, 1999, pp. 146 y 403). En una ilustración: con los amigos del grupo de rock, João dice que "el rock es un género musical extraordinario", y ellos están de acuerdo y le piden que les recomiende bandas (SD); con los compañeros de trabajo, a quienes no les importa la música, la frase es seguida de silencio (SΔ). SD y SΔ se definen en relación con una respuesta y con lo que ella produce: el mismo estímulo puede ser SD de una evaluación y SΔ de otra.

El volumen Parte II de la serie muestra el contraste con saludos (Figura 13.1). Sofia le dice "¡Buenos días!" a Clara, que responde "¡Buenos días!": Clara es, para esa respuesta, el estímulo discriminativo, que los autores escriben Sd. Sofia le dice "¡Buenos días!" al osito Teddy, y la consecuencia no es reforzadora: Teddy es el estímulo delta, S▲ en el volumen (Moreira, Ávila et al., 2023, pp. 43–45). La respuesta es la misma en los dos casos; cambia el estímulo en cuya presencia ocurre y lo que le sigue.

Figura 13.1

El mismo saludo ante un estímulo discriminativo y ante un estímulo delta



Nota. Figuras 3 y 4 de Moreira, Ávila et al. (2023, pp. 44 y 45). El volumen escribe Sd y S▲ donde aquí se escribe SD y SΔ. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

El Capítulo 12 pudo hablar de operante sin mencionar la situación porque la dejó sobrentendida. Para Catania (1999, p. 146), "es muy probable que no exista una clase operante sin estímulos discriminativos": no hay picoteos sin disco, ni evaluaciones fuera de alguna situación. La situación sale del telón de fondo y entra en la descripción.

Una advertencia de vocabulario: en este libro, *contexto* sigue siendo la situación en que la evaluación aparece (Capítulo 8). En Catania (1999, p. 394) la palabra es más estricta: "las características constantes de una situación", que Catania también llama **estímulos contextuales** (p. 146). Y "ocasión", como sustantivo, es cada vez en que la evaluación puede ocurrir ("en 4 de 6 ocasiones"); el verbo "ocasionar" es el término técnico para lo que hace el estímulo discriminativo.

EJEMPLO

En el almuerzo, Letícia dice "este sistema es una tortura". Situación: seis colegas del equipo, sin jefes, después de que uno de ellos se quejó de la lentitud del sistema. Respuesta: la evaluación, en esa forma. Consecuencia (hipótesis): los colegas se ríen y están de acuerdo. Escrita así, la evaluación deja de ser "una frase de Letícia" y se convierte en una relación: en *esa* situación, *esa* forma suele ser seguida de *eso*.

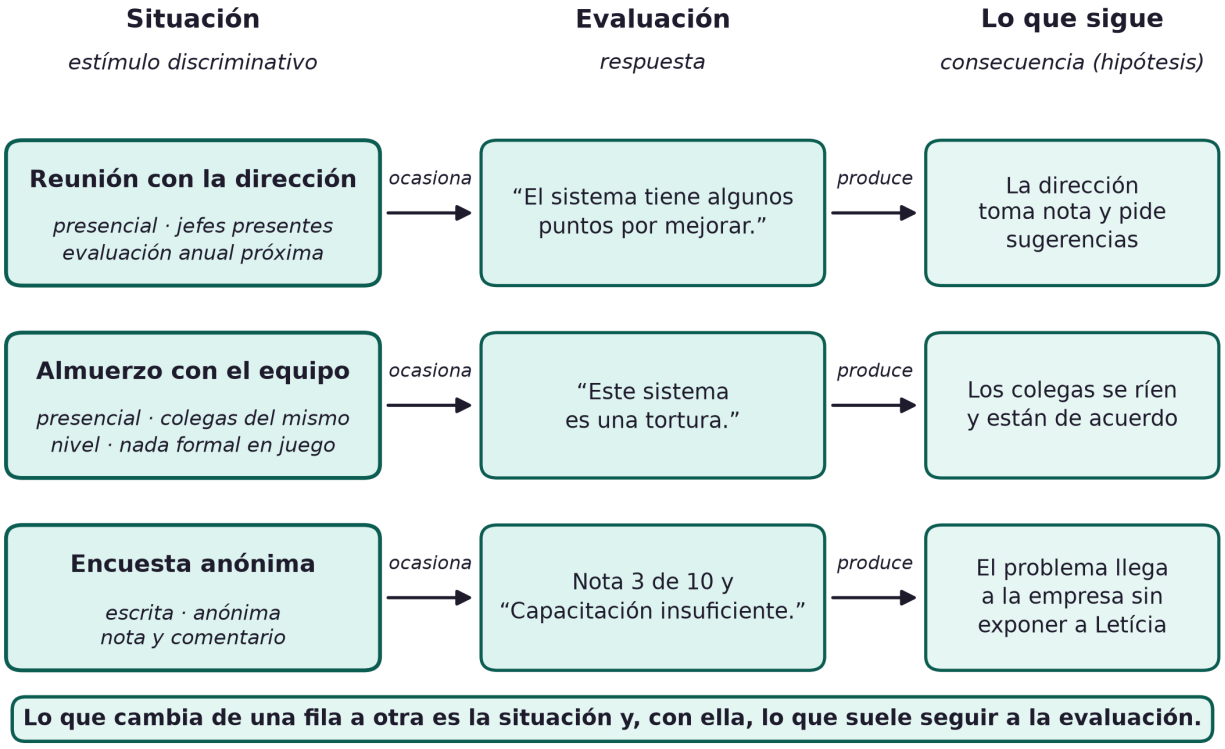
NO EJEMPLO

La sala de reuniones tiene un proyector y una pizarra blanca. Están en la situación, pero, si la frase de Letícia tiene las mismas consecuencias con ellos o sin ellos, no son estímulos discriminativos de ella. Estar presente no basta: el estímulo solo es discriminativo cuando la respuesta tiene consecuencias diferentes en su presencia y en su ausencia.

La Figura 13.2 escribe así las tres situaciones de Letícia: la reunión con la dirección, el almuerzo con el equipo y la encuesta anónima.

Figura 13.2

La contingencia de tres términos en las tres situaciones de Letícia



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de las situaciones de la Figura 8.1. Las consecuencias son hipótesis de ilustración, como en la Tabla 11.2: solo la observación de varias ocasiones diría lo que, de hecho, suele seguir a cada evaluación.

Cada fila es una contingencia de tres términos. No se trata de que Letícia "tenga" tres actitudes, ni una sola disfrazada: son tres relaciones, y cada una puede observarse.

PÓNGASE A PRUEBA

En la reunión de planificación, el coordinador pregunta: "¿Qué les pareció el nuevo horario?" Rui responde: "No funciona para quien viene de lejos". El coordinador toma nota y pregunta cómo ajustarlo. Identifique situación, respuesta y consecuencia. ¿Qué falta mostrar para llamar a la pregunta estímulo discriminativo?

RESPUESTA: situación: la pregunta del coordinador, en la reunión; respuesta: la evaluación del horario; consecuencia: la anotación y el pedido de ajuste. Falta mostrar que, sin la pregunta, la evaluación tiene otras consecuencias o deja de ocurrir. Solo entonces la pregunta es la ocasión, y no solamente algo que vino antes.

13.2 Lo que, en la situación, marca la diferencia

El Capítulo 8 describió el contexto con cuatro preguntas: dónde (el lugar y el medio), con quién (quién escucha o lee), después de qué (lo que vino antes) y con qué en juego (lo que puede ocurrir después). La Tabla 13.1 muestra dónde entra cada una de ellas en la contingencia de tres términos.

Tabla 13.1

Las cuatro preguntas del Capítulo 8 en la contingencia de tres términos

Pregunta	En términos técnicos	En el almuerzo de Letícia (Tabla 8.2)
¿Dónde?	estímulos del lugar y del medio (presencial, escrito, digital); los que no cambian entre las ocasiones son estímulos contextuales	comedor; presencial
¿Con quién?	quien escucha o lee, cuya presencia está correlacionada con ciertas consecuencias	seis colegas del equipo, sin jefes
¿Después de qué?	lo que vino inmediatamente antes: pregunta, comentario, acontecimiento	un colega se quejó de la lentitud del sistema
¿Con qué en juego?	la consecuencia que, en la historia de la persona, suele seguir a evaluaciones así en situaciones así (tercer término, y no estímulo)	nada formal; el acuerdo de los colegas

Nota. Cuadro elaborado para este libro. La última fila describe lo que la situación suele anunciar, y es una hipótesis sobre la historia de la persona.

Tres de las cuatro preguntas piden estímulos; la cuarta pide el tercer término. Lo que está "en juego" no se ve en la sala: es lo que, en la historia de quien evalúa, suele seguir a evaluaciones así en situaciones así. Es siempre una hipótesis, y quien la escribe en la ficha debe decir en qué ocasiones observadas se apoya. Otra cosa es cuánto vale la consecuencia, en ese momento, para la persona: operaciones como la privación y la saciedad cambian eso sin funcionar como señal (Catania, 1999, pp. 43–44 y 412), y el Capítulo 19 las retoma.

La ficha enumera lo que está presente. Catania (1999, p. 403) lo llama estímulo *nominal* y lo distingue del **estímulo funcional**: "las propiedades de un estímulo que controlan la conducta". En su ejemplo, para una paloma que atiende al color, pero no a la forma, de un círculo verde, el funcional es solo el verde, aunque el nominal sea el círculo verde. Lo que controla solo se descubre poniéndolo a prueba.

En el experimento que describe Catania (Reynolds, 1961a, citado en Catania, 1999, pp. 149–150), los picoteos de palomas se reforzaban en presencia de un triángulo sobre fondo rojo y no en la de un círculo sobre fondo verde; después, cada componente se presentó solo, sin reforzamiento. Una paloma respondió casi solo al triángulo; la otra, casi solo al rojo. "Solamente al examinar por separado los efectos de los componentes fue posible decir cuáles eran sus funciones discriminativas" (p. 150).

Como las dos palomas, dos personas pueden evaluar igual en la misma situación bajo el control de elementos diferentes de ella. El procedimiento es el del experimento: cambiar un elemento y mantener los demás, lo que el Capítulo 8 llamó "variar el contexto, manteniendo igual lo demás". Para saber si el anonimato marca la diferencia, la empresa podría aplicar la misma encuesta, con las mismas preguntas, el mismo día y por el mismo medio, a dos mitades del equipo, una con identificación y otra sin ella. Si solo eso cambia y las respuestas difieren de modo sistemático, hay un indicio de que el anonimato forma parte de lo que ocasiona la evaluación. Es un indicio, y no una prueba, porque el resultado todavía tendría que repetirse y las mitades no podrían diferir en otra cosa (Capítulos 31 y 32).

Lo que no varía entre las ocasiones no aparece como diferencia, pero sigue siendo parte de la situación. Es el caso del contexto de la recolección de datos, que el Capítulo 8 incluyó en la situación (sección 8.4): la pregunta, el formulario, quién los entrega y el lugar en que se responde también son parte de lo que la persona tiene delante. Si todos responden a la misma investigadora, en el mismo lugar, ninguna comparación dentro del estudio muestra si ella marca la diferencia. Conviene describirlo, para que otros estudios puedan variarlo.

PÓNGASE A PRUEBA

La ficha de una evaluación de Letícia dice: reunión presencial, directora presente, evaluación anual próxima. Un colega dice: "Lo que hace que Letícia suavice la crítica es la directora". ¿Qué permite concluir la ficha?

RESPUESTA: solo una hipótesis. La directora está junto con la evaluación anual y con el formato presencial, y la ficha enumera lo que está presente, y no lo que controla. Para decir que la directora es un estímulo discriminativo, sería preciso variar un elemento por vez (por ejemplo, la misma reunión, con la evaluación anual próxima, sin la directora) y ver si la forma de la evaluación cambia.

13.3 Discriminación y generalización

El Capítulo 12 dijo que una evaluación se vuelve más probable "en situaciones como aquella" en que tuvo consecuencias (sección 12.5). Falta decir qué es "como aquella" y qué ocurre en las que no lo son. Hay dos nombres, uno para cada lado de la pregunta.

CONCEPTO CLAVE

Discriminación es "cualquier diferencia en el responder en presencia de estímulos diferentes" (Catania, 1999, p. 396). **Generalización** es "la difusión de los efectos del reforzamiento (o de otras operaciones como la extinción o el castigo) durante un estímulo hacia otros estímulos que difieren del original a lo largo de una o más dimensiones" (p. 406).

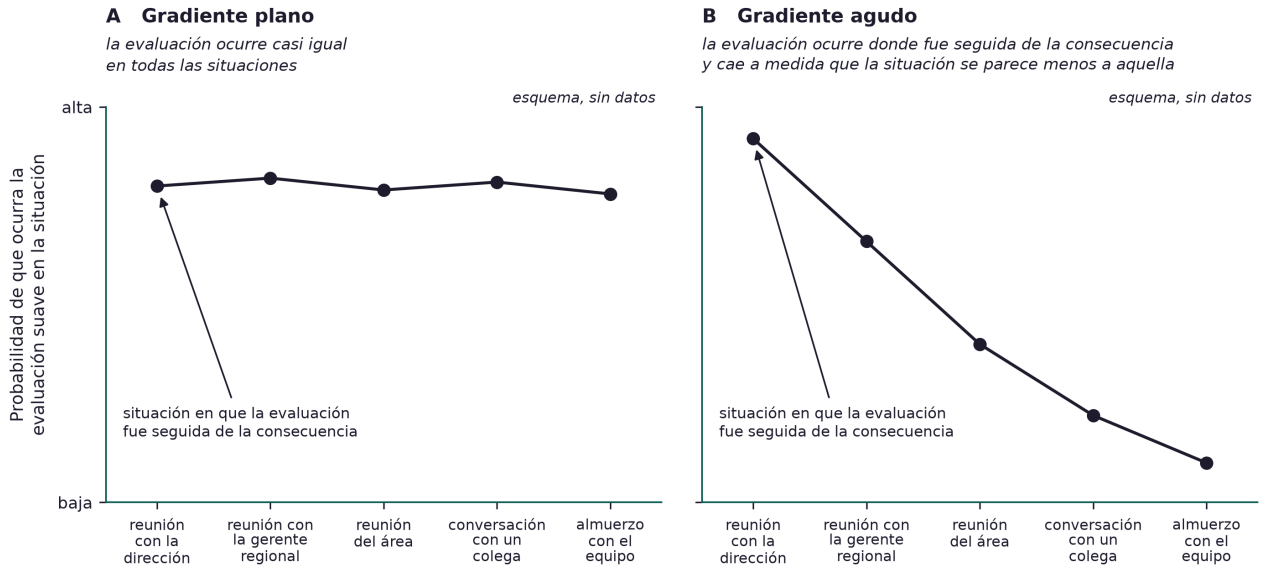
Si la evaluación ocurre donde fue seguida de la consecuencia y no donde no lo fue, hay discriminación; si ocurre también en situaciones parecidas a aquella, hay generalización. Catania (1999, p. 152) lo ilustra con una paloma cuyos picoteos fueron reforzados en presencia de la luz amarilla. En la prueba, en general, la paloma picotea cada vez menos a medida que la luz cambia al naranja, al rojo y al violeta, y "los efectos del reforzamiento en presencia del amarillo se extienden a los otros colores". El mapa de esa extensión, la tasa de respuesta a lo largo de un continuo de estímulos, es el **gradiente**: más empinado (o agudo) cuanto mayor es el cambio en el responder de un punto a otro, y plano cuando el responder no cambia (p. 406).

La forma del gradiente depende de la historia. En un experimento con tonos (Jenkins & Harrison, 1960, citados en Catania, 1999, pp. 152–153), palomas reforzadas en presencia de un tono siempre encendido picotearon casi igual ante tonos de otras frecuencias y en ausencia de tono. Las entrenadas con el tono presente unas veces y ausente otras picotearon más ante el tono original y, en general, menos cuanto más se alejaba de él la frecuencia. En el pie de la figura: "Sin el entrenamiento de discriminación los gradientes fueron relativamente planos; después del entrenamiento de presencia-ausencia, fueron relativamente agudos" (p. 153).

La Figura 13.3 traduce las dos formas a una evaluación suave de Letícia, en cinco situaciones ordenadas por su semejanza con la reunión con la dirección.

Figura 13.3

Gradiente plano y gradiente agudo de una evaluación (esquema)



Nota. Esquema elaborado para este libro, según el modelo de la Figura 8.3 de Catania (1999, p. 153), que presenta datos de palomas. Los valores son ilustrativos; la forma del gradiente de una evaluación de personas, en situaciones como estas, es una cuestión de investigación.

En A, la evaluación aparece igual dondequiera que esté la persona, como se espera cuando ninguna situación estuvo correlacionada con consecuencias diferentes para ella. En B, aparece donde fue seguida de la consecuencia y cae con la distancia. Quien registra la evaluación en una sola situación no distingue A de B, porque los dos casi coinciden en el primer punto; los Capítulos 22 a 24 retoman la medida.

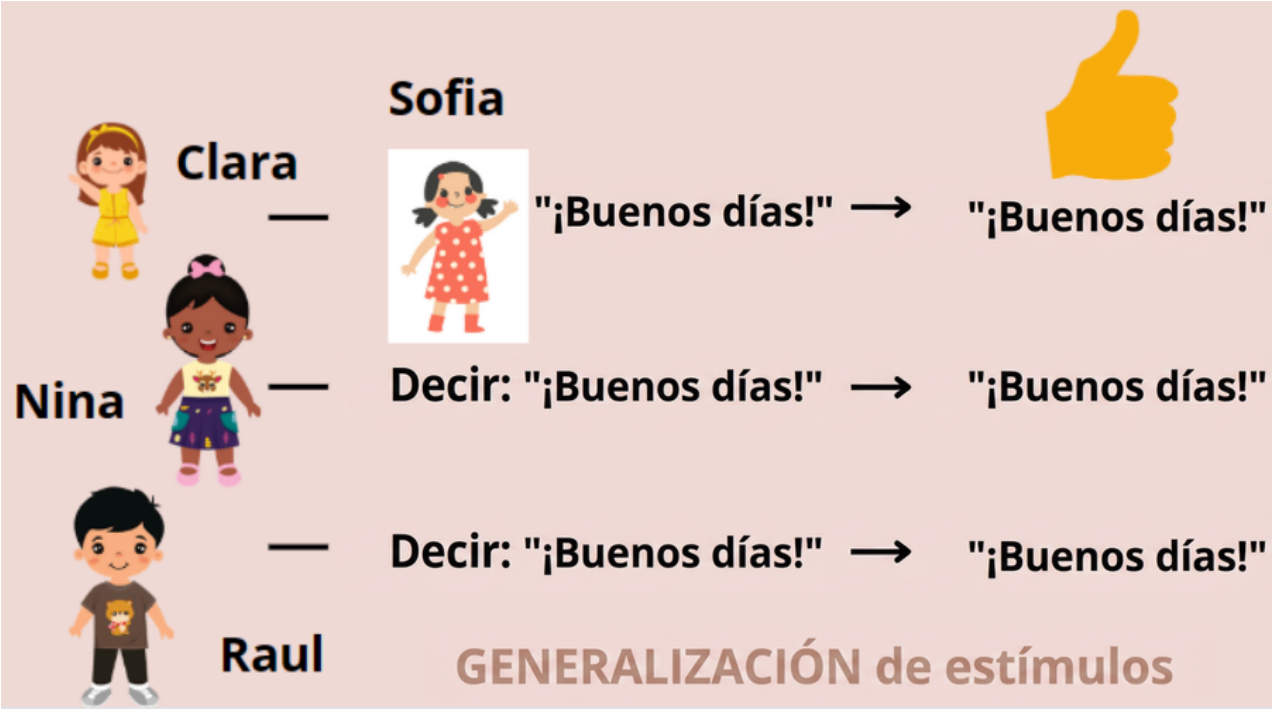
Generalización es, de aquí en adelante, el nombre técnico de lo que los Capítulos 2 y 5 llamaron "extender" la evaluación de individuos a la categoría. La palabra común ya estaba cerca: Catania (1999, p. 152) escribe que los efectos del reforzamiento "se extienden". "Extender" se queda con el otro sentido del Capítulo 5, el del investigador que decide hasta dónde vale un resultado (sección 5.5): una decisión sobre el alcance del estudio, y no un proceso de la persona.

La generalización vale también para situaciones. Si la frase de Letícia es seguida de la consecuencia ante la dirección, tiende a ocurrir también ante la gerente regional, que se parece a la dirección en alguna dimensión (el grado de autoridad, por ejemplo), y menos en el almuerzo con el equipo. Así es como el efecto de una consecuencia, incluidos los de la extinción y del castigo, no queda atado a la ocasión en que ocurrió. Lo

que cuenta como "parecido" no se decide de antemano. La saliencia, escribe Catania (1999, p. 149), "no es una propiedad de un estímulo; es una propiedad de la conducta del organismo con relación a ese estímulo", y las dos palomas de la sección 13.2 muestran dos semejanzas diferentes ante la misma combinación. Cuando estímulos que no se parecen entre sí pasan a ocasionar la misma evaluación, el proceso es otro, y el Capítulo 20 trata de uno de ellos, la equivalencia de estímulos.

El mismo volumen ilustra la generalización con los saludos de Sofia: después de que Clara le responde, ella pasa a saludar a los otros niños del parque, y ellos le responden (Figura 13.4; Moreira, Ávila et al., 2023, pp. 45–46).

Figura 13.4
Generalización del saludo a otros niños



Nota. Figura 5 de Moreira, Ávila et al. (2023, p. 46). La reproducción tiene la resolución del material de origen.

EJEMPLO

Rui tuvo buenas experiencias en tres restaurantes japoneses y, al enterarse de un cuarto, que nunca visitó, dice: "Debe de ser excelente, es japonés". La evaluación ocurre ante un objeto nuevo que se parece a los anteriores en una dimensión (ser japonés), sin contacto con él. Es generalización.

NO EJEMPLO

Rui come en el cuarto restaurante y le gusta. Decir "es excelente" después de comer allí no es generalización: la evaluación fue seguida de consecuencia en presencia del propio restaurante.

PÓNGASE A PRUEBA

(a) Después de ser reprendida por criticar a su jefa en la reunión, Bia pasa a criticar menos en las reuniones, pero sigue criticando en el almuerzo con los amigos. (b) Después de la misma reprimenda, Bia pasa a criticar menos en las reuniones, en el pasillo y en los correos electrónicos al equipo. ¿Cuál describe discriminación y cuál, generalización?

RESPUESTA: (a) discriminación: el efecto vale en la reunión y no en el almuerzo, y el responder difiere entre las situaciones. (b) generalización: el efecto se difundió a situaciones que se parecen a aquella en que ocurrió la reprimenda.

13.4 Por qué variar con la situación no es, por sí solo, incoherencia

El Capítulo 8 llamó error a concluir hipocresía o incoherencia a partir de evaluaciones diferentes en situaciones diferentes, pero solo podía pedir que se describiera lo que cambia. Ahora hay una razón. Si la evaluación es un operante discriminado, ocurre en las situaciones en que evaluaciones así tuvieron ciertas consecuencias, y la forma que toma en cada una es la que las tuvo. La variación entre situaciones no es una anomalía que haya que disculpar: es lo que el concepto prevé.

Guerin (1994, p. 157) saca la conclusión para las actitudes: "las audiencias funcionan, por lo tanto, como estímulos discriminativos para el relato de actitudes específicas" (audiencia es quien escucha o lee, y el Capítulo 14 retoma el término). Guerin observa que, al llenar una escala de siete puntos, las personas muchas veces dicen o escriben "bueno, depende de para qué es esto" o "pero todo depende del contexto", y que ese "problema" resulta ser "una propiedad fundamental". En los términos de este capítulo, la persona dice con exactitud que la respuesta depende de la situación, y la propia pregunta de la escala es una situación, con quien pregunta y lo que se hará con la respuesta.

La Psicología Social conoce el dato y lo trata de modos diferentes. Ajzen (2001, p. 29) observa que, según la perspectiva, evaluaciones diferentes del mismo objeto en contextos diferentes pueden tomarse como evidencia de varias actitudes hacia un mismo objeto o de actitudes hacia objetos psicológicos diferentes. Bohner y Dickel (2011, p. 393) resumen la literatura diciendo que hay "abundante evidencia" de la sensibilidad al contexto de los juicios evaluativos, lo que sostiene una visión construccionista, y también evidencia de una "alta estabilidad" de muchas actitudes incluso ante situaciones que cambian.

En el lenguaje de este capítulo, sensibilidad al contexto y estabilidad no compiten: son los dos extremos de las formas que puede tener el gradiente de la Figura 13.3. La evaluación es estable entre situaciones cuando estas nunca estuvieron correlacionadas con consecuencias diferentes para ella; varía cuando lo estuvieron. Cuál de las dos formas tiene la evaluación que se estudia es una pregunta de investigación, y no un supuesto. Esto cambia la pregunta que el dato plantea, "¿una actitud o varias?": deja de ser una decisión de definición y pasa a ser observación. ¿Las evaluaciones de las dos situaciones varían juntas cuando las consecuencias cambian? ¿Tienen la misma función (Capítulo 11)?

Si variar es lo esperado, ¿por qué parece un defecto? En parte, porque la exigencia de consistencia varía entre culturas. Albarracín y Shavitt (2018, pp. 317–318) relatan que, en contextos occidentales, las actitudes estables e internamente consistentes se consideran fundamentales para guiar la acción, mientras que la filosofía de Asia oriental enfatiza que "todo necesita evaluarse en su contexto". Llamar incoherente a alguien es una evaluación hecha bajo esa exigencia, y el Capítulo 14 vuelve a ella. Nada de esto hace que toda variación sea esperada. Si, en la misma situación, con las mismas personas y las mismas cosas en juego, la evaluación del mismo objeto cambia de valencia, algo cambió que el registro no captó, y eso es lo que se busca. Y la constancia también exige explicación: la misma evaluación en todas las situaciones no prueba "convicción"; puede ser el gradiente plano de una historia en la que la situación nunca marcó la diferencia.

Con esto se cierra la respuesta que el Capítulo 10 prometió. Cuando Paulo no está hablando de exámenes, no está ocurriendo ninguna evaluación, y nada necesita estar guardado esperando: hay una persona cuya historia (Capítulo 12) hizo probable esa evaluación en ciertas situaciones (Capítulo 13). En la conversación sobre fútbol falta la ocasión; en la reunión del área, está presente. "Paulo tiene una actitud favorable

al examen a libro abierto" sigue siendo un resumen legítimo (Capítulo 9), siempre que se sepa, detrás de él, en qué situaciones y con qué consecuencias.

PÓNGASE A PRUEBA

Bia le dice a la coordinadora que el nuevo material "es bueno" y, en el grupo de mensajes de los colegas, que "es flojo". Un colega concluye: "Bia es hipócrita". Reescriba la conclusión con lo que el capítulo enseñó.

RESPUESTA: por ejemplo: "Bia evaluó el material de modos diferentes en dos situaciones: favorablemente, ante la coordinadora; desfavorablemente, entre colegas. Si la evaluación es un operante discriminado, la variación es esperable. Para saber si lo que marca la diferencia es quién escucha, sería preciso registrar lo que siguió a cada evaluación y variar un elemento por vez". "Hipócrita" es una conclusión sobre lo que ella siente, y los datos no la sostienen.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Llamar estímulo discriminativo a todo lo que está presente.** El error ocurre porque la ficha de observación enumera lo que está presente, y la lista parece ser ya el análisis. *Cómo detectar el error:* su lista de estímulos discriminativos es la lista de lo que había en la sala. Solo es discriminativo el estímulo en cuya presencia la respuesta tiene consecuencias diferentes de las que tiene en su ausencia.

2 **Decir que la situación "hace" que la persona evalúe.** El error ocurre porque el lenguaje cotidiano usa "hacer" para cualquier influencia. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la dirección hace que Letícia suavice". El estímulo discriminativo ocasiona, y no elicita: la evaluación es emitida, y la situación solo importa a causa de la historia de consecuencias.

3 **Describir la situación y la evaluación y olvidar lo que sigue.** El error ocurre porque el tercer término no está a la vista en la situación: es lo que vino después, y exige seguir observando. *Cómo detectar el error:* su análisis tiene dos de los tres términos. La situación solo es discriminativa porque, en ella, la respuesta tiene consecuencias.

4 **Concluir incoherencia a partir de la variación, o convicción a partir de la constancia.** El error ocurre porque se espera que una persona diga lo mismo en cualquier lugar. *Cómo detectar el error:* usted escribe "ella dice una cosa y piensa otra" sin describir la situación y lo que siguió, o "él siempre dijo eso, luego está convencido" sin haber visto la evaluación en más de una situación.

5 **Decir que dos situaciones "son parecidas" sin que la conducta lo muestre.** El error ocurre porque la semejanza que ve el observador parece valer para quien evalúa. *Cómo detectar el error:* usted afirma que la evaluación "se generalizó" a la reunión con el cliente porque las dos son "formales", sin haber registrado la evaluación en las dos.

SÍNTESIS

Contingencia de tres términos (objetivo 1). Estímulo discriminativo es el estímulo en cuya presencia la respuesta tiene ciertas consecuencias; ocasiona la respuesta, y no la elicita. Operante discriminado es la clase de respuestas definida también por el estímulo en cuya presencia ocurre. Escribir la contingencia de tres términos de una evaluación es decir en qué situación ocurre, qué se dice y qué suele seguir; SΔ es el estímulo en cuya presencia la respuesta no tiene esa consecuencia.

Lo que, en la situación, ocasiona la evaluación (objetivo 2). Tres de las cuatro preguntas del Capítulo 8 (dónde, con quién, después de qué) piden estímulos; la cuarta, qué está en juego, pide la consecuencia que la situación anuncia. La ficha de observación enumera lo que está presente; lo que controla solo se descubre variando un elemento por vez. Lo que no varía entre las ocasiones, como el contexto de la recolección de datos, no aparece como diferencia.

Discriminación y generalización (objetivo 3). Discriminación es la diferencia en el responder entre situaciones; generalización es la difusión del efecto a situaciones, u objetos, que difieren del original a lo largo de una dimensión. El gradiente dice cuánto: plano cuando el responder no cambia, agudo cuando cae con la distancia. Lo que los Capítulos 2 y 5 llamaron "extender" la evaluación es generalización.

Variación entre situaciones (objetivo 4). Si la evaluación es un operante discriminado, variar con la situación es lo esperado, y no incoherencia; la constancia también es un resultado que hay que explicar. La pregunta pasa a ser empírica: qué, en la situación, ocasiona cada forma, y con qué consecuencias.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de las opciones es un estímulo discriminativo, en el sentido del capítulo?

a. La frase "este sistema es una tortura".

b. El acuerdo de los colegas después de la frase.

c. La presencia de los colegas del equipo, en la cual la frase suele ser seguida de acuerdo.

d. El hecho de que la sala de reuniones sea siempre la misma, con o sin la dirección.

2. En una reunión de copropietarios, la administradora pregunta: "¿Qué les pareció la obra?" Marta responde: "Quedó excelente, pero se atrasó demasiado". La administradora anota el plazo y le da la palabra al siguiente. (a) Escriba la contingencia de tres términos. (b) ¿Qué sería preciso observar para decir que la pregunta de la administradora es un estímulo discriminativo de la evaluación de Marta?

3. Lívia dice "me gustó mucho la conferencia" al conferencista, que sonríe y agradece. Al día siguiente, dice lo mismo a colegas que detestaron la conferencia, y ellos cambian de tema. En las semanas siguientes, se lo dice al conferencista con frecuencia y a los colegas cada vez menos. (a) ¿Cuál es el SD y cuál es el SΔ? (b) ¿Qué proceso del Capítulo 12 opera en la segunda situación? (c) ¿Qué nombre tiene el resultado final?

4. Una empresa aplica la misma encuesta de satisfacción, el mismo día y por el mismo medio, a dos grupos de empleados: uno con identificación, el otro sin ella. Las notas medias difieren. ¿Qué permite decir el resultado? ¿Qué faltaría para afirmar que el anonimato es un estímulo discriminativo de esa evaluación?

5. (Ilustración hipotética, según el modelo del experimento con dos palomas.) Ana y Bruno dicen "esta clase es excelente" siempre que el profesor, que usa proyector y habla con entusiasmo, da clase. En una prueba, el profesor da clase con entusiasmo y sin proyector; en otra, con proyector y sin entusiasmo. Ana dice la frase en la primera; Bruno, en la segunda. ¿Qué muestra la prueba, y por qué la observación de las clases comunes no lo mostraba?

6. Clasifique cada caso como discriminación o generalización, y justifique: (i) elogiado por decir que le gusta correr, Tomás pasa a decir también que le gusta caminar y andar en bicicleta, sin haber sido elogiado nunca por ello; (ii) Tomás dice que le gusta correr a los amigos del club, que están de acuerdo, y no se lo dice a los compañeros de trabajo, que se ríen; (iii) reprendido por criticar a su jefa en la reunión, Tomás pasa a criticar menos también en la conversación de pasillo con la directora.

7. Dos empleados, A y B, fueron observados en cinco situaciones, de la más parecida a la menos parecida a la reunión en que sus evaluaciones del nuevo sistema fueron bien recibidas. Evaluaciones favorables por semana: A: 8, 8, 7, 8, 8; B: 9, 6, 3, 1, 1. (a) ¿Qué gradiente tiene cada uno? (b) ¿Qué sugiere cada uno sobre el papel de la situación? (c) ¿Qué concluiría quien midiera solo la primera situación, y por qué eso es un problema?

8. (a) Rui tuvo buenas experiencias en tres restaurantes japoneses y dice, de un cuarto que nunca visitó: "Debe de ser excelente, es japonés". ¿Qué proceso es este, en los términos del capítulo? (b) ¿En qué se diferencia de una investigadora que "extiende" a un grupo de restaurantes los resultados obtenidos con una muestra? (c) ¿Qué haría que el gradiente de Rui fuera agudo?

9. En la universidad, Pedro recibía elogios cuando criticaba el consumismo; en la empresa, cada crítica suya es recibida con incomodidad (ejercicio 7 del Capítulo 12). Si el efecto del castigo se generaliza, ¿qué cambios esperaría usted en sus críticas (i) en reuniones con clientes, (ii) en almuerzos con los jefes y (iii) en el grupo de amigos de la universidad? ¿Qué dato indicaría que el efecto quedó restringido a la situación en que ocurrió?

10. El director dice: "Letícia es incoherente: le dice una cosa a la dirección, otra al equipo y otra en la encuesta". (a) Reescriba la frase como descripción. (b) ¿Qué preguntas haría el capítulo antes de aceptar "incoherente"? (c) ¿Qué dato haría que la variación fuera un problema que explicar, y no lo esperado?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. c. Es el estímulo en cuya presencia la respuesta tiene la consecuencia. La **a** es la respuesta; la **b** es la consecuencia; la **d** es un estímulo contextual: no cambia entre las ocasiones y, por eso, no distingue las que tienen la consecuencia de las que no la tienen.

2. (a) Situación: la pregunta de la administradora, en la reunión de copropietarios. Respuesta: la evaluación "excelente, pero se atrasó demasiado". Consecuencia: la anotación del plazo y el paso de la palabra. (b) Sería preciso observar la evaluación de Marta cuando nadie pregunta, por ejemplo en reuniones en que la administradora solo informa: si tiene otras consecuencias o deja de ocurrir. La pregunta antecede a la respuesta, pero solo es ocasión si la respuesta tiene consecuencias diferentes en su presencia y en su ausencia.

3. (a) El conferencista es el SD, y los colegas, el SΔ, para esa evaluación. (b) Extinción: no se produce nada nuevo; lo que mantenía la clase (la reacción del oyente) deja de venir, y la clase disminuye. (c) Discriminación: el responder difiere según la situación.

4. El resultado permite decir que, en esa aplicación, las notas variaron con la identificación, lo cual es un indicio. Para afirmar que el anonimato es un estímulo discriminativo, sería preciso que los grupos no difirieran en otra cosa (por ejemplo, por haber sido formados al azar), que el resultado se repitiera y que la diferencia estuviera ligada a lo que sigue a la evaluación en cada condición (lo que la identificación podría producir).

5. Ana está bajo el control del entusiasmo, y Bruno, del proyector: el estímulo funcional es diferente para cada uno. En las clases comunes los dos elementos venían juntos, y la observación no los separaba; solo la variación de uno por vez muestra cuál controla (Catania, 1999, p. 150).

6. (i) Generalización: la evaluación ocurre ante objetos parecidos (caminar, andar en bicicleta) a aquel en cuya presencia fue seguida de la consecuencia. (ii) Discriminación: diferencia en el responder entre dos situaciones, con consecuencias diferentes. (iii) Generalización: el efecto de la reprimenda se difundió a una situación que se parece a la reunión.

7. (a) A tiene un gradiente plano; B, agudo. (b) En A, la evaluación casi no depende de la situación: ninguna estuvo correlacionada con consecuencias diferentes. En B, depende: la evaluación ocurre donde fue seguida de la consecuencia y cae a medida que la situación se aleja. (c) Que los dos son parecidos (8 y 9), porque en la primera situación los valores casi coinciden. Es un problema porque los gradientes solo se distinguen con más de una situación (sección 13.3).

8. (a) Generalización: la evaluación ocurre ante un objeto nuevo que se parece a los anteriores en una dimensión. (b) En Rui, es un proceso de la persona; en la investigadora, es una decisión sobre hasta dónde vale el resultado del estudio (sección 5.5). (c) Si, en la historia de Rui, solo un tipo de restaurante japonés hubiera sido bueno y los otros decepcionantes, la evaluación caería ante los que más se alejan de ese tipo.

9. Respuesta modelo: (i) y (ii) probable disminución, porque esas situaciones se parecen a la empresa, en una medida que el gradiente determina; (iii) mantenimiento, porque la crítica sigue siendo seguida de elogio (discriminación).

El efecto habría quedado restringido si las críticas disminuyeran solo en las reuniones de la empresa y permanecieran iguales en (i) y (ii). Solo la observación dice cuál es el caso.

10. (a) Respuesta modelo: "Letícia evaluó el sistema desfavorablemente en las tres situaciones: 'algunos puntos por mejorar' ante la dirección; 'una tortura' con el equipo; nota 3 y 'capacitación insuficiente' en la encuesta anónima". (b) En qué situaciones ocurrió cada evaluación; qué siguió a cada una; qué cambia de una a otra (quién escucha, qué está en juego); si la variación se repite en otras ocasiones. (c) Valencias opuestas en la misma situación, con las mismas personas y las mismas consecuencias, sin que nada haya cambiado en el registro.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 14. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	13.1 (contingencia de tres términos) y los errores comunes 2 y 3
4, 5	13.2 (lo que, en la situación, marca la diferencia) y el error común 1
6, 7, 8, 9	13.3 (discriminación y generalización) y el error común 5
10	13.4 (variación e incoherencia) y el error común 4

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte II]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

instituto iW4 WALDEN4

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 Y RADIO IW4

Ciencia al aire, las 24 horas del día.

La TV Walden4 transmite ciencia en video, en canales temáticos sincronizados para todo el mundo; la Radio iW4 transmite lecturas de artículos, conferencias y clases.



La página walden4.com.br/streaming, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- TV y radio, las 24 horas del día, los 7 días de la semana
- Sugiera un tema por WhatsApp
- Respuesta el mismo día hábil

Para ver la TV Walden4 y escuchar la Radio iW4, visite

walden4.com.br/streaming

ANUNCIO

CAPÍTULO

14 La actitud es una conducta verbal

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** conducta verbal, hablante, oyente, comunidad verbal y audiencia, y **explicar** por qué lo "verbal" se define por la función, y no por la forma.
2. **Clasificar** una evaluación como tacto, mando o intraverbal por lo que la ocasiona y por lo que la mantiene, y **reconocer** cuándo la misma frase tiene más de una función.
3. **Describir** cómo la comunidad verbal y la audiencia moldean lo que la persona evalúa, dice y deja de decir, e **identificar** el marcador de autoría y firmeza como autoclítico.
4. **Aplicar** ese análisis a la lectura de una respuesta de cuestionario o de entrevista, diciendo lo que permite concluir y lo que no.

REQUISITOS PREVIOS

El Capítulo 13 (estímulo discriminativo y contingencia de tres términos), el Capítulo 12 (consecuencia y reforzamiento), la sección 11.3 (relato de eventos encubiertos) y la sección 7.2 (marcador de autoría y firmeza). Los términos técnicos nuevos se definen aquí.

APERTURA

En el almuerzo del domingo, Renata sirve de plato en plato el jiló salteado (el jiló, un fruto amargo común en Brasil). En tres momentos, tres personas a la mesa dicen la misma frase: "No me gusta el jiló".

Sérgio acababa de probar un pedazo e hizo una mueca. Vera vio que la cuchara se acercaba a su plato y dijo la frase para que no le sirvieran; Renata pasó al siguiente. Caio nunca probó el jiló, como Marina, del Capítulo 4, que decía "el jiló es horrible" en una casa en la que todos hacían una mueca cuando el jiló aparecía en la mesa. La conversación había ido a parar al tema "lo que cada uno no come" y, cuando le llegó el turno, él dijo la misma frase, que en su casa se dice desde siempre.

En una ficha, las tres frases serían el mismo registro: objeto, jiló; valencia, negativa. Según los capítulos anteriores, los tres registros serían correctos. Aun así, las frases no parecen hacer lo mismo: la de Sérgio dice lo que el plato le hizo a quien lo probó; la de Vera le pide algo a quien sirve; la de Caio acompaña la conversación. Ninguna palabra cambia de una a otra. ¿Qué cambia?

El Capítulo 13 situó la evaluación en la situación en que ocurre y dejó abierto un término, *audiencia*. Este capítulo trata de lo que tienen de propio las evaluaciones que se le dicen a alguien: solo producen efecto por medio de quien escucha, y eso es lo que las convierte en conducta verbal.

14.1 Qué hace verbal a una conducta

En el lenguaje común, "verbal" es lo que tiene palabras. En el Análisis de la Conducta, el término tiene un sentido técnico, y la frontera pasa por el camino que recorre la consecuencia.

CONCEPTO CLAVE

Conducta verbal es la conducta cuyas consecuencias llegan por intermedio de otra persona, el oyente, a quien la comunidad verbal entrenó para responder a esas formas (Medeiros et al., 2021, p. 17). Skinner (1957, p. 14, citado en Medeiros et al., 2021, p. 19) la define como "conducta reforzada por la mediación de otras personas"; para Catania (1999, p. 271), "la conducta verbal, en sí misma, no hace cosas. Es eficaz por la mediación de otras personas". **Hablante** es quien emite la respuesta verbal, y **oyente**, quien responde a ella y, con ello, proporciona la consecuencia.

Vera tiene dos maneras de quedarse sin jiló en el plato. Una vez servida, puede sacarlo con el tenedor: el efecto viene de lo que ella le hace al jiló. O puede, antes, decir "no me gusta el jiló": el jiló deja de servirse solo por lo que Renata hace después de escucharla. Las palabras no mueven nada; son eficaces porque hay un oyente que, en la historia de esa comunidad, aprendió a responder a frases como esa. Medeiros et al. (2021, p. 17) hablan, en el resumen, de un oyente "especialmente entrenado en una comunidad verbal". Los capítulos de conceptos básicos de la serie de libros del Instituto Walden4 formulan la misma frontera. Lo que diferencia a la conducta verbal de los demás operantes es la fuente de las consecuencias, que "son influidas por otro individuo, el oyente" (Moreira, Ávila et al., 2023, p. 36).

La mediación de otras personas, sin embargo, caracteriza toda conducta social, y Catania (1999, pp. 271–272) añade una condición: las contingencias sociales que moldean la conducta verbal crean repertorios recíprocos, en los que el hablante se vuelve oyente y el oyente se vuelve hablante. "Tales reciprocidades definen la conducta verbal" (p. 272). Hablante y oyente son, por lo tanto, papeles, y no personas (p. 258). La reacción de quien escucha es la consecuencia que mantiene o debilita lo que dice el hablante: "tendemos a dejar de hablar cuando las personas no reaccionan a lo que decimos" (p. 272).

Verbal tampoco es lo mismo que hablado. Catania (1999, p. 253) usa "verbal" como término genérico, que "se aplica al lenguaje en cualquier modalidad", y reserva "vocal" para el lenguaje hablado. Escribir, gesticular y marcar un número en una escala pueden, así, ser conducta verbal, siempre que sean eficaces por intermedio de alguien que lee o ve. Hay casos de frontera, como el gesto sin palabras, en los que las fuentes divergen (Catania, p. 392; Guerin, 1992, p. 1429); el capítulo trata del caso central, en el que alguien evalúa algo para alguien.

Una advertencia de vocabulario: en los capítulos anteriores, "verbal" y "no verbal" se usaban en el sentido común, de "hecho de palabras" o no (el Capítulo 6 habla de topografía no verbal), y servían para describir formas. Aquí "verbal" es un término técnico y se define por la función, la lección de la sección 11.5 (respuestas de la misma forma pueden tener funciones diferentes, y respuestas de formas diferentes, la misma función) aplicada al lenguaje: las respuestas verbales se distinguen por las ocasiones en que ocurren y por las consecuencias que producen (Catania, 1999, p. 252).

De ello se desprende, directamente, que la evaluación que alguien dice, escribe o marca para alguien es conducta verbal, y es como tal que se analizará de aquí en adelante.

EJEMPLO

Antes de que le sirvan, Vera dice "no me gusta el jiló", y Renata pasa la cuchara al siguiente. El efecto (quedarse sin jiló) solo ocurrió porque Renata, que escuchó, respondió a la frase. La consecuencia llegó por intermedio de quien escucha.

NO EJEMPLO

Ya servida, Vera saca el jiló del plato con el tenedor y lo deja en el borde. El jiló salió del centro del plato por lo que ella hizo con el tenedor; nadie tuvo que responder a nada que ella dijera. El efecto es parecido, y la conducta no es verbal.

PÓNGASE A PRUEBA

Después de una reunión larga, Inês hace dos cosas: (a) le dice a su colega "esta reunión fue un desperdicio", y la colega está de acuerdo; (b) sola en la sala, se quita los zapatos y suelta un suspiro. ¿Cuál de las dos es conducta verbal, en el sentido del capítulo? ¿Qué lo decide?

RESPUESTA: (a). El acuerdo vino por intermedio de una oyente, y la frase es eficaz por eso. En (b), nada pasa por nadie: el alivio viene de lo que ella hizo con los pies. Lo que decide es por dónde llega la consecuencia, y no la presencia de palabras.

14.2 Comunidad verbal y audiencia

Nadie inventa solo lo que va a decir, ni cómo responder a lo que oye. Quien enseña y mantiene eso es la comunidad verbal.

CONCEPTO CLAVE

Comunidad verbal es el conjunto de personas cuyas prácticas de reforzamiento establecen en qué condiciones se refuerzan las respuestas verbales y qué conductas de oyente se refuerzan ante qué estímulos verbales (definición propuesta por Medeiros et al., 2021, p. 24). **Audiencia** son los estímulos discriminativos que establecen las ocasiones en que la conducta verbal tiene consecuencias; audiencias diferentes hacen probables clases verbales diferentes (Catania, 1999, p. 387).

Skinner no llega a definir la comunidad verbal directamente (Medeiros et al., 2021, p. 24); Catania (1999, p. 272) la trata por lo que hace: la conducta verbal es "moldeada y mantenida por las prácticas de una comunidad verbal". En el caso de las evaluaciones, esas prácticas enseñan qué vale la pena evaluar, de qué modo decirlo, a quién y en qué ocasión, y qué hacer al escuchar una evaluación: estar de acuerdo, pedir detalles, cambiar de tema. Los estudios clásicos resumidos en la sección 12.5, que manipularon lo que seguía a una evaluación, ya tenían esa es-

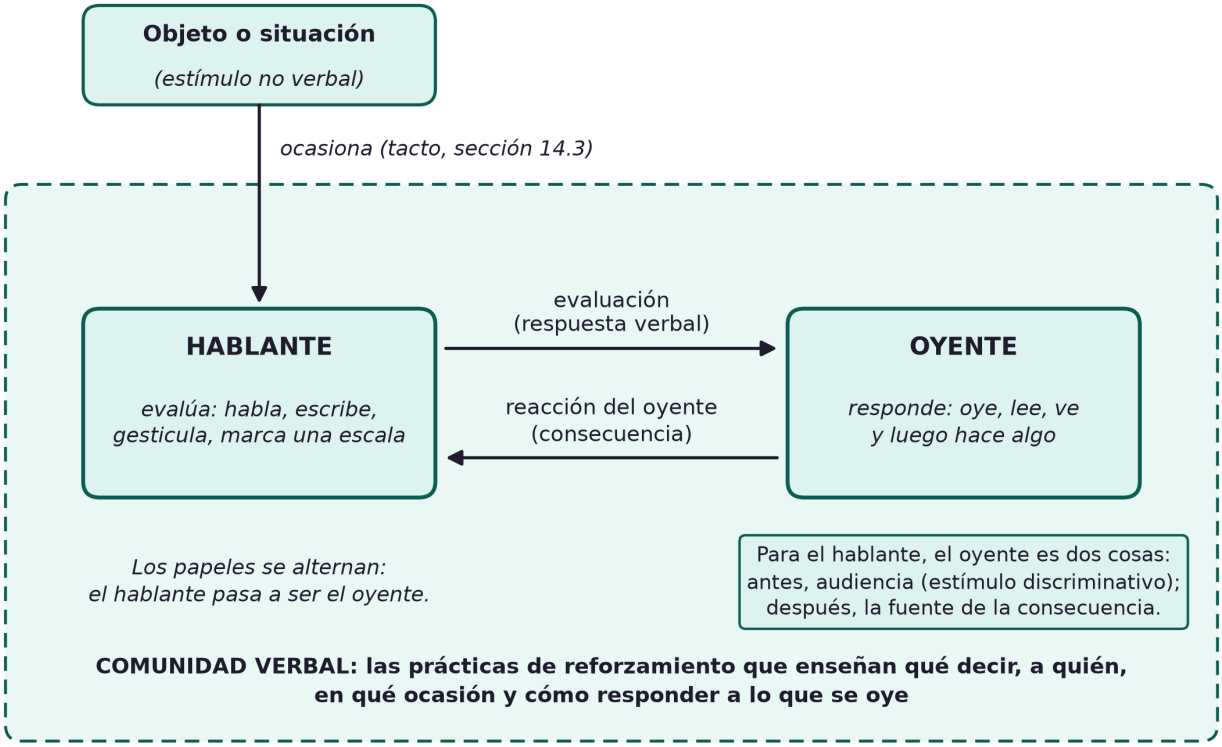
tructura: lo que seguía a la evaluación era la reacción de un oyente (la votación de los compañeros, en Scott, 1957; el "good" dicho por teléfono, en Hildum & Brown, 1956, y en Insko, 1965).

Cada persona pertenece a varias comunidades al mismo tiempo: la familia, la escuela, el equipo de trabajo, el grupo de mensajes. Guerin (1992, p. 1426) observa que subcomunidades pequeñas pueden alterar el modo en que las personas hablan y escriben y las palabras que usan, incluso dentro de una comunidad mucho mayor, que mantiene la lengua entera. En casa, "no me gusta el jiló" se dice desde que Caio era pequeño y suele recibirse con un "a mí tampoco"; entre los compañeros de la escuela, la misma frase se recibe con burlas (ilustración). La frase es la misma; la historia de consecuencias, en cada comunidad, no lo es.

La comunidad explica lo que Caio aprendió a decir. La audiencia es lo que, en una ocasión, anuncia que decirlo tendrá ciertas consecuencias: en la contingencia de tres términos del Capítulo 13, es el estímulo discriminativo. El Capítulo 13 ya presentó la conclusión de Guerin (1994, p. 157): las audiencias funcionan como estímulos discriminativos para el relato de actitudes específicas, y por eso es probable que haya un "sesgo de audiencia" al relatar preferencias. "Sesgo" quiere decir, aquí, solo que el relato depende de quién escucha.

Conviene separar dos papeles de la misma persona. Como audiencia, quien escucha es un estímulo que viene antes de la evaluación y hace más probables ciertas formas de ella. Como oyente, es quien responde después, y la respuesta es la consecuencia. La audiencia, además, no siempre es una persona: una audiencia efectiva "puede ser o no una persona", como cuando se le habla a una mascota (Catania, 1999, p. 274). La Figura 14.1 reúne los términos.

Figura 14.1
Hablante, oyente, audiencia y comunidad verbal



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Catania (1999) y de Medeiros et al. (2021).

PÓNGASE A PRUEBA

En casa de su abuela, Caio dice "no me gusta el jiló", y ella responde: "Pruébalo primero". Identifique el hablante, el oyente, la audiencia y la consecuencia de esa frase de Caio. ¿La respuesta de la abuela es conducta verbal?

RESPUESTA: hablante, Caio; oyente, la abuela; audiencia, la abuela y la mesa, que, en la historia de Caio, anuncian ese tipo de reacción; consecuencia, el "pruébalo primero". La respuesta de la abuela también es conducta verbal: ella, que era oyente, pasó a ser hablante, y su frase especifica lo que Caio debe hacer (sección 14.3).

14.3 Tacto, mando e intraverbal

Skinner (1957, citado en Medeiros et al., 2021, p. 26) describió ocho operantes verbales. Tres interesan de cerca a quien estudia evaluaciones: el tacto, el mando y el intraverbal. Guerin (1994, p. 156) argumenta que una frase como "mi actitud hacia la fluoración del suministro de agua

es de desacuerdo" puede tener cualquiera de las funciones de la conducta verbal. Tratarla solo como el relato de un evento privado, como hace la mayor parte de la literatura de Psicología Social, deja fuera las demás funciones (pp. 155–156).

CONCEPTO CLAVE

Tacto es una respuesta verbal ocasionada por un estímulo discriminativo (Catania, 1999, p. 260). En el tacto, ese estímulo es un objeto, un acontecimiento o una propiedad de ellos, y no palabras, que ocasionan otro operante, el intraverbal (más adelante). Es el punto en que la conducta verbal hace contacto con el ambiente.

No hay aquí ningún proceso nuevo. La relación entre un tacto y lo que se tacta "es precisamente la misma relación entre un estímulo y la respuesta que ocasiona, en una contingencia de tres términos" (Catania, 1999, p. 260), la del Capítulo 13. Lo que cambia es que la respuesta es verbal y que la consecuencia viene de un oyente, en general de modo generalizado: aprobación, atención, afecto (Guerin, 1992, p. 1426). Aun así, el tacto depende de sus consecuencias: no andamos por ahí tactando todo lo que vemos (Catania, p. 260).

Una evaluación puede ser un tacto, y esa es la función que la Psicología Social tradicional supone como principal (Guerin, 1994, p. 156). Catania (1999, p. 262) observa que, cuando un cuadro, una composición musical o una situación ocasionan la palabra "maravilloso", ese tacto "presumiblemente depende más de las respuestas generadas en el hablante que de las propiedades físicas comunes a todos esos estímulos". Es la lección del Capítulo 4 en otros términos: la evaluación no es una propiedad del objeto, sino parte de la relación entre quien evalúa y el objeto.

EJEMPLO

Sérgio se lleva el jiló a la boca y dice "no me gusta el jiló". Lo que está en contacto con él, el sabor, ocasiona la frase; lo que la mantiene, en general, es la reacción difusa de quien escucha ("sí que es amargo", una risa, la conversación que sigue). Las consecuencias son hipótesis de ilustración.

NO EJEMPLO

Días después, la hermana de Sérgio le pregunta por teléfono si le gusta el jiló, y él dice la misma frase. El jiló no está a la vista ni lo probó hace poco. Catania (1999, p. 263) reserva el nombre de tacto a lo que ocurre en presencia del estímulo o poco después de él, y trata lo que viene mucho después como un caso aparte, que implica otras conductas además de tactar.

CONCEPTO CLAVE

Mando es la respuesta verbal que especifica su reforzador (Catania, 1999, p. 410): "los pedidos y las órdenes, por ejemplo, especifican la conducta en la que el oyente debe involucrarse" (p. 273). Las preguntas también son mandos: especifican la conducta verbal del oyente (p. 273).

Una evaluación puede funcionar como mando sin tener forma de pedido. Guerin (1994, p. 159) da el ejemplo de la jefa que comenta que no le gusta que la gente tome café mientras trabaja: no es "un tacto inocente de su actitud privada". La frase tiende a moldear lo que hace el oyente y funciona como si ella hubiera mandado "¡No tome café mientras trabaja, o ya verá!", lo haya "pretendido" o no. La función no depende de la intención. Siempre que la consecuencia típica de decir la evaluación, en esa ocasión, es una acción específica de quien escucha (servir o no servir, cambiar un plazo, ceder un lugar), la evaluación funciona ahí como mando. Lo que hace valiosa esa consecuencia en ese momento (el hambre, la prisa, la incomodidad) es asunto de las operaciones establecedoras, que Medeiros et al. (2021, p. 28) señalan, junto con el reforzador específico, como lo que define el mando, y que el Capítulo 19 retoma.

EJEMPLO

Vera ve que la cuchara se acerca y dice "no me gusta el jiló". La frase obtiene lo que ella quiere: que no le sirvan. Si Renata le sirviera de todos modos, la frase habría fallado, y por eso especifica la consecuencia. "No me sirvas jiló" sería el mismo mando, con forma de orden.

NO EJEMPLO

Sérgio, después de probar, dice "no me gusta el jiló" a una mesa que ya pasó al postre. Nadie tiene nada que hacer a causa de la frase: no le pide nada a Renata ni a nadie. La forma es la de Vera; la función, no.

CONCEPTO CLAVE

Intraverbal es la respuesta verbal ocasionada por un estímulo verbal (palabras dichas o leídas, de otra persona o del propio hablante), en una relación arbitraria entre estímulo y respuesta, establecida por la comunidad verbal (Catania, 1999, p. 408). Recitar el alfabeto (p. 408) y decir "Lima" al escuchar "Perú" (Guerin, 1994, p. 158) son ejemplos.

Guerin (1994, p. 158) sostiene que muchas evaluaciones son intraverbales: ocurren bajo el control de las palabras dichas, y no de lo que la persona tiene delante, y tienen detrás una historia de reforzamiento por relatar actitudes cuando el tema aparece en la conversación. Otro indicio, en el análisis de Guerin, es que muchas actitudes tratan de cosas nunca vividas. Decir que a uno no le gusta el uso de la energía nuclear, sin ninguna experiencia con ella y sabiendo de ella solo lo que se leyó en los periódicos o se oyó a otras personas, tiene que ser conducta intraverbal. Catania (1999, p. 258) da la base: en general no aprendemos hechos históricos viviéndolos; "dados los nombres y las fechas", aprendemos a decir cuándo y en qué orden ocurrieron los eventos. Mucho de lo que evaluamos nos llega así, y es la tercera vía del Capítulo 4, "lo que le dicen".

EJEMPLO

Cuando le preguntan en una cena "¿qué opinas de los reality shows?", Caio, que nunca ha visto uno, responde: "una pérdida de tiempo". La pregunta ocasiona la frase; el objeto no está en juego. Lo que la mantiene es el acuerdo de la mesa, que, en la historia de Caio, suele llegar cuando él dice lo que dice la familia.

NO EJEMPLO

Caio, con la televisión encendida en un reality show, ve a dos personas discutiendo por nada y dice "qué pérdida de tiempo". Ahora lo que ve ocasiona la frase. La historia puede ser la misma, lo que Caio escuchó en casa, pero el control, en esta ocasión, es otro.

El paso del tacto al intraverbal es gradual. Guerin (1994, p. 158) propone un continuo, en el que las comunidades verbales moldean el desplazamiento de "me gusta jugar con este gato en esta habitación", que tiene alguna plausibilidad como tacto de una preferencia, a "me gustan los gatos" y "me gustan todos los gatos", que son intraverbales. Lo que Guerin observa es que "me gustan todos los gatos" no puede estar bajo el control de un estímulo discriminativo que sea el conjunto de todos los gatos del mundo. Guerin también reconoce que la frontera entre tactos e intraverbales es una zona gris, que el Análisis de la Conducta todavía no ha esclarecido (p. 158).

Cuidado con no confundir esto con las tres vías del Capítulo 4 por las que se aprende a evaluar: la experiencia directa, la observación de otras personas y lo que le dicen. Las vías dicen cómo se aprendió la evaluación; tacto, mando e intraverbal dicen qué controla la frase *en esta ocasión*. Quien aprendió a evaluar por experiencia directa puede decirlo hoy bajo el control de una pregunta, con el objeto fuera de escena, como Sérgio al teléfono. La historia es una cosa; el control actual, otra. La Tabla 14.1 resume las tres funciones con las personas del almuerzo.

Tabla 14.1

Tacto, mando e intraverbal aplicados a una evaluación

	Tacto	Mando	Intraverbal
Lo que ocasiona la frase	Un objeto, un acontecimiento o una propiedad, en contacto con quien habla	Una consecuencia específica que la persona quiere obtener del oyente	Palabras de alguien (pregunta, afirmación, tema), sin el objeto en juego
Lo que suele mantenerla	Consecuencias sociales generalizadas: atención, acuerdo, la conversación que continúa	La consecuencia específica que la frase pide (que le sirvan o no, cambiar un plazo)	El reforzamiento por decir lo que se suele decir ahí, cuando el tema aparece
Pregunta para reconocerla	¿La frase cambiaría si el objeto cambiara?	¿Qué debería hacer el oyente? ¿La frase falla si no lo hace?	¿La frase vendría con esas palabras, sin el objeto a la vista?

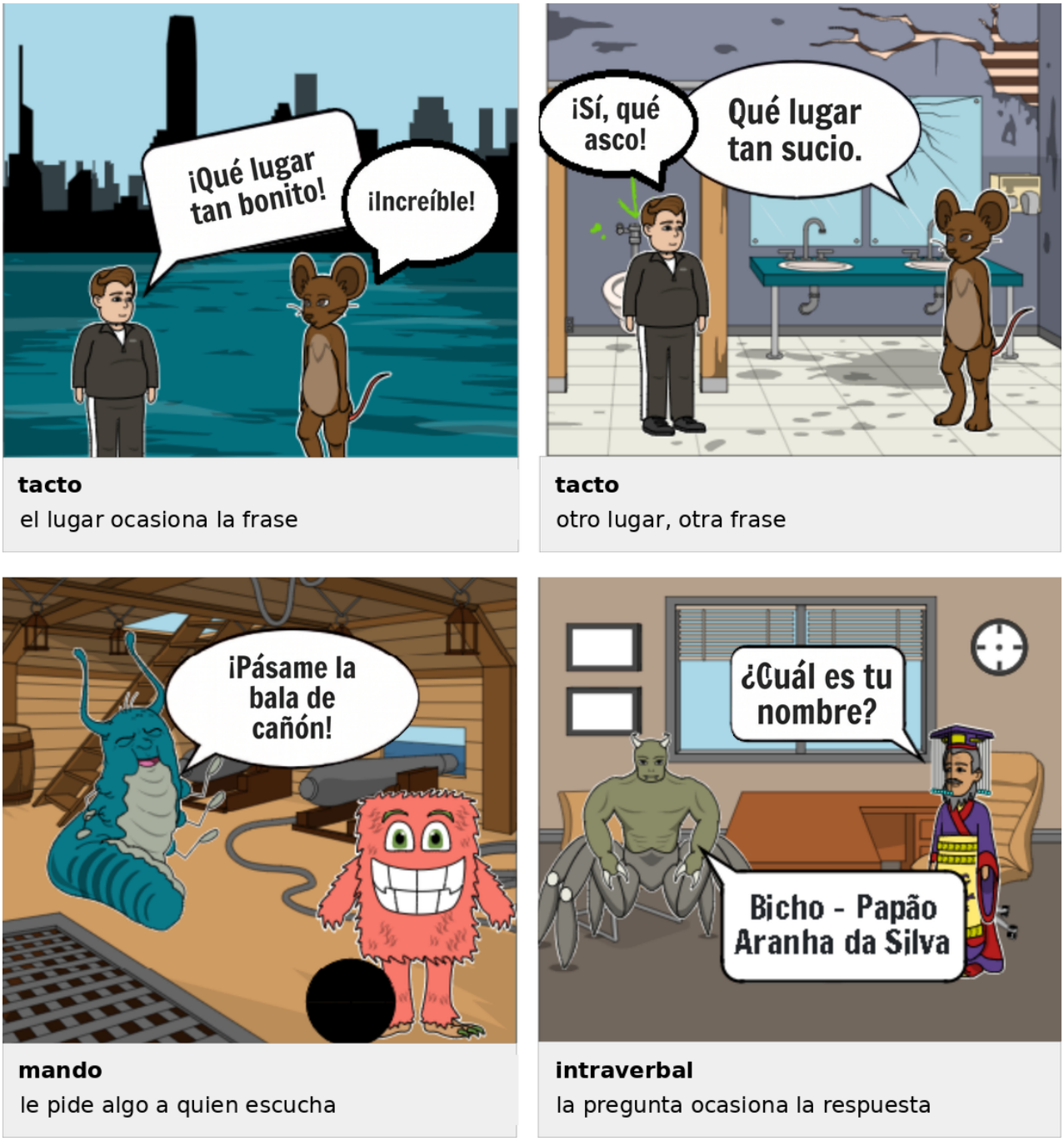
	Tacto	Mando	Intraverbal
En el almuerzo	Sérgio, al probar el jiló	Vera, para que no le sirvan	Caio, que nunca lo probó

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Catania (1999) y de Guerin (1994). Las consecuencias son las que suelen mantener cada operante; en un caso real, solo la observación de varias ocasiones las muestra.

El primer volumen de la serie de libros de donde provienen las escenas de este libro presenta los tres operantes en historietas (cómics) de personajes fantásticos, en su capítulo de conceptos básicos (Moreira, Sousa et al., 2022, pp. 27–29). La Figura 14.2 reúne cuatro de esas viñetas. En las dos de arriba, la misma moldura, "Qué lugar tan...", se dice ante un lugar bonito y ante un lugar sucio: cambiado el lugar, cambió la frase, que es la prueba del tacto (Tabla 14.1). El mando es un pedido que solo se cumple si el oyente hace algo: "¡Pásame la bala de cañón!". El intraverbal es la respuesta a una pregunta, dada sin objeto en juego: al escuchar "¿Cuál es tu nombre?", el personaje dice su nombre. El volumen Parte III de la serie esquematiza el tacto con una evaluación del tiempo: dentro de un ascensor, en un día caluroso, alguien dice "Vaya, qué calor", y la otra persona responde "¡Sí, de verdad!" (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 34).

Figura 14.2

Un tacto, un mando y un intraverbal en historietas



tacto
el lugar ocasiona la frase

tacto
otro lugar, otra frase

mando
le pide algo a quien escucha

intraverbal
la pregunta ocasiona la respuesta

Nota. Viñetas de las Figuras 1, 2 y 3 del capítulo de conceptos básicos de Moreira, Sousa et al. (2022, pp. 27, 28 y 29), creadas por sus autores. Las franjas bajo las viñetas se añadieron para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique cada frase por lo que probablemente la ocasiona y diga qué información confirmaría la clasificación. (a) Al salir de clase, Clara le dice a un compañero: "qué buena clase". (b) En la reunión de presupuesto, la coordinadora dice: "esta asignatura es esencial", y el presupuesto se mantiene. (c) En una reunión de amigos, alguien pregunta "¿qué opinan de la educación a distancia?", y Teo, que nunca hizo un curso a distancia, responde: "no funciona".

RESPUESTA: (a) tacto: la clase, que acaba de ocurrir, ocasiona la frase; lo confirmaría saber que ella no le pedía nada al compañero. (b) mando probable: la frase especifica lo que se quiere de quien decide, y la consecuencia observada fue esa; lo confirmaría ver a la coordinadora decir otra cosa, o nada, cuando no hay presupuesto en juego. (c) intraverbal: la pregunta ocasiona la frase, y Teo no tiene contacto con el objeto; lo confirmaría saber qué leyó u oyó al respecto.

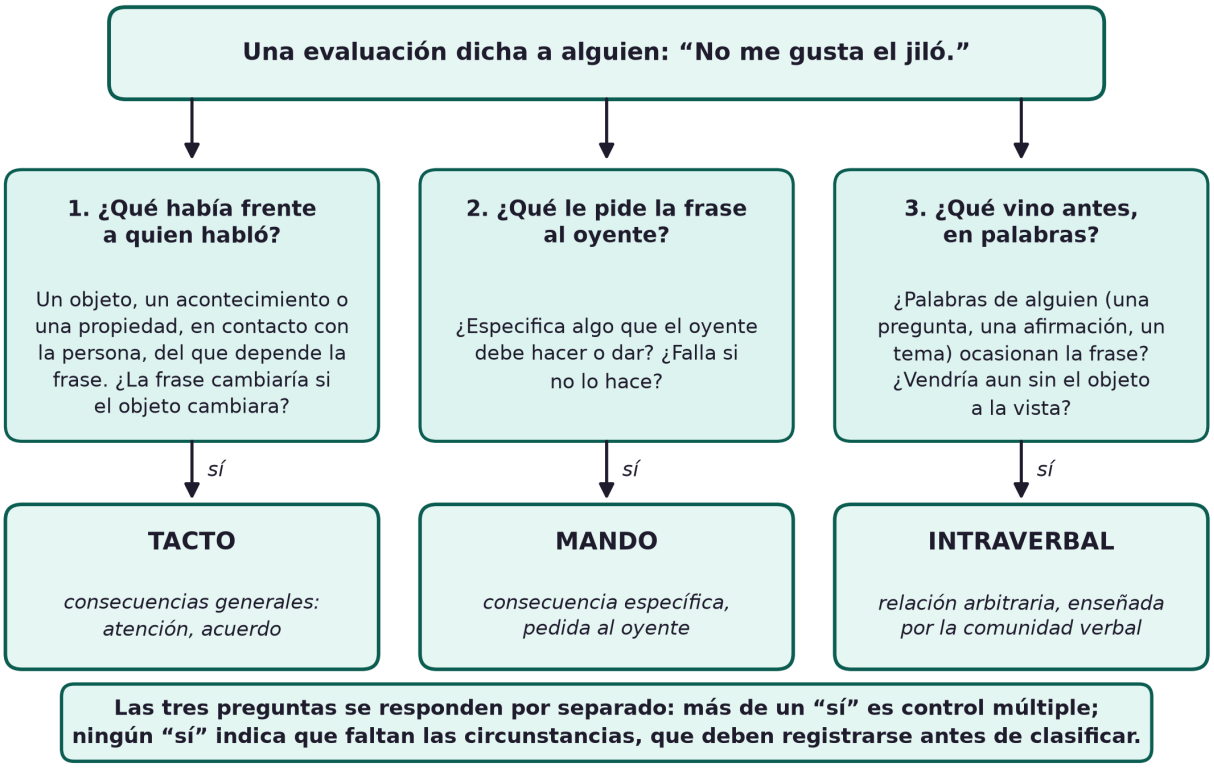
14.4 La función no está en la frase

La misma frase fue tres cosas en el almuerzo, y la diferencia estaba en las circunstancias, y no en las palabras. Skinner (1957, p. 186, citado en Catania, 1999, p. 274) da el ejemplo de la palabra "fuego": puede ser (1) un mando, dicho a un pelotón de fusilamiento; (2) un tacto, ante un incendio; (3) una respuesta intraverbal al estímulo "preparen, apunten..."; o (4) una respuesta ecoica o (5) una respuesta textual, dados los estímulos verbales apropiados. La entonación puede sugerir el tipo de control, pero "un análisis no puede lograrse solo a partir de esa evidencia interna", y "para clasificar la conducta de manera eficaz, debemos conocer las circunstancias en que se emite" (p. 186).

De ahí las tres preguntas de la Figura 14.3: piden circunstancias, y no rasgos de la frase. Se responden por separado, porque una frase puede tener un "sí" en más de una. Para Catania (1999, p. 274), "probablemente ninguna instancia de la conducta verbal está determinada exclusivamente por una única variable"; cuando dos o más eventos actúan juntos, se habla de causación múltiple. Sérgio puede decir "no me gusta el jiló" porque el sabor ocasiona la frase (tacto) y, al mismo tiempo, porque Renata tiene la cuchara en la mano (mando). El análisis describe cada parte del control, en lugar de elegir una sola etiqueta.

Figura 14.3

Tres preguntas sobre las circunstancias de una evaluación



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de las definiciones de Catania (1999, pp. 258, 260 y 273) y del criterio de Skinner (1957, p. 186, citado en Catania, 1999, p. 274).

Hay casos en que el registro no permite decidir, y decirlo forma parte del análisis. Catania (1999, p. 265) recuerda el de quien dice "tengo dolor de cabeza" y abandona una reunión social: no queda claro si la frase tactó algún evento privado o solo permitió escapar de una compañía indeseable. "Ya no aguanto esta reunión", dicho al levantarse de la mesa, es del mismo tipo: evaluación, relato de cansancio, pedido de permiso para retirarse. Lo que decide es lo que sigue a frases como esa en otras ocasiones. Cuando el propio estímulo es verbal, la separación es aún menos nítida: Medeiros et al. (2021, p. 26) observan que ejemplos como "qué poema tan bonito", dicho después de leer un poema, generan divergencia en cuanto a si son o no tactos. Recuerdan también (p. 28) que las definiciones de los operantes verbales no agotan la red de relaciones funcionales de la que participa una respuesta: los operantes verbales son categorías de patrones de contingencias.

Queda un tipo de conducta verbal que ya apareció, sin nombre, en los capítulos anteriores. El marcador de autoría y firmeza de la sección 7.2 ("yo creo que", "estoy seguro de que") tiene nombre técnico: autoclítico.

CONCEPTO CLAVE

Autoclítico es la conducta verbal que depende de otra conducta verbal y modifica sus efectos sobre el oyente (Catania, 1999, p. 387). Los autoclíticos descriptivos implican la discriminación de la propia conducta del hablante (p. 387), como "dudo que" y "estoy seguro de que" (p. 269).

"Yo creo que" no habla del objeto evaluado: habla de la frase que viene después. Catania (1999, p. 269) analiza "dudo que el café esté listo" y "estoy seguro de que el café está listo": cada una modifica la probabilidad de que el oyente actúe sobre la afirmación de que el café está listo. Del mismo modo, "estoy seguro de que el cambio es necesario" tiende a llevar al oyente a actuar sobre la evaluación más que "sospecho que el cambio es necesario" (ilustración). Los autoclíticos sirven también para evitar consecuencias. Guerin (1994, p. 159) observa que, frente a una sociedad de amantes de los gatos, quien dice "me gustan los perros" se arriesga a consecuencias negativas, y quien dice "me gustan un poco los perros" las evita con facilidad. Guerin añade que, al llenar cuestionarios, las personas con frecuencia se incomodan por no poder agregar esas salvedades a las notas que dan. Cuantificar la actitud en una escala de siete puntos, escribe, puede ser desconcertante cuando las actitudes funcionan como mandos, porque no hay negociación social con un oyente.

PÓNGASE A PRUEBA

En una reunión, Inês le dice al coordinador: "Creo que el plazo es corto". Describa las funciones que puede tener la frase y lo que hace el "creo que".

RESPUESTA: puede ser tacto (el plazo, ante ella, ocasiona la evaluación) y mando (le pide al coordinador que lo amplíe); el registro de otras ocasiones diría cuál predomina, o si son los dos. "Creo que" es un autoclítico: modifica el efecto de la frase sobre el oyente, haciéndola menos firme que "el plazo es corto" y que "estoy segura de que el plazo es corto", y tal vez reduciendo el riesgo de una reacción adversa.

14.5 Lo que cambia para quien investiga

Si la evaluación es conducta verbal, la respuesta a un cuestionario o a una entrevista es una respuesta verbal, dada a alguien, en una situación. Uno de los estudios de la serie describe así la respuesta que mide: la topografía es "hacer clic sobre una de las opciones de una escala tipo

Likert en un formulario" (Moreira, Martins et al., 2024, p. 76). El clic solo vale como evaluación porque alguien leerá el formulario después, y quien lo lee, el investigador, ocupa el lugar de oyente. De ello se desprenden cuatro consecuencias prácticas.

La primera es que la pregunta forma parte de la contingencia. Las preguntas son mandos: especifican la conducta verbal del oyente (Catania, 1999, p. 273). Guerin (1994, p. 157) señala que una pregunta de actitud hecha por otra persona puede "mandar" una respuesta específica, como en "no prefieres los perros a los gatos, ¿verdad?". Señala también que las escalas y las preguntas de las encuestas dependerán de quién pregunta o de toda la cultura verbal en que se hace la encuesta. Quién preguntó, con qué palabras, con qué alternativas y para qué serviría la respuesta es el contexto de la recolección de datos (sección 8.4); ahora se sabe que parte de él es audiencia, y parte es el mando que contiene la propia pregunta.

La segunda es que el relato de algo que la persona "siente" es un tacto de un evento privado. Ese tacto tiene una peculiaridad: la comunidad que lo enseñó solo tuvo acceso a correlatos públicos, como el llanto, la expresión y lo que había ocurrido (Catania, 1999, pp. 264–265). Por eso, para Catania, el lenguaje de los eventos privados, como el de los públicos, "depende de prácticas públicas de la comunidad verbal" (p. 265), y lo que parece el relato de un evento privado puede ser otra cosa, como en el dolor de cabeza de la sección anterior. Llamar a una respuesta relato de una actitud es, por lo tanto, una hipótesis más. Lo que tiene el investigador es lo que la persona dijo, a quién y después de qué, como ya había dicho la sección 11.3: un relato es algo que la persona dice, a alguien, en una situación.

La tercera es que la forma no revela el control. Guerin (1994, p. 158) observa que decir "los reactores nucleares son inseguros" con la misma forma gramatical que "esos árboles son altos" es más influyente que decir "leí en algún lado que los reactores nucleares son inseguros". Las comunidades verbales, añade, refuerzan esa presentación de intraverbales como si fueran tactos. El Capítulo 7 mostró el lado gramatical (el "X es Y" hace que la evaluación suene a descripción); aquí se ve el lado funcional. Dos personas con la misma respuesta pueden haber llegado a ella por vías opuestas (Capítulo 4), y la frase no dice cuál. Una pregunta de seguimiento sobre el contacto con el objeto (¿lo vio, lo usó, leyó sobre él, oyó hablar de él?) ayuda a separar los casos, con la salvedad de que la respuesta a ella también es conducta verbal, dada a alguien.

La cuarta es que lo que se dice y lo que se hace no están unidos por un hilo. Guerin (1994, p. 161) afirma que no hay un "vínculo automático" entre las actitudes y la conducta. Como la conducta verbal solo afecta el ambiente por medio de otras personas, la consistencia entre lo que se dice y lo que se hace tiende a ser más débil que la de las acciones sobre el ambiente físico. El analista se ve llevado a preguntar menos por qué hay inconsistencia y más cómo es que hay tanta consistencia. La respuesta de Guerin es que la comunidad verbal la exige y la refuerza: hay "formas leves de castigo social" para quien hace una cosa un día y lo contrario al siguiente (p. 161).

Catania (1999, p. 280) va en la misma dirección: la comunidad verbal establece contingencias para la correspondencia entre decir y hacer, y, si el decir y la correspondencia se refuerzan, el hacer puede ocurrir. Es la exigencia de consistencia de la que habló el Capítulo 13, más fuerte en los contextos occidentales, que toman las actitudes estables como guía de la acción, que en la tradición de Asia oriental, que pide evaluar cada cosa en su contexto: llamar "incoherente" a alguien es una evaluación hecha bajo esa exigencia. La correspondencia entre lo que la persona dice y lo que hace es una pregunta empírica, y no un supuesto (Guerin, 1994, p. 155).

Nada de esto desvaloriza la respuesta. Decir que una evaluación es conducta verbal, dada a alguien, ante cierta audiencia, no la vuelve falsa ni "pura palabrería": hace de ella un dato con las condiciones que lo produjeron, que el investigador necesita registrar junto con él. El Capítulo 18 aplica este análisis al prejuicio, en el camino abierto por Mizael y de Rose (2017, pp. 367–368), que trasladaron el análisis de Guerin al prejuicio racial, con ejemplos de tacto, intraverbal y mando.

PÓNGASE A PRUEBA

Al final de una entrevista, la participante dice: "Me siento incómoda con estas preguntas" y pide parar. (a) ¿Qué funciones puede tener la frase? (b) ¿Qué tiene, de hecho, la investigadora? (c) ¿Qué registrar?

RESPUESTA: (a) tacto de algo privado (la incomodidad) y mando (que las preguntas cesen), posiblemente las dos cosas al mismo tiempo, como en el dolor de cabeza de Catania (1999, p. 265). (b) Una respuesta verbal dada a ella, en una situación, después de ciertas preguntas, y lo que la participante hizo a continuación. (c) La frase literal, la pregunta que la antecedió, quién preguntaba y lo que siguió. En cualquier caso, el pedido se atiende: analizar la función no es motivo para dudar de él.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1. **Tomar "verbal" por "hablado" o "con palabras".** El error ocurre porque, en el lenguaje común, "verbal" quiere decir "hecho de palabras". *Cómo detectar el error:* usted escribe que un gesto no es verbal "porque no hay palabras", o que escribir no es verbal "porque no es habla". Lo verbal tiene que ver con por dónde llega la consecuencia, y no con la forma.

2. **Clasificar por la forma de la frase, o exigir una sola etiqueta por frase.** El error ocurre porque la forma de la frase está a la vista, y las circunstancias, no; y una etiqueta única parece más rigurosa que dos. *Cómo detectar el error:* usted llama tacto a "no me gusta el jiló" porque "parece una descripción", o mando porque "tiene aire de pedido", sin saber qué había frente a la persona, qué vino antes y qué siguió. O se niega a admitir que la frase sea dos cosas al mismo tiempo.

3. **Confundir la vía de aprendizaje con la función de la frase.** El error ocurre porque "lo que le dicen" e "intraverbal" hablan, ambos, de palabras de otras personas. *Cómo detectar el error:* usted escribe "ella lo aprendió por lo que le dijeron, luego es intraverbal", sin mirar qué controla la frase en la ocasión. Las vías del Capítulo 4 cuentan la historia; tacto, mando e intraverbal describen el control presente.

4. **Confundir función con intención.** El error ocurre porque, en el día a día, explicamos lo que alguien dice por lo que quiso decir. *Cómo detectar el error:* usted escribe "ella dijo eso para manipular" o "él no quiso pedir nada, así que no es mando". La función se ve en lo que la frase suele producir, lo haya "pretendido" la persona o no (Guerin, 1994, p. 159).

5 **Tratar lo verbal, o lo intraverbal, como "pura palabrería".** El error ocurre porque el habla cotidiana opone hablar a hacer, como si hablar no fuera hacer. *Cómo detectar el error:* usted escribe "fue solo intraverbal, así que no es una actitud de verdad" o "es solo lo que ella dice, no lo que hace". "Intraverbal" dice qué controla la frase, y no si es sincera; y lo que se dice es conducta, dada a alguien, que el investigador tiene en sus manos.

SÍNTESIS

Conducta verbal (objetivo 1). Conducta verbal es la que produce sus consecuencias por intermedio de otra persona, el oyente, a quien la comunidad verbal entrenó para responder; hablante y oyente son papeles que se alternan. Verbal no es hablado ni se define por la forma: escribir y gesticular entran, y la clasificación gramatical no dice lo que hace la frase. La comunidad verbal es el conjunto de personas cuyas prácticas de reforzamiento establecen qué se dice, a quién y cómo se responde; la audiencia es el estímulo discriminativo que anuncia las consecuencias de decirle algo a alguien.

Tacto, mando e intraverbal (objetivo 2). Tacto es la respuesta verbal ocasionada por un objeto, un acontecimiento o una propiedad en contacto con quien habla; el mando especifica su reforzador y le pide algo al oyente; el intraverbal es ocasionado por palabras, en una relación arbitraria establecida por la comunidad. La misma frase puede ser cualquiera de ellos, y solo las circunstancias (lo que había, lo que vino antes y lo que siguió) dicen cuál; más de un control al mismo tiempo es lo esperado.

Comunidad, audiencia y autoclítico (objetivo 3). La comunidad enseña qué vale la pena evaluar, de qué modo decirlo y a quién; cada persona pertenece a varias, y la audiencia hace probable una u otra forma de la misma evaluación. El marcador de autoría y firmeza es un autoclítico: modifica el efecto de la frase sobre el oyente y puede evitar consecuencias adversas.

Lectura de una respuesta (objetivo 4). Una respuesta de cuestionario o de entrevista es una respuesta verbal, dada a alguien, en una situación: la pregunta es un mando, el relato de algo privado es un tacto cuyo control la comunidad solo alcanza por correlatos públicos, y la forma gramatical no muestra el control. Lo que se dice no está ligado automáticamente a lo que se hace; la correspondencia es una pregunta empírica.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuál de las opciones es conducta verbal, en el sentido del capítulo?

a. Al ver el jiló en el plato, Vera siente asco.

b. Ya servida, Vera saca el jiló del plato con el tenedor.

c. Vera dice "no me gusta el jiló" y Renata pasa la cuchara al siguiente.

d. Sola en el baño, Vera hace una mueca frente al espejo.

2. En un cuestionario, Marcos marca 2 en una escala de 1 a 5 (1 = totalmente en desacuerdo) ante el ítem "el nuevo reglamento es justo". (a) ¿Puede ser esto conducta verbal? ¿Por qué? (b) ¿Cuál es la diferencia entre verbal y vocal?

3. En la reunión de copropietarios, Bia dice: "la obra del techo estuvo mal planificada". El administrador toma nota y responde: "vamos a pedir un dictamen técnico". Señale (a) el hablante, (b) el oyente, (c) la consecuencia de la frase de Bia, (d) qué es la frase del administrador en relación con Bia y (e) qué es la comunidad verbal en este caso.

4. Clasifique cada caso por lo que probablemente ocasiona y mantiene la frase: (a) terminada la presentación, Ana le dice a quien estaba a su lado: "fue una presentación excelente"; (b) antes de la votación, Ana le dice al grupo: "estoy en contra de la propuesta de horario", y el grupo retira la propuesta; (c) cuando le preguntan en una cena "¿qué opinas de los reality shows?", Ana, que nunca ha visto uno, responde: "una pérdida de tiempo".

5. Ordene de la más próxima al tacto a la más próxima al intraverbal y justifique: (i) "me gustan todos los gatos"; (ii) "me gusta jugar con este gato en esta habitación"; (iii) "me gustan los gatos".

6. La jefa le dice al equipo: "no me gusta la gente que llega tarde". Después, cuando se le cuestiona, afirma que solo "comentó", sin querer pedir nada. (a) ¿Eso impide que la frase funcione como mando? (b) ¿Qué sería preciso observar para sostener la clasificación?

7. Marta le dice a una colega, mirando el informe abierto: "este informe es un desastre", y la colega responde: "¿quieres que lo rehaga?" ¿Qué funciones puede tener la frase? ¿Qué sería preciso saber para decidir entre ellas?

8. Teo le dice a un grupo de ciclistas: "me gustan los autos, pero solo de vez en cuando". (a) ¿Qué parte es autoclítica? (b) ¿Qué hace probablemente con la reacción del grupo? (c) ¿Por qué una escala de "me gusta" a "no me gusta" deja poco espacio para eso?

9. Una investigadora pregunta, a la salida de un cine: "Le gustó la película, ¿verdad?", y el participante responde "me gustó". (a) ¿Qué función tiene la pregunta? (b) ¿Qué permite concluir la respuesta, y qué no? (c) Reescriba la pregunta y diga lo que la reescritura no elimina.

10. (Datos ficticios.) En un condominio, el 80% de los residentes dicen aprobar la recolección selectiva; en la observación de los basureros, solo el 30% de las unidades separan la basura. El informe concluye: "los residentes mienten". (a) Reescriba la conclusión como descripción. (b) ¿Qué hipótesis ofrece el análisis de la conducta verbal, sin suponer mentira? (c) ¿Qué sería preciso registrar para elegir entre ellas?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. c. La consecuencia llega por intermedio de quien escucha (Renata). La **a** es una reacción privada; la **b**, una acción sobre el jiló; la **d**, una mueca sin oyente.

2. (a) Sí, si la marca es eficaz por intermedio de quien la lee: "verbal" se aplica al lenguaje en cualquier modalidad (Catania, 1999, p. 253). (b) Verbal es el término genérico; vocal, el del lenguaje hablado.

3. (a) Bia. (b) El administrador. (c) La anotación y el "vamos a pedir un dictamen técnico". (d) También es conducta verbal: los papeles se invierten, y Bia pasa a ser oyente (Catania, 1999, p. 258). (e) Las prácticas del condominio (asambleas, actas, pedidos de dictamen), que enseñan qué se dice ahí y cómo se responde; la comunidad es quien las mantiene, y no el edificio.

4. (a) Tacto: la presentación, que acaba de ocurrir, ocasiona la frase. (b) Mando: la frase especifica lo que se quiere del grupo (retirar la propuesta), y la consecuencia fue esa. (c) Intraverbal: la pregunta ocasiona la frase, y Ana no tiene contacto con el objeto. La clasificación es provisional hasta que se vean otras ocasiones.

5. (ii), (iii), (i). La (ii) está bajo el control de un gato presente; la (iii) evalúa una categoría, que ningún gato presente ocasiona por sí solo; la (i) trae "todos", que ninguna experiencia abarca (Guerin, 1994, p. 158). La frontera es una zona gris.

6. (a) No: la función se ve en lo que la frase suele producir, haya "pretendido" o no la jefa pedir algo (Guerin, 1994, p. 159). (b) Lo que el equipo hace después (¿empieza a llegar más temprano?) y lo que ocurre en otras ocasiones con frases de ese tipo.

7. Tacto (el informe, frente a ella, ocasiona la evaluación) y mando (la colega lo entendió como un pedido de ayuda, y la consecuencia fue un ofrecimiento). Para decidir: ¿Marta dice la frase cuando nadie puede ayudar? ¿Quedaría satisfecha con un "sí, es verdad"? Más de un control al mismo tiempo es lo esperado (Catania, 1999, p. 274).

8. (a) "Pero solo de vez en cuando": depende de "me gustan los autos" y modifica su efecto. (b) Tiende a reducir la probabilidad de una reacción adversa del grupo (hipótesis; Guerin, 1994, p. 159). (c) La escala recoge un número, sin lugar para la salvedad, y quien responde no tiene con quién negociar el efecto (Guerin, 1994, p. 159).

9. (a) Mando: la pregunta especifica la respuesta esperada (Catania, 1999, p. 273; Guerin, 1994, p. 157). (b) Permite decir que, en esa situación, ante esa pregunta y esa investigadora, él dijo que le gustó; no permite decir que le habría gustado la película de cualquier modo, ni que la respuesta sería la misma con una pregunta neutra. (c) "¿Qué le pareció la película?" o "Del 1 al 5, ¿cuánto le gustó la película?", con el registro de quién preguntó. La reescritura sigue siendo un mando (pide una respuesta), pero ya no especifica cuál.

10. (a) "El ochenta por ciento de los residentes dijeron aprobar la recolección selectiva; el 30% de las unidades separaron la basura". (b) Decir es conducta verbal, mantenida por quien escucha (aprobar tiene audiencia y rara vez cuesta algo); separar la basura depende de contingencias del ambiente (el basurero, el esfuerzo, lo que ocurre después). La comunidad puede reforzar o no la correspondencia (Catania, 1999, p. 280; Guerin, 1994, p. 161). (c) Quién preguntó y cómo; lo que aprobar le cuesta o le reporta a quien responde; lo que le ocurre a quien separa la basura; y lo que el mismo residente dice y hace, en las mismas ocasiones.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 15. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	14.1 y 14.2 (conducta verbal, comunidad y audiencia) y el error común 1
4, 5	14.3 (tacto, mando e intraverbal) y los errores comunes 2 y 3
6, 7	14.4 (la función no está en la frase) y los errores comunes 2 y 4
8	14.4 (autoclítico)
9, 10	14.5 (lo que cambia para quien investiga) y el error común 5

REFERENCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner [Conducta verbal: desafíos conceptuales de la propuesta de Skinner]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte II]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I* [Estudios sobre historietas y actitudes: Parte I]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSIQUIATRÍA INFANTIL

Diagnóstico y tratamiento para niños y adolescentes.

TDAH, ansiedad, trastornos del estado de ánimo y otras condiciones, con seguimiento en la Clínica Walden4.



La página walden4.com.br/psiquiatra, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Para niños y adolescentes
- Citas por WhatsApp, teléfono o correo electrónico
- De lunes a viernes, de 8:00 a 18:00; sábados, de 8:00 a 12:00

Para conocer la psiquiatría infantil y pedir una consulta, visite

walden4.com.br/psiquiatra

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

BLOQUE III

III

Profundizaciones

Conceptos y medidas con rigor

15	Diferentes formas de definir la actitud	243
16	Fronteras y superposiciones conceptuales	266
17	Cuestiones conceptuales	283
18	El prejuicio: un caso especial de actitud	302
19	Análisis funcional de las actitudes	331
20	Actitudes y equivalencia de estímulos	357
21	Teoría de los Marcos Relacionales	388
22	La medición de las actitudes	420
23	La medición de las actitudes: escalas	446
24	La medición de las actitudes: medidas implícitas	473
25	Formación y cambio de actitudes	497

CAPÍTULO

15 Diferentes formas de definir la actitud

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Enunciar** la definición fundamental de actitud y **relacionar** cada uno de sus componentes con el capítulo que lo construyó.
2. **Comparar** la definición fundamental, la verbal y la mínima, diciendo qué agrega cada una y qué deja abierto.
3. **Identificar** el componente que cada formulación complementaria pone en primer plano y **elegir** una formulación para una finalidad dada.
4. **Separar**, en una formulación larga, lo que es definición, lo que es propiedad y lo que es tipo.
5. **Aplicar** las reglas de uso para decidir si una frase del tipo "La actitud es..." define la actitud.

REQUISITOS PREVIOS

La definición mínima (Capítulo 2), la topografía (Capítulo 6), la distinción entre topografía y función (sección 11.5) y las capas del Bloque II: conducta (Capítulo 11), operante (Capítulo 12), discriminada (Capítulo 13) y verbal (Capítulo 14). Los términos nuevos de este capítulo se definen aquí.

APERTURA

Lia, estudiante de maestría, escribe la introducción de su proyecto y ha abierto tres artículos sobre actitudes. El primero dice que la actitud es "una evaluación de un objeto de pensamiento" (Bohner & Dickel, 2011, p. 392). El segundo cita a Allport: "un estado mental y neural de disposición" (Allport, 1935, p. 810, citado en Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 124). El tercero afirma que, entendidas como conducta verbal, las actitudes "pueden definirse como conductas mantenidas por el reforzamiento social generalizado de la comunidad verbal a la que pertenece el individuo" (Cameoka & Moreira, 2021, p. 94).

Lia necesita abrir su texto con una definición, y lo que mida después tiene que concordar con ella. ¿Las tres frases hablan del mismo fenómeno? Si es así, ¿por qué dicen cosas tan diferentes? Si no, ¿qué designa la palabra "actitud"?

Este capítulo enuncia la definición del libro completa, la compara con las formulaciones vecinas y da reglas para decidir qué cuenta como definición de actitud y qué solo lo parece.

15.1 Una palabra, varias definiciones

Las tres frases de Lia vienen de tradiciones diferentes y responden a preguntas diferentes: la palabra tiene una historia larga y muchos sentidos (Guerin, 1994, p. 155). La Tabla 15.1 reúne cinco definiciones, con la fuente de cada una.

Tabla 15.1

Dónde sitúa la actitud cada definición

Definición	Fuente	La actitud es...
"un estado mental y neural de disposición, organizado a través de la experiencia"	Allport (1935, p. 810), citado en Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 124)	un estado de la persona, que dirige lo que ella hace
"una tendencia psicológica que se expresa al evaluar una entidad particular con algún grado de favor o desfavor"	Eagly y Chaiken (1993, p. 1), citados en Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 124)	una tendencia de la persona, que se expresa al evaluar
"una evaluación de un objeto de pensamiento"	Bohner y Dickel (2011, p. 392)	la evaluación, dejando abierto qué es
"enunciados verbales mantenidos por reforzamiento social generalizado de una comunidad verbal"	Guerin (1994, p. 157)	lo que la persona dice, mantenido por lo que la comunidad refuerza
"una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto"	este libro (sección 15.2)	lo que la persona hace, en ciertas situaciones, y lo que lo mantiene

Nota. Las dos primeras filas se citan según Mizael, dos Santos y de Rose (2016); en esta edición, las citas de Allport, Eagly y Chaiken, Bohner y Dickel y Guerin aparecen traducidas al español a partir del original inglés.

Hay un núcleo común, y es breve: la evaluación de un objeto, en un continuo que va de favorable a desfavorable (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). Los objetos de actitud abarcan "cualquier cosa que una persona pueda tener en mente, desde lo mundano hasta lo abstracto, incluidas

cosas, personas, grupos e ideas"; la mayoría de los investigadores coincide en ese núcleo, y son los modelos más elaborados los que varían bastante (Bohner & Dickel, 2011, p. 392). Es, en esencia, la definición mínima del Capítulo 2.

Lo que cambia de una definición a otra es dónde se sitúa la actitud. Allport y Eagly y Chaiken la ponen en una disposición de la persona, un estado o una tendencia, y lo que ella dice y hace es la expresión de esa disposición: es el panel de la izquierda de la Figura 1.2, en el Capítulo 1, con la actitud dibujada como un círculo dentro de la persona, del que sale, como señal, lo que ella dice y hace. En las definiciones de la Psicología Social, señalan Mizael, dos Santos y de Rose (2016, pp. 124–125), estuvo presente, "de manera abierta o encubierta", el "carácter estable y duradero de las actitudes". El Análisis de la Conducta hace otra elección: para esta área, "las actitudes no se consideran simplemente relacionadas con las conductas, sino que son conducta (abierta o encubierta), emitida o evocada de acuerdo con una historia previa de aprendizaje" (p. 125). Guerin (1994, p. 157) llega a un punto vecino por la vía de la conducta verbal, y la última fila de la tabla es la definición de este libro, desarrollada en la sección siguiente.

CONCEPTO CLAVE

Una **definición** de actitud fija lo que cuenta como actitud, de modo que dos personas apliquen la palabra a los mismos casos. Las de la Tabla 15.1 concuerdan en cuanto a la evaluación y al objeto y difieren en dónde ponen la actitud: en un estado o tendencia de la persona, o en lo que la persona hace. La diferencia no es de palabras: cada elección lleva a preguntas y a medidas diferentes (Capítulo 11).

EJEMPLO

Las frases de Lia, leídas con la tabla: la de Bohner y Dickel solo pide objeto y evaluación y deja abierto qué es la evaluación; la de Allport pone la actitud en un estado de la persona; la de Cameoka y Moreira, en lo que la persona dice y en lo que la comunidad mantiene.

NO EJEMPLO

"Actitud es cuando João dice que no le gusta la política". Describe un caso. Una definición vale para todos los casos de actitud y solo para ellos; un caso, aunque sea típico, no dice qué hace de otro caso una actitud.

PÓNGASE A PRUEBA

De las dos definiciones, ¿cuál toma posición sobre qué es la actitud y cuál deja eso abierto? (a) "una evaluación de un objeto de pensamiento"; (b) "un estado mental y neural de disposición".

RESPUESTA: la (b) toma posición: dice que la actitud es un estado. La (a) deja abierto qué es la evaluación, y por eso sirve de punto de partida a quienes trabajan en tradiciones diferentes.

15.2 La definición fundamental y sus componentes

El Bloque II armó la definición del libro en capas, una por capítulo, como lo anunció la Tabla 1.1: la actitud es un fenómeno natural (Capítulo 10), una conducta (Capítulo 11), operante (Capítulo 12), discriminada (Capítulo 13) y, cuando se dice a alguien, verbal (Capítulo 14). Reunidas, forman una frase.

CONCEPTO CLAVE

La actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto.

Es la **definición fundamental**: las demás formulaciones del capítulo parten de ella.

La frase es larga porque cada parte excluye algo. La Figura 15.1 muestra las partes y el capítulo que construyó cada una; la Tabla 15.2, lo que cada una afirma y lo que deja fuera.

Figura 15.1

La definición fundamental, parte por parte



Nota. Esquema elaborado para este libro. Contorno continuo: el componente se comprueba en una sola ocurrencia. Discontinuo: exige varias ocasiones, porque habla de una clase de respuestas.

Tabla 15.2

Lo que cada componente afirma y lo que deja fuera

Componente	Lo que afirma	Lo que deja fuera
conducta (Capítulo 11)	lo que la persona hace, incluso lo que dice: "cualquier cosa que un organismo haga" (Catania, 1999, p. 390)	un estado guardado en la persona, tomado como la actitud o como su causa
operante (Capítulo 12)	clase de respuestas modificable por las consecuencias que produce (Catania, 1999, pp. 392 y 412)	la reacción solamente elicitada (Capítulos 17 y 25)
discriminada (Capítulo 13)	clase definida también por las situaciones en que ocurre (Catania, 1999, p. 412)	la evaluación que valdría igual en cualquier situación
cuya topografía es o implica la atribución de un valor (Capítulos 4, 6 y 7)	la forma evalúa ("es pésimo") o implica evaluar (alejarse, poner los ojos en blanco)	la conducta operante discriminada sin forma evaluativa: pedir, informar, describir

Componente	Lo que afirma	Lo que deja fuera
que varía de positivo a negativo (Capítulos 2 y 4)	dirección y grado (el grado es la intensidad de la sección 4.3); el punto medio, ni a favor ni en contra, también cuenta (sección 2.5)	la calificación descriptiva, sin favor ni desfavor (Capítulo 9)
a un objeto (Capítulos 2 y 5)	es sobre algo que se señala o se nombra	la evaluación sin objeto identificable

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

Lo que se comprueba de una vez y lo que exige varias ocasiones. Cuatro componentes se comprueban en una sola ocurrencia: alguien hizo o dijo algo, la forma evalúa o implica evaluar, hay una dirección y hay un objeto. Operante y discriminada hablan de una clase de respuestas, y "una clase de respuestas no es un operante hasta que se haya demostrado su modificabilidad" (Catania, 1999, p. 412). Una frase suelta es, por lo tanto, una evaluación con objeto y dirección y una candidata a miembro de una clase operante discriminada. Que sea, de hecho, miembro de esa clase es lo que otras ocasiones establecen (Capítulos 12 y 13). Por eso, en los Capítulos 2 a 9, una frase con objeto y valencia ya contaba como actitud: bastaba la definición mínima. La fundamental pide más, y lo que pide solo se ve en varias ocasiones. De aquí en adelante, cuando un caso de una sola ocasión (Letícia, Nélson, Gilberto) se llama actitud, es en el sentido de la definición mínima; lo que se dice sobre la clase que lo mantiene es hipótesis, hasta que otras ocasiones la muestren.

Forma y función en la misma frase. "Operante discriminada" delimita la clase por la función; "cuya topografía es o implica la atribución de un valor" la delimita por la forma. La clase de las actitudes es, así, un recorte: entre las conductas operantes discriminadas de una persona, las de forma evaluativa. Pedir un café y decir que el café está buenísimo son conductas operantes discriminadas de la misma persona; solo la segunda es actitud. Y, como los operantes se definen por funciones, y no por formas (Catania, 1999, p. 137), formas diferentes pueden ser de la misma clase: en los registros de Letícia del Capítulo 11 (Tabla 11.2), decir "este sistema es una tortura" a los colegas en el almuerzo y poner los ojos en blanco cuando el sistema se cuelga tienen formas diferentes y, como hipótesis, la misma función: obtener el acuerdo de los colegas.

Cuatro palabras. "Es o implica": decir "este sistema es una tortura" es atribuir valor; poner los ojos en blanco cuando el sistema se cuelga implica atribuirlo. El verbo no manda buscar lo que la persona "siente" detrás de la forma, y la lectura de formas no verbales pide la cautela de

la sección 6.10: describir primero lo que la persona hizo, situarlo después y solo entonces atribuir objeto y valencia, diciendo con cuánta confianza. "Valor": es la valía atribuida (la valencia del Capítulo 2), y no el "valor propio" del Capítulo 4, uno de los apoyos de una evaluación, ni "los valores" de una persona, como la honestidad o la justicia, que el Capítulo 16 distingue de la actitud. "Operante": no dice que la persona haya planeado la evaluación, sino que la clase es modificable por sus consecuencias; la reacción emocional elicitada que acompaña al evaluar queda fuera del término, y los Capítulos 17 y 25 tratan de ella. "Discriminada": es muy probable que toda clase operante tenga estímulos discriminativos (Catania, 1999, p. 146); la palabra está en la definición para que las situaciones sean nombradas.

El "o implica" responde a un límite que los propios estudios de la serie encontraron. El volumen Parte VI adopta la definición de Mizael, dos Santos y de Rose (2016) y entiende que evaluar es atribuir un adjetivo. Según ese criterio, "Todos los ateos son poco confiables" es una actitud prejuiciosa, y "Yo no confío en ningún ateo", con un verbo en lugar del adjetivo, no lo sería; los autores recomiendan que estudios futuros revisen el concepto de evaluación (Moreira, Cardoso et al., 2024, pp. 9–10). La segunda frase entra en la definición fundamental porque implica evaluar al grupo.

Moreira et al. (2021, p. 44) caracterizan, en esa línea, el prejuicio, "entendido de manera amplia como una actitud negativa hacia determinados grupos o personas", como "una conducta operante discriminada": es el caso especial del Capítulo 18.

EJEMPLO

Letícia, en el almuerzo del equipo, dice "este sistema es una tortura" (es uno de sus tres registros que el Capítulo 11 reunió en la Tabla 11.2, el registro A, en el que los colegas se ríen y están de acuerdo). En una ocurrencia, se comprueba: ella dijo algo; la forma atribuye valor; la dirección es negativa; el objeto es el sistema. Falta lo que solo varias ocasiones darían: si frases de ese tipo vuelven a ocurrir, si las mantiene el acuerdo de los colegas y qué cambia cuando las mismas palabras se le dicen al gerente regional, que le pide que detalle los problemas (registro B; Capítulo 13).

NO EJEMPLO

Letícia le pide a la colega: "¿me pasas el informe?" Es conducta, depende de la situación (hay alguien al lado, con el informe) y la mantiene lo que sigue, pero la forma pide algo y no atribuye valor a nada. Es una conducta operante discriminada y no es actitud: falla la topografía.

PÓNGASE A PRUEBA

En la frase "esa reunión fue un desperdicio", dicha una sola vez, ¿qué componentes se comprueban y cuáles no permite comprobar ella sola?

RESPUESTA: se comprueban la conducta, la topografía (atribuye valor), la dirección (negativa) y el objeto (la reunión). Operante y discriminada piden otras ocasiones.

15.3 La definición verbal y la definición mínima

Dos formulaciones vecinas de la fundamental aparecen con frecuencia: una cambia "operante discriminada" por "verbal"; la otra quita casi todo.

CONCEPTO CLAVE

La **definición verbal**: **la actitud es una conducta verbal cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto.**

La **definición mínima**: **la actitud es una evaluación de un objeto, que varía de positivo a negativo.**

El Capítulo 14 definió la conducta verbal como el operante mantenido por reforzamiento mediado, provisto por un oyente entrenado en una comunidad verbal (Medeiros et al., 2021, p. 17). Como la conducta verbal es operante, y la audiencia, un estímulo discriminativo (Catania, 1999, p. 387), la formulación verbal trae incorporadas las dos primeras partes de la fundamental y agrega quién media las consecuencias: el oyente. De ahí que traiga, de entrada, las funciones del Capítulo 14 (tacto, mando, intraverbal) y la comunidad que las mantiene; Cameoka y Moreira (2021, p. 94), a partir de Guerin (1994), dicen que esto vale "independientemente de su topografía". El precio es que lo que no pasa por nadie queda fuera: sentarse lejos de alguien puede implicar eva-

luar, pero, si el efecto no depende de que alguien lea o entienda el gesto, no es conducta verbal. Solo la fundamental, con su "es o implica", abarca el caso.

La mínima es la definición del Capítulo 2, con el continuo en lugar de las tres valencias: la neutra es un punto del medio (sección 2.5). Está muy cerca de la que usa la Psicología Social (Bohner & Dickel, 2011, p. 392; Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300), y por eso sirve a públicos mixtos: dice qué se evalúa y en qué dirección, sin tomar posición sobre qué es la evaluación. Tiene el límite de esa misma virtud: no dice nada sobre cómo se forma la evaluación, qué la mantiene ni por qué varía con la situación. Con lectores de otra tradición, conviene decir, en una frase, que la "evaluación" se trata aquí como algo que la persona hace (sección 4.1); sin eso, puede leerse como un juicio guardado. La Tabla 15.3 compara las tres.

Tabla 15.3

Fundamental, verbal y mínima

Formulación	Agrega	Deja abierto	Úsela cuando
Fundamental	lo que mantiene la evaluación y dónde ocurre	quién media las consecuencias	se quiere analizar y explicar, y se registran formas verbales y no verbales
Verbal	el oyente, la audiencia y la comunidad verbal	lo que no pasa por nadie (acciones, evitaciones)	se registra lo que las personas dicen, escriben o marcan para alguien
Mínima	nada más allá del objeto y la dirección	qué es la evaluación, qué la mantiene, dónde ocurre	el público es mixto, o solo se quiere identificar actitudes

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

EJEMPLO

La investigadora pide a 40 estudiantes que marquen de 1 a 7 cuán favorablemente evalúan el uso del celular en el aula. Lo que ella registra es lo que cada uno marcó, para ella. La formulación verbal cubre el registro por completo; la fundamental también.

NO EJEMPLO

En el mismo estudio, un observador anota quién se sienta al lado del compañero que usa el celular. Sentarse allí o lejos puede implicar evaluar, pero la posición en el aula no se le dice a nadie. La formulación verbal no cubre ese registro, y la fundamental sí.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué la formulación mínima puede ser usada por investigadores de tradiciones diferentes, y la fundamental solo con discusión?

RESPUESTA: la mínima solo pide objeto y dirección, y deja abierto qué es la evaluación. La fundamental toma posición: dice que es conducta operante discriminada, y eso es lo que las tradiciones discuten (Capítulos 11 a 13).

15.4 Formulaciones complementarias

Hay además cinco formulaciones que mantienen el núcleo de la fundamental y ponen una de sus partes en primer plano. No son cinco conceptos: son cinco ángulos sobre el mismo.

Tabla 15.4
Cinco formulaciones complementarias

Énfasis	Formulación	Lo que pone en primer plano, y cuándo usarla
Social	La actitud es una conducta verbal cuya topografía remite al favor o desfavor hacia un objeto.	La consecuencia social: lo que se dice es mantenido por el reforzamiento social generalizado de una comunidad verbal (Guerin, 1994, p. 157). Úsela cuando el foco sea la audiencia y la comunidad.
Control antecedente	La actitud es una conducta operante bajo control discriminativo cuya topografía involucra expresar una evaluación valorativa, positiva o negativa, sobre determinado objeto.	La situación en que ocurre la evaluación (Capítulo 13). Úsela para explicar por qué la misma persona evalúa de manera diferente en situaciones diferentes.
Naturaleza dimensional	La actitud consiste en una respuesta operante, discriminada por estímulos específicos, cuya forma incluye atribuir valores, que varían a lo largo de un continuo positivo-negativo, a un estímulo u objeto.	La dirección y el grado (sección 4.3). Úsela cuando la medida sea una escala.

Énfasis	Formulación	Lo que pone en primer plano, y cuándo usarla
Clase operante	La actitud se refiere a una clase operante discriminada, caracterizada topográficamente por manifestaciones conductuales que atribuyen valores evaluativos, positivos o negativos, a un objeto específico.	La función: formas diferentes pueden ser la misma clase (sección 11.5). Úsela para agrupar registros de formas diferentes.
Multimodalidad	La actitud puede definirse como una conducta verbal o no verbal, operante y discriminada, que presenta como elemento central la atribución explícita o implícita de un valor, situado entre extremos positivos y negativos, al objeto en cuestión.	Las formas verbales y no verbales, explícitas e implicadas (Capítulo 6). Úsela cuando se registran elecciones, evitaciones o expresiones, y no solo palabras dichas.

Nota. Formulaciones elaboradas para este libro, a partir de la definición fundamental. "Favor o desfavor" es el par de la definición de Eagly y Chaiken (Tabla 15.1).

Cada fila pone una parte en primer plano, y las otras siguen valiendo. Hay palabras trampa. En la tercera fila, "estímulo" es lo que se evalúa, y no el estímulo discriminativo del Capítulo 13. En la cuarta, "específico" quiere decir identificable, y el objeto puede ser un individuo o una categoría (sección 5.4). En la quinta, "implícita" es la atribución implicada por la forma, el "implica" de la fundamental, y nada tiene que ver con lo "implícito" de las medidas implícitas del Capítulo 24. Y una formulación abreviada pierde el objeto con facilidad: "conducta verbal que remite al favor o desfavor" suena a definición y no dice hacia qué (regla 3 de la sección 15.6).

EJEMPLO

Una investigadora va a registrar, en una escuela, lo que los alumnos dicen sobre compañeros de otro grupo y cuánto se acercan a ellos. Necesita una formulación que cubra palabras y acciones: la multimodal (y, detrás de ella, la fundamental).

NO EJEMPLO

"La actitud es lo que la persona siente con respecto a algo". Parece una formulación complementaria más, pero no lo es: no pone en primer plano una parte de la fundamental, sino que cambia la conducta por un estado. Es otra definición, como las dos primeras filas de la Tabla 15.1.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué formulación usaría usted para explicar a un gerente por qué la misma persona elogia el proyecto en la reunión y lo critica en el pasillo?

RESPUESTA: la de control antecedente: pone en primer plano la situación, y variar con ella es lo esperado (Capítulo 13), y no incoherencia.

15.5 Definición, propiedad y tipo

Una definición responde "¿qué es la actitud?". Otras dos preguntas se mezclan con ella con facilidad: "¿qué características puede tener una actitud?" y "¿qué tipos de actitud hay?".

CONCEPTO CLAVE

Definición es lo que hace de algo una actitud: vale para todas y solo para ellas. **Propiedad** es una característica que algunas actitudes tienen y otras no, o que tienen en grados diferentes: persistir durante semanas, variar entre situaciones, resistir a la extinción. **Tipo** es un subconjunto de actitudes delimitado por un criterio adicional, en general el objeto: actitudes políticas, raciales, alimentarias.

La separación impide que una pregunta de investigación se responda por decreto. Si "estable" entrara en la definición, una evaluación que variara entre situaciones "no sería actitud", y "¿son estables las actitudes?" quedaría respondida antes de cualquier dato. La historia de las definiciones ilustra el problema. La visión de las actitudes "como algo duradero y, sobre todo, constante" empezó a cambiar cuando algunos estudios sugirieron que ellas "no eran tan estables y duraderas como tradicionalmente se suponía", y la relación estrecha con la conducta, "también supuesta en las definiciones más tradicionales", aparecía solo en contextos específicos y en condiciones estrictas (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). Por eso, como registró el Capítulo 1, la conducta manifiesta dejó de formar parte de la definición, y la relación actitud–conducta es "una cuestión empírica fuera de la definición de actitud" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300).

Una formulación más larga intenta reunir todo lo que establecieron los Capítulos 10 a 14:

> *La actitud es un patrón de conducta verbal evaluativa, operante por naturaleza, dirigido a un blanco específico (objeto, persona, grupo, idea o situación), emitido bajo control funcional de estímulos discriminativos contextuales y mantenido por contingencias de reforzamiento mediadas por la comunidad verbal. Esta conducta puede asumir diferentes funciones verbales (tacto, intraverbal, mando) según las variables controladoras en operación, presenta algún grado de consistencia en contextos similares, es sensible a los cambios en las contingencias ambientales, y no requiere postular estados o entidades mentales internas para su explicación funcional. Las actitudes son conductas en sí mismas, y no causas hipotéticas de otras conductas.*

Como resumen, sirve. Como definición, mezcla las tres cosas que acabamos de separar, y la Tabla 15.5 la desarma.

Tabla 15.5

Una formulación larga, por partes

Fragmento	Qué es	Por qué
"patrón de conducta verbal evaluativa, operante por naturaleza, dirigido a un blanco específico (...), emitido bajo control funcional de estímulos discriminativos contextuales y mantenido por contingencias de reforzamiento mediadas por la comunidad verbal"	Definición	Es la formulación verbal de la sección 15.3, con más detalle.
"puede asumir diferentes funciones verbales (tacto, intraverbal, mando)"	Tipos, por función	Clasifica ocurrencias por lo que las controla (Capítulo 14); ninguna actitud necesita tener las tres.
"presenta algún grado de consistencia en contextos similares"	Propiedad	Varía de una actitud a otra y se mide (Capítulos 9, 13 y 22).
"es sensible a los cambios en las contingencias ambientales"	Se deriva de la definición	Es lo que "operante" ya dice (Catania, 1999, p. 412).
"no requiere postular estados o entidades mentales internas"; "las actitudes son conductas en sí mismas, y no causas hipotéticas"	Posición sobre cómo explicar	Dice cómo se explican aquí las actitudes (Capítulos 11 y 12), y no qué es la actitud.

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

Dos términos piden un comentario. "Patrón" remite a la clase, y no a una ocurrencia (sección 15.2): es la recurrencia del Capítulo 9, dicha en términos de clase (Capítulo 12). "Consistencia" es propiedad y queda fuera de la definición; si entrara, la variación entre situaciones del Capítulo 13 pasaría de esperada a "no ser actitud". En un texto, la primera

frase puede ser la definición; las propiedades que la investigación va a medir y la posición teórica vienen después, como pregunta y como supuesto; el tipo entra en el recorte.

EJEMPLO

En el proyecto de Lia, la definición es la fundamental; la propiedad investigada es cuánto se mantiene la evaluación en tres ocasiones; el tipo es "actitudes hacia las vacunas".

NO EJEMPLO

"La actitud es una disposición estable que predice la conducta". Mezcla propiedad ("estable") y efecto ("predice") en la definición: si la evaluación de alguien varía, o no predice nada, la definición dice que "no era actitud", y las preguntas empíricas quedan respondidas por decreto.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique como definición, propiedad o tipo: (a) "respuesta operante discriminada cuya topografía atribuye valor a un objeto"; (b) "se mantiene, sin variar, durante varias semanas"; (c) "actitudes hacia los políticos".

RESPUESTA: (a) definición; (b) propiedad (cuánto persiste, y eso se mide); (c) tipo (recorte por el objeto).

15.6 Reglas de uso

Muchas frases empiezan con "la actitud es...", y no toda frase así define. Tres reglas separan las que definen de las que solo lo parecen.

CONCEPTO CLAVE

Una frase del tipo "La actitud es..." es una **definición de actitud** cuando especifica, al mismo tiempo, (1) la **naturaleza conductual** del fenómeno (conducta, respuesta, clase de respuestas o término equivalente), (2) el **contenido evaluativo** (evaluar, valorar, juzgar, aprobar o desaprobar) y (3) el **objeto** al que se dirige la evaluación.

Las formulaciones de las secciones anteriores cumplen las tres reglas (compruébelo en la Tabla 15.2). La mínima pasa la primera solo si "evaluación" se lee como algo que la persona hace, como la define la sección 4.1; de ahí el aviso de la sección 15.3. Cuatro tipos de frase, en cambio, imitan una definición sin definir (Tabla 15.6).

Tabla 15.6

Frases que empiezan con "La actitud es..." y no definen

Tipo	Ejemplos	Por qué no define
Importancia	"La actitud es importante". "La actitud es fundamental para el éxito".	Valora el concepto, y no dice qué designa.
Caracterización temática	"La actitud es un asunto interesante". "La actitud es un tema complejo".	Habla del estudio de las actitudes, y no del fenómeno.
Consecuencia	"La actitud es lo que determina el éxito".	Confunde el fenómeno con un efecto supuesto; lo que la actitud produce está fuera de la definición (sección 15.5).
Metáfora	"La actitud es la clave del éxito".	Figura retórica, sin criterio para decir qué es y qué no es actitud.

Nota. Frases elaboradas para este libro.

Hay además una prueba sencilla, la de la sustitución: cambie "actitud" por la definición propuesta en una frase que use la palabra. Si la frase sigue diciendo lo mismo, la palabra se está usando en el sentido definido; si pierde el sentido, el texto la usa en otro. En "ella tiene actitud", el cambio da "ella tiene una conducta operante discriminada cuya topografía atribuye valor a un objeto", y la frase deja de decir que ella tiene iniciativa, el sentido cotidiano de la advertencia de la sección 1.1. Y compare la definición con lo que usted va a registrar: quien define la actitud como conducta y, en los resultados, escribe que la puntuación "revela la actitud que la persona tiene" cambió de definición a mitad del texto.

EJEMPLO

"La actitud es una conducta que atribuye valor, positivo o negativo, a un objeto". Tiene (1) la naturaleza conductual (conducta), (2) el contenido evaluativo (atribuye valor, positivo o negativo) y (3) el objeto. Pasa las tres reglas y puede refinarse con lo que agregan las secciones anteriores.

NO EJEMPLO

"La actitud es una conducta verbal que remite a favor y desfavor". Pasa la regla 1 (conducta verbal) y la 2 (favor y desfavor) y falla en la 3: ¿favor y desfavor hacia qué? Sin el objeto, la frase no dice sobre qué toma posición la persona.

PÓNGASE A PRUEBA

"La actitud es una conducta dirigida a un objeto". ¿Qué regla falla?

RESPUESTA: la 2. No dice nada de evaluar: pedir, describir o comer el objeto también son conductas dirigidas a él.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tratar las definiciones como rivales y buscar "la correcta".** El error ocurre porque, en un texto académico, parece obligatorio elegir una definición y descartar las otras. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la definición correcta es la fundamental, y las otras están equivocadas". La verbal, la mínima y las complementarias mantienen el núcleo y ponen una parte en primer plano; se elige según lo que se va a registrar y decir. Solo las que ponen la actitud en un estado (Tabla 15.1) compiten con la fundamental, y esa disputa es del Capítulo 11.

2 **Definir de una manera y medir de otra.** El error ocurre porque el lenguaje de los instrumentos ("medir la actitud") es el de la tradición que pone la actitud en un estado. *Cómo detectar el error:* usted define la actitud como conducta operante discriminada y, en los resultados, escribe que la puntuación "revela la actitud que la persona tiene". La puntuación es una respuesta dada, a alguien, en una situación (sección 14.5).

3 **Poner en la definición lo que es propiedad, tipo o efecto.** El error ocurre porque esas características aparecen en las definiciones clásicas, y copiarlas parece seguro. *Cómo detectar el error:* su definición incluye "estable", "duradera", "que predice la conducta" o el nombre de un tipo ("actitudes raciales"). Cada uno es una pregunta de investigación o un recorte, y no lo que hace que algo sea actitud (sección 15.5).

4 **Olvidar el objeto.** El error ocurre porque, en frases generales, el objeto parece sobrentendido. *Cómo detectar el error:* su frase define la actitud como "favor y desfavor", "evaluación positiva" o "toma de posición" sin decir hacia qué. Toda actitud es sobre alguna cosa (Capítulo 2).

5 **Leer "implica" e "implícita" como "oculta" o "interna".** El error ocurre porque, en el uso común, "implícito" es lo que está escondido. *Cómo detectar el error:* usted escribe que la topografía "implícita" muestra "lo que la persona realmente piensa". En la definición, "implica" dice que la forma equivale a evaluar en esa comunidad, por convención, o que quien observa la lee así, con el grado de confianza declarado (sección 6.7); no manda buscar algo detrás de ella (sección 6.10).

SÍNTESIS

Definición fundamental (objetivo 1). La actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto. Conducta, operante y discriminada vienen de los Capítulos 11 a 13; la topografía evaluativa, la dirección y el objeto, del Bloque I. Cuatro componentes se comprueban en una ocurrencia; operante y discriminada hablan de una clase y exigen varias ocasiones.

Formulaciones vecinas (objetivo 2). La verbal cambia "operante discriminada" por "verbal": agrega el oyente, la audiencia y la comunidad, y deja fuera lo que no pasa por nadie. La mínima dice solo qué se evalúa y en qué dirección, y por eso sirve a públicos mixtos; no dice nada sobre origen, mantenimiento o variación.

Formulaciones complementarias (objetivo 3). Las cinco son la fundamental con una parte en primer plano: la consecuencia social, la situación, la dirección y el grado, la función y las formas. No compiten; se eligen según la finalidad, comprobando lo que cada una deja en la sombra.

Definición, propiedad y tipo (objetivo 4). La definición vale para todas las actitudes y solo para ellas; la propiedad varía entre actitudes y se mide; el tipo es un recorte, en general por el objeto. Mezclarlos responde por decreto a preguntas de investigación.

Reglas de uso (objetivo 5). "La actitud es..." define cuando dice la naturaleza conductual, el contenido evaluativo y el objeto. Importancia, tema, consecuencia y metáfora no definen; la prueba de la sustitución y la comparación con lo que se registra completan la verificación.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Complete la definición fundamental: "La actitud es una conducta _____ _____ cuya _____ es o implica la _____ de un valor, que varía de _____ a _____, a un _____".

2. Asocie cada componente de la definición fundamental con lo que deja fuera: (i) conducta; (ii) operante; (iii) discriminada; (iv) topografía que es o implica la atribución de un valor. (a) la evaluación que valdría igual en cualquier situación; (b) el pedido y la descripción; (c) el estado guardado en la persona, tomado como la actitud misma; (d) la reacción solamente elicitada, que no depende de consecuencias.

3. Rui dice, en la reunión: "este plazo es imposible". ¿Qué afirmación puede hacerse a partir de esa única ocurrencia?

a. La frase pertenece a una clase operante mantenida por el acuerdo de los colegas.
b. La frase atribuye valencia negativa al plazo.
c. La frase solo ocurre ante colegas del mismo nivel.
d. La frase es una actitud porque produce consecuencias.

4. Una investigación registra (I) el número que cada participante marca, en una escala de 1 a 7, sobre "los políticos" y (II) la distancia a la que cada uno se sienta de una persona de otro grupo. (a) ¿La formulación verbal cubre (I)? (b) ¿Y (II)? (c) ¿Qué formulación del capítulo cubre los dos registros, y por qué?

5. ¿Por qué la definición mínima puede ser usada por investigadores de tradiciones diferentes, y la fundamental, no sin discusión?

a. Porque la mínima es más corta y, por eso, más verdadera.
b. Porque la mínima solo pide objeto y dirección y deja abierto qué es la evaluación; la fundamental toma posición.
c. Porque la fundamental no se aplica a evaluaciones verbales.
d. Porque la mínima incluye la estabilidad de la actitud.

6. Elija la formulación complementaria más adecuada (social, control antecedente, dimensional, clase operante o multimodal) y justifique: (a) explicar a un gerente por qué la misma persona elogia el proyecto en la reunión y lo critica en el pasillo; (b) mostrar que "decir que el cliente es malo" y "dejar de atender al cliente" pueden ser la misma actitud, a pesar de la forma; (c) justificar el uso de una escala de siete puntos; (d) registrar, en una escuela, lo que los alumnos dicen y cuánto se acercan a compañeros de otro grupo; (e) mostrar por qué lo que el grupo aprueba y desaprueba mantiene lo que cada uno dice.

7. Un colega propone: "La actitud es una conducta verbal que remite a favor y desfavor". Aplique las tres reglas de la sección 15.6 y diga qué falta.

8. ¿Cuál de las frases define la actitud? Para cada una de las otras, diga qué tipo de frase es. (a) "La actitud es lo que decide el éxito de una carrera". (b) "La actitud es un tema central de la Psicología Social". (c) "La actitud es una respuesta de una persona que atribuye valor, positivo o negativo, a un objeto, y que se modifica por las consecuencias". (d) "La actitud es el alma del negocio".

9. Clasifique cada fragmento de un proyecto como definición, propiedad o tipo: (a) "actitudes de los vecinos hacia la remodelación del barrio"; (b) "conducta operante discriminada cuya topografía es o implica atribuir un valor a un objeto"; (c) "evalúa el mismo objeto del mismo modo en situaciones diferentes".

10. (Caso hipotético.) El resumen de un artículo dice: "La actitud es una disposición estable y duradera que predice la conducta. Se midió la actitud de 60 estudiantes con una escala de siete puntos, aplicada en el aula por un profesor". (a) ¿Qué partes de la primera frase son propiedad o efecto, y no definición? (b) ¿Qué se registró, de hecho? (c) Reescriba la primera frase de modo coherente con lo que se registró.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. operante discriminada; topografía; atribución; positivo; negativo; objeto.

2. (i)–(c); (ii)–(d); (iii)–(a); (iv)–(b). "Conducta" deja fuera el estado guardado tomado como la actitud (Capítulo 11); "operante", la reacción solamente elicitada (Capítulos 17 y 25); "discriminada", la evaluación que valdría en cualquier situación (Capítulo 13); la topografía evaluativa deja fuera la conducta operante discriminada sin forma evaluativa, como pedir o describir.

3. b. La forma (“imposible”) atribuye valor al plazo, con dirección negativa: eso se comprueba en una ocurrencia. Las alternativas **a** y **c** hablan de una clase, de lo que la mantiene y de dónde ocurre, y exigen varias ocasiones; la **d** se equivoca porque producir consecuencias no hace de una frase una actitud: pedir también las produce (sección 15.2).

4. (a) La cubre: marcar un número en una escala es decirle algo a alguien, y el efecto pasa por quien lee (sección 14.5). (b) No la cubre: sentarse lejos implica evaluar, pero el efecto no depende, en sí mismo, de un oyente que interprete el gesto. (c) La fundamental, y la multimodal que la desarrolla: el “es o implica” abarca la escala y la distancia, sin exigir mediación de un oyente.

5. b. La mínima solo pide objeto y dirección; la fundamental dice que la evaluación es conducta operante discriminada, y eso es lo que las tradiciones discuten. El tamaño no hace verdadera a una definición (**a**); la fundamental se aplica a las evaluaciones verbales, porque la conducta verbal es operante (**c**); y la mínima no incluye estabilidad alguna (**d**).

6. (a) Control antecedente: la situación es lo que cambia, y variar con ella es lo esperado (Capítulo 13). (b) Clase operante: formas diferentes, misma función. (c) Dimensional: la escala registra dirección y grado. (d) Multimodal: palabras y acciones. (e) Social: lo que la comunidad aprueba y desaprueba.

7. Regla 1 (naturaleza conductual): pasa, “conducta verbal”. Regla 2 (contenido evaluativo): pasa, “favor y desfavor”. Regla 3 (objeto): falla, porque no dice favor y desfavor hacia qué. Corrección: “...que remite al favor o desfavor hacia un objeto”.

8. Define la (c): tiene la naturaleza conductual (“respuesta”), el contenido evaluativo (“atribuye valor, positivo o negativo”) y el objeto. La (a) es consecuencia (confunde el fenómeno con un efecto supuesto); la (b), caracterización temática (habla del estudio, y no del fenómeno); la (d), metáfora (sin criterio de aplicación).

9. (a) Tipo: recorte por el objeto. (b) Definición: es la fundamental, que vale para todas las actitudes. (c) Propiedad: cuánto se mantiene la evaluación entre situaciones varía de una actitud a otra, y eso se mide.

10. (a) “Estable y duradera” es propiedad y “predice la conducta” es efecto, y ambos quedan fuera de la definición (sección 15.5; la relación actitud–conducta es “una cuestión empírica fuera de la definición de actitud”, según Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300); “disposición” pone la actitud en un estado, que la escala no registra. (b) Números marcados por estudiantes, en el aula, ante un profesor que aplicaba la escala: respuestas verbales dadas a alguien, en una situación. (c) Por ejemplo: “La actitud es una conducta cuya topografía atribuye valor, de positivo a negativo, a un objeto; en este estudio, es la respuesta marcada en una escala de siete puntos, en el aula”. La estabilidad y la predicción de la conducta quedan como preguntas del estudio, y no como parte de la definición.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 16. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	15.2 (la definición fundamental y sus componentes)
4, 5	15.1 y 15.3 (dónde pone la actitud cada definición; la verbal y la mínima)
6	15.4 (formulaciones complementarias) y el error común 1
7, 8	15.6 (reglas de uso) y los errores comunes 4 y 5
9	15.5 (definición, propiedad y tipo) y el error común 3
10	15.5 y 15.6, y los errores comunes 2 y 3

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner [Conducta verbal: desafíos conceptuales de la propuesta de Skinner]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes [Contribuciones del paradigma de equivalencia de estímulos al estudio de las actitudes]. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VI]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos [Prejuicio y control de estímulos]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 44–58). ABPMC.

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Los términos del área, explicados con claridad.

Entradas sobre Análisis de la Conducta, ABA, autismo y evidencia, en la biblioteca científica abierta de la Academia Walden4.



La página walden4.com.br/enciclopedia, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Gratuita y sin registro
- ABA, autismo y práctica basada en la evidencia
- Parte de la biblioteca científica abierta de la Academia

Para consultar las entradas de la Enciclopédia iW4, visite

walden4.com.br/enciclopedia

ANUNCIO

CAPÍTULO

16 Fronteras y superposiciones conceptuales

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Separar**, en una frase que empieza con "en mi opinión" o "creo que", la moldura del contenido, y **decidir** si el contenido es una actitud.
2. **Distinguir** la actitud de la creencia por lo que hace el enunciado (toma posición, o dice cómo son, serán o se relacionan las cosas) y **explicar** por qué las dos aparecen juntas sin ser lo mismo.
3. **Distinguir** la actitud de la percepción (detectar o evaluar) y **desarmar** una frase mixta del tipo "percibo X como Y".
4. **Distinguir** la actitud del valor por la generalidad del objeto y **decir** qué organiza un valor.
5. **Clasificar** un enunciado como actitud, creencia, percepción o valor y **justificar** la clasificación con la pregunta que la decide.

REQUISITOS PREVIOS

La definición fundamental y las reglas de uso (Capítulo 15), la prueba del acuerdo (sección 9.1), el marcador de autoría y firmeza (sección 7.2), el tacto (sección 14.3) y el autoclítico (sección 14.4). Creencia, percepción y valor se definen aquí.

APERTURA

Tiago, becario de iniciación científica, recibió cinco respuestas a la pregunta "¿Qué opina usted de trabajar desde casa?" y necesita decir cuáles expresan una actitud hacia el trabajo desde casa.

1. *"En mi opinión, trabajar desde casa es excelente".*
2. *"Creo que la empresa va a exigir el regreso a la oficina".*
3. *"Creo que trabajar desde casa aumenta la productividad".*
4. *"Percibo que, trabajando desde casa, el equipo habla menos en las reuniones".*
5. *"La libertad para decidir dónde trabajar es lo que más importa".*

Cuatro de las cinco empiezan con una fórmula de opinión (“en mi opinión”, “creo que”, “percibo”), y la quinta no empieza con ninguna. Tiago ya sabe qué es la actitud: una conducta operante discriminada cuya forma es o implica atribuir un valor, de positivo a negativo, a un objeto (Capítulo 15), y ve que las cinco hablan del mismo asunto sin decir lo mismo. ¿Cuáles son actitudes? ¿Y qué son las otras?

Este capítulo da nombre a lo que hay del otro lado de la frontera de la actitud (opinión, creencia, percepción, valor) y ofrece, para cada vecino, la pregunta que decide. En la sección 16.5, Tiago clasifica las cinco respuestas.

16.1 Opinión: la moldura y el contenido

En la conversación común, “opinión” es el nombre de lo que alguien dice cuando le preguntan qué piensa. La palabra invita a pensar en algo que se tiene y se guarda, la cosificación de la que trató el Capítulo 10 (sección 10.1). Aquí, opinión es lo que la persona dice, escribe o marca cuando da su opinión. La propia literatura trata el término y sus vecinos como un grupo. Albarracín y Shavitt (2018, p. 300) examinaron un número de una revista de Psicología Social cada cinco años y contaron los artículos cuyos resúmenes mencionan “actitud, persuasión, creencia, opinión o juicios evaluativos”. A lo largo de por lo menos seis décadas, esos artículos suman una fracción razonablemente estable, de cerca del 20% de las publicaciones.

Para quien clasifica, lo que importa es que “en mi opinión”, “creo que” y “para mí” son el marcador de autoría y firmeza de la sección 7.2, el autoclítico del Capítulo 14: dicen de quién es la frase y con qué firmeza, y no hablan del objeto. Por eso la misma moldura abre contenidos de naturalezas diferentes. La Tabla 16.1 muestra cuatro.

Tabla 16.1
La misma moldura, cuatro contenidos

Contenido	Ejemplo	Lo que hace la frase	¿Es actitud?
Evaluativo	“Creo que esta reunión es un desperdicio”.	toma posición sobre un objeto	sí
Descriptivo	“En mi opinión, esta sala es grande”.	sitúa el objeto en una dimensión (Capítulo 9)	no
Predictivo	“Creo que la reunión va a durar dos horas”.	dice lo que va a suceder (sección 16.2)	no

Contenido	Ejemplo	Lo que hace la frase	¿Es actitud?
Prescriptivo	"Creo que el metro debería llegar a más barrios".	dice qué hacer	en general, sí: implica poner el cambio del lado de lo favorable

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

Para decidir, hay dos pruebas. La del acuerdo (sección 9.1): ¿dos observadores que están de acuerdo con el contenido pueden discrepar en cuanto a que les guste lo que dice? Quien está de acuerdo en que la sala es grande puede considerar bueno o malo que lo sea; quien está de acuerdo en que la reunión es un desperdicio ya estuvo de acuerdo con una posición. La del reemplazo: ponga "bueno" o "malo" en lugar de la palabra que califica. "Es un desperdicio" pasa a "es malo", y el sentido se mantiene; "es grande" pasa a "es bueno", y el sentido cambia. Cuando se mantiene, la frase toma posición.

El prescriptivo es el caso de frontera. "El metro debería llegar a más barrios" dice qué hacer y, al decirlo, pone la expansión del lado de lo favorable: por el "es o implica" del Capítulo 15, es una actitud hacia la expansión. En cambio, "para llegar a tiempo, hay que salir a las siete" dice qué lleva a qué, y es una creencia usada como regla (sección 16.2). Cuando la decisión depende de la situación, se registran la frase, la situación y la decisión, como en la sección 9.4.

CONCEPTO CLAVE

Opinión es lo que alguien dice, escribe o marca cuando da su opinión: una moldura ("en mi opinión", "creo que", "para mí") en torno a un contenido. La moldura dice de quién es la frase y con qué firmeza. El contenido puede ser evaluativo, descriptivo, predictivo o prescriptivo, y solo el que toma posición sobre un objeto es actitud.

EJEMPLO

En la investigación de Tiago, "En mi opinión, trabajar desde casa es excelente" y "Creo que la empresa va a exigir el regreso a la oficina" tienen molduras del mismo tipo. La primera toma posición sobre trabajar desde casa. La segunda dice lo que la empresa va a hacer: quien está de acuerdo con ella puede considerar el regreso excelente o pésimo.

NO EJEMPLO

"Creo que está lloviendo afuera". Tiene la moldura de opinión y no toma posición sobre nada: describe el tiempo. La moldura no es criterio, ni para incluir ni para excluir.

PÓNGASE A PRUEBA

Ignore la moldura y clasifique el contenido: (a) "Para mí, esta película es una obra maestra". (b) "En mi opinión, esta película dura dos horas y media". (c) "Creo que esta película va a ganar el premio".

RESPUESTA: (a) evaluativo, es actitud; (b) descriptivo (duración), no lo es; (c) predictivo, no lo es.

16.2 Creencia: cómo son o serán las cosas

La creencia, en este libro, es un tipo de enunciado, y no algo que se guarda: el que dice cómo son las cosas, cómo serán o cómo se relacionan (qué lleva a qué), sin tomar posición sobre ellas. "La probabilidad de un accidente nuclear en diez años es alta" (adaptado de Guerin, 1994, p. 160) y "estudiar todos los días lleva a aprobar" son creencias; "no me gusta el uso de la energía nuclear" y "estudiar todos los días es un sacrificio" son actitudes. Guerin (1994), que analiza actitudes y creencias como conducta verbal, observa que las creencias suelen distinguirse de las actitudes porque no especifican una preferencia (p. 160). Catania (1999, p. 265) pide cautela en el mismo sentido: hablar de las propias creencias "puede resultar más directamente de nuestra discriminación de nuestra propia conducta pública que de cualquier cosa privada", sin que eso niegue los eventos privados.

La pregunta que separa la creencia de la actitud es la que, en el Capítulo 9, separó la descripción de la actitud: dos observadores que están de acuerdo con "estudiar todos los días lleva a aprobar" pueden discrepar en cuanto a si es bueno estudiar todos los días. La creencia describe, y la actitud toma posición. Guerin (1994, p. 160) agrega una diferencia en la conversación: a quien afirma una creencia ("los reactores nucleares son inseguros") se lo puede cuestionar con un pedido de evidencia o con la afirmación contraria, y la actitud correspondiente ("no me gusta el uso de la energía nuclear") no puede enfrentarse del mismo modo.

Creencia y actitud aparecen juntas de tres modos. En el primero, la creencia sirve de apoyo a la actitud: "como estudiar todos los días lleva a aprobar, estoy a favor de la tarea diaria". Para Guerin (1994, p. 160), presentar una creencia para respaldar una actitud es, en sí mismo, un acto social de persuasión, y el relato de la actitud se refuerza cuando viene acompañado de creencias de apoyo, pero solo si la comunidad verbal está de acuerdo con ellas. En el segundo, la creencia funciona como regla: el enunciado que dice qué sucederá si alguien actúa de cierto modo pasa a controlar lo que la persona hace (Catania, 1999, p. 391). Catania registra, en la misma página, la variedad de definiciones de regla y llama a "conducta gobernada por reglas" una de las expresiones más problemáticas de la terminología del área. En el tercero, que es el que más interesa a quien investiga, las dos se separan: quien sabe que el ejercicio previene enfermedades del corazón puede considerar desagradable el ejercicio. Para Guerin (1994, p. 160), que la relación entre creencia y actitud sea fuerte o débil depende de las contingencias sociales.

Según Ajzen (2001, p. 30), la concepción más popular de la actitud, el modelo de expectativa y valor, le da a la creencia el papel de base. La evaluación surge a medida que se forman creencias sobre el objeto, y la actitud general está determinada por los valores subjetivos de los atributos del objeto, en interacción con la fuerza de las asociaciones. Este capítulo solo separa los dos enunciados; cómo se forma cada uno es asunto del Capítulo 25.

Hay además una salvedad de Guerin que vale para quien clasifica. El mismo asunto puede decirse como creencia o como actitud, y lo que decide cuál aparece es la comunidad de oyentes, y no una diferencia intrínseca entre enunciados que expresan probabilidad y enunciados que expresan preferencia (1994, p. 160). Se clasifica, por lo tanto, lo que se dijo en esa ocasión, y no el asunto.

CONCEPTO CLAVE

Creencia es un enunciado que dice cómo son, serán o se relacionan las cosas, sin tomar posición sobre ellas. La creencia describe, y la actitud toma posición. Una actitud respaldada por una creencia pide dos registros, uno para cada una.

EJEMPLO

Helena (caso hipotético) dice: "Correr previene enfermedades del corazón, pero correr es un fastidio". La primera mitad es creencia (relación entre correr y salud); la segunda es actitud (posición sobre correr). Dos registros en una frase, y la creencia no determinó la actitud.

NO EJEMPLO

"Creo que la vacuna es una maravilla". El verbo "creer" no convierte en creencia lo que dice la frase: "una maravilla" toma posición. Es actitud, con la moldura "creo que".

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique: (a) "La vacuna protege durante seis meses". (b) "La vacuna es una tranquilidad". (c) "Creo que la vacuna va a ponerse más cara".

RESPUESTA: (a) creencia (dice lo que la vacuna produce); (b) actitud (posición: "tranquilidad"); (c) creencia, de tipo predictivo (dice lo que va a ocurrir).

16.3 Percepción: detectar no es evaluar

La percepción, en el vocabulario del libro, es responder discriminativamente a propiedades del ambiente. Catania (1999, p. 396) define la discriminación como "cualquier diferencia en el responder en presencia de estímulos diferentes". Cuando la persona dice lo que percibió ("este café está caliente", "la canción tiene un ritmo acelerado"), la respuesta es un tacto (sección 14.3), "una respuesta verbal ocasionada por un estímulo discriminativo" (Catania, 1999, p. 260). La percepción responde a "¿qué propiedades tiene el objeto?", y la actitud, a "¿de qué lado de lo favorable y lo desfavorable queda?".

La diferencia aparece en lo que controla cada tacto. "Caliente" depende de propiedades físicas del café: quien está frente a él y conoce la palabra la dice. Catania (1999, p. 262) usa "maravilloso" para mostrar el otro extremo: si un cuadro, una pieza musical o una situación ocasionan esa palabra, el tacto "depende más de las respuestas generadas en el hablante que de las propiedades físicas comunes a todos esos estímulos". Eso concuerda con la prueba del acuerdo: dos personas frente al mismo café están de acuerdo en que está caliente y pueden discrepar sobre si

está bueno. La Psicología Social llega a la separación por otro camino: Ajzen (2001, p. 28) informa evidencia neurológica, reciente en aquel momento, que sugiere que los juicios evaluativos difieren, de modos importantes, de los no evaluativos.

El lenguaje común mezcla las dos cosas, sobre todo con "percibir … como". "Percibo al alcalde como deshonesto" suena a relato de detección y lleva una posición. Desarmarla es separar lo que se comprueba de lo que es posición: "prometió reducir la tarifa y la aumentó" (se comprueba) y "deshonesto" (valencia negativa). Las dos partes entran en la ficha de registro, y "percibo" queda como moldura, junto a "creo que".

CONCEPTO CLAVE

Percepción es responder discriminativamente a propiedades del ambiente; lo que se dice sobre lo que se percibe es un tacto de propiedades, que dice cómo es el objeto en algo que se detecta. La actitud agrega la posición. "Percibo X como Y" puede esconder las dos cosas.

EJEMPLO

"Este café está caliente" (percepción: propiedad térmica) y "Este café está en su punto" (actitud: posición sobre la temperatura que se detectó). El mismo objeto, la misma dimensión: cambia lo que hace la frase.

NO EJEMPLO

"Percibo a la jefa como injusta". Empieza con "percibo" y parece un relato de detección, pero "injusta" toma posición (valencia negativa) sobre la jefa. Es actitud, con la moldura "percibo … como". Lo que se detecta (por ejemplo, que dio la misma tarea a dos personas y solo elogió a una) es otro registro.

PÓNGASE A PRUEBA

Reescriba "percibo la atención como grosera" en dos registros, uno de percepción y uno de actitud.

RESPUESTA: por ejemplo, (percepción) "el empleado no respondió al saludo y habló sin mirarme" (datos inventados), que se comprueba; y (actitud) "la atención fue grosera", con valencia negativa y la atención como objeto.

16.4 Valor: evaluar en general

La palabra "valor" ya apareció con otro sentido. En la definición del Capítulo 15, "atribución de un valor" es la valía atribuida a un objeto, la valencia. "Los valores" de una persona o de un grupo (honestidad, justicia, sostenibilidad) son otra cosa, y de ellos trata esta sección.

En la literatura sobre actitudes, los valores se definen como "actitudes hacia entidades abstractas" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 304). Quien tiene valores universalistas probablemente tiene una actitud favorable hacia políticas que promuevan la igualdad, y quien tiene valores de seguridad tiende a favorecer políticas que aseguren estabilidad, aunque la influencia de los valores se vea, muchas veces, atenuada por otras consideraciones (p. 304). En los términos del libro, "la libertad es lo que más importa" es una actitud, porque toma posición sobre un objeto, y el objeto es una idea, de una de las familias del Capítulo 5. Lo que la separa de una actitud específica, como "este reglamento es injusto", es la generalidad del objeto: de un lado, una entidad abstracta, que alcanza muchas situaciones; del otro, un elemento concreto.

La generalidad es cuestión de grado, como en el paso del individuo a la categoría (sección 5.4): "mentir está mal" queda entre una actitud específica y un valor. El criterio ordena, y, en caso de duda, se registra el objeto exacto (sección 5.3).

La relación entre los dos niveles se trata como una jerarquía: de un valor se esperan muchas actitudes específicas (de "sostenibilidad", "la energía solar vale la inversión" y "el desperdicio de agua es inaceptable"). En esa dirección apuntan los experimentos en los que vincular una propuesta específica con valores amplios desplazó las actitudes hacia ella (Wolsko et al., 2016, citados en Albarracín & Shavitt, 2018, p. 304). Esperar no es garantizar: la relación es empírica y se verifica caso por caso (sección 15.5).

¿Qué organiza esa jerarquía? Se propone aquí una hipótesis. Detrás de un valor habría una clase amplia de consecuencias que funcionan como reforzadores condicionados generalizados. Son reforzadores condicionados con base en varios reforzadores primarios y, por eso, con mayor probabilidad de mantenerse efectivos a lo largo de diferentes operaciones establecedoras; el dinero es el ejemplo clásico (Catania, 1999, pp. 98 y 418). Entre las consecuencias sociales generalizadas, mediadas por otras personas, Guerin (1992, p. 1426) cita la aprobación, la atención y el afecto. Si evaluaciones diferentes (energía solar, reciclaje,

desperdicio) producen consecuencias de la misma clase, es de esperar que varíen juntas, y eso es lo que "organizar" quiere decir aquí. Es una hipótesis por poner a prueba, y no un criterio de clasificación: se clasifica por la generalidad del objeto. Que los valores cambien menos que las actitudes específicas es una pregunta por medir (sección 15.5), y no parte del criterio.

CONCEPTO CLAVE

Valor, en el sentido de "tener valores", es una actitud cuyo objeto es una entidad abstracta y general (justicia, libertad, sostenibilidad), y de la cual se esperan muchas actitudes específicas. Se separa de la actitud específica por la generalidad del objeto, y no por la naturaleza de la conducta.

EJEMPLO

La coordinadora de una escuela (caso hipotético) dice: "La sostenibilidad es fundamental". Es un valor: objeto abstracto. De él se esperan, sin garantía, "el panel solar vale la pena", "desperdiciar agua es inaceptable" y "reciclar debería ser obligatorio", que son actitudes específicas.

NO EJEMPLO

"Esta política de reciclaje es injusta". La idea de "justicia" aparece, pero el objeto es una política específica: es una actitud específica, y no un valor.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique por el objeto: (a) "La honestidad es la base de todo". (b) "El balance de la empresa fue deshonesto". (c) "Aquel político es un mentiroso".

RESPUESTA: (a) valor (objeto abstracto: la honestidad); (b) actitud específica (objeto: el balance); (c) actitud específica (objeto: una persona).

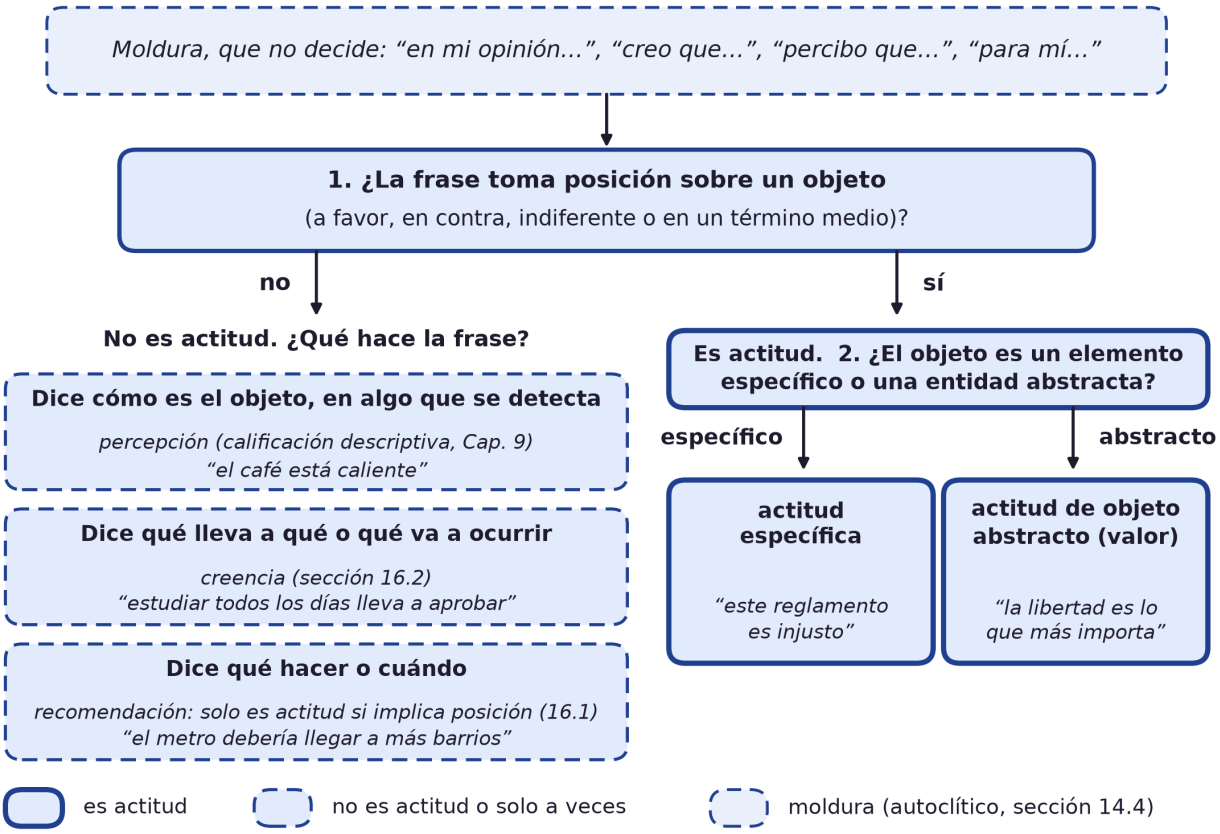
16.5 Clasificar un enunciado

Reunidos, los vecinos forman un procedimiento, que continúa el diagrama de flujo del Capítulo 3 (Figura 3.2). Aquel diagrama hacía tres preguntas, en este orden: ¿hay un objeto identificable? ¿Quien habla toma posición sobre él? ¿Cuál es la valencia? La Figura 16.1 muestra el

camino: la moldura queda fuera, la primera pregunta es la segunda del Capítulo 3 (¿la frase toma posición sobre el objeto?), y la segunda trata de la generalidad del objeto.

Figura 16.1

Dónde queda cada vecino de la actitud en el camino de decisión



Nota. Esquema elaborado para este libro. Continúa la Figura 3.2: la pregunta 1 es la pregunta 2 de aquel diagrama.

La Tabla 16.2 reúne, para cada vecino, lo que hace la frase y la pregunta que decide.

Tabla 16.2

Los cuatro vecinos y la pregunta que decide

Vecino	Lo que hace la frase	Pregunta que decide	Ejemplo	¿Es actitud?
Opinión	es la moldura; el contenido puede ser de cualquier tipo	¿Qué contenido viene después de la moldura?	"Creo que..."	depende del contenido

Vecino	Lo que hace la frase	Pregunta que decide	Ejemplo	¿Es actitud?
Creencia	dice cómo son, serán o se relacionan las cosas	¿Quien está de acuerdo con la frase puede discrepar en cuanto a que le guste lo que dice, y la frase dice qué lleva a qué o qué va a ocurrir?	"Estudiar todos los días lleva a aprobar".	no
Percepción	dice cómo es el objeto, en algo que se detecta	¿Quien está de acuerdo con la frase puede discrepar en cuanto a que le guste lo que dice, y la frase dice cómo es el objeto, ahora?	"El café está caliente".	no
Valor	toma posición sobre una entidad abstracta y general	¿El objeto es una entidad abstracta o un elemento específico?	"La libertad es lo que más importa".	sí, de objeto abstracto

Nota. Ejemplos elaborados para este libro.

Las frases reales mezclan, y una frase puede pedir dos registros. "Creo que trabajar desde casa es excelente porque aumenta la productividad" trae una actitud ("es excelente") y una creencia que la respalda ("aumenta la productividad"). Se registran las dos, con la anotación de que la segunda se dio como razón de la primera, el acto de persuasión del que habla Guerin (1994, p. 160).

Las respuestas de Tiago quedan así. La 1 es actitud hacia el trabajo desde casa (posición: "excelente"). La 2 es creencia, de tipo predictivo (dice lo que la empresa va a hacer). La 3 es creencia (dice qué lleva a qué) y puede respaldar la 1. La 4 es percepción (sitúa al equipo en una dimensión: cuánto habla). La 5 es actitud, y el objeto es otro, la libertad de decidir dónde trabajar, una entidad abstracta: valor, que se registra aparte y que puede sostener la 1. Para el estudio sobre el trabajo desde casa, solo la 1 cuenta como actitud hacia él.

Tres cuidados para quien investiga. Los ítems de creencia y de actitud son ítems diferentes: el acuerdo con "aumenta la productividad" no mide actitud (sección 9.5). La moldura se registra, y lo que se analiza es el contenido. Y ni el valor se infiere de una actitud específica, ni la actitud específica se infiere del valor: las relaciones entre los niveles son preguntas empíricas.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique: (a) "Creo que el alquiler va a subir". (b) "Vivir cerca del trabajo es una maravilla". (c) "El alquiler subió un 8%".

RESPUESTA: (a) creencia, de tipo predictivo; (b) actitud (posición sobre vivir cerca del trabajo, una práctica); (c) percepción, o descripción de un hecho (dice cómo es el objeto, y quien está de acuerdo puede considerar el aumento justo o abusivo).

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Clasificar por la moldura.** El error ocurre porque la moldura es la parte más visible de la frase y se repite en casi toda respuesta a "¿qué opina?". *Cómo detectar el error:* su hoja de cálculo tiene una columna "opinión" que junta todo, o usted marca como actitud toda frase que empieza con "creo que" o "en mi opinión". La moldura dice de quién es la frase; lo que se clasifica es el contenido.

2 **Esperar que la creencia determine la actitud, o al revés.** El error ocurre porque parece lógico que quien sabe algo evalúe de acuerdo con lo que sabe. *Cómo detectar el error:* usted planea "informar los hechos" para cambiar la evaluación y cuenta con el cambio como consecuencia segura, o escribe que quien piensa X debe evaluar Y. Que la relación sea fuerte o débil depende de las contingencias sociales (Guerin, 1994, p. 160); es una pregunta empírica.

3 **Tomar "percibo … como …" por detección pura.** El error ocurre porque "percibir" suena a registrar lo que está ahí. *Cómo detectar el error:* usted registra como percepción una frase que trae una palabra de valencia ("deshonesto", "injusta", "arrogante"). Separe lo que se comprueba de la posición.

4 **Confundir el "valor" de la definición con "los valores".** El error ocurre porque la misma palabra tiene los dos sentidos. *Cómo detectar el error:* usted lee "atribución de un valor" como "expresa los valores de la persona" y pasa a buscar valores donde había una evaluación. En la definición, el valor es la valía atribuida (la valencia).

5 **Explicar la actitud por el valor y el valor por la actitud.** El error ocurre porque el valor, como la actitud, es fácil de cosificar: se convierte en algo que la persona "tiene". *Cómo detectar el error:* usted escribe "ella recicla porque tiene el valor de la sostenibilidad" y, cuando le preguntan cómo sabe que tiene ese valor, responde "porque recicla". Es la circularidad del Capítulo 11, en la que el estado se infiere de la conducta y después se usa para explicarla: un valor solo explica si se identifica por otros datos (las consecuencias, las situaciones, las evaluaciones de otros objetos).

SÍNTESIS

Opinión (objetivo 1). Es la moldura ("en mi opinión", "creo que"), que dice de quién es la frase y con qué firmeza, en torno a un contenido evaluativo, descriptivo, predictivo o prescriptivo. Solo el contenido que toma posición sobre un objeto es actitud, lo que se comprueba con la prueba del acuerdo y con el reemplazo por "bueno" o "malo".

Creencia (objetivo 2). Dice cómo son, serán o se relacionan las cosas, sin tomar posición. Puede respaldar una actitud, funcionar como regla o separarse de ella, y la relación entre las dos depende de las contingencias sociales. Se clasifica lo que se dijo en la ocasión, y no el asunto.

Percepción (objetivo 3). Es responder discriminativamente a propiedades del ambiente, y lo que se dice sobre ellas es un tacto de propiedades. La actitud agrega la posición. En "percibo X como Y", se separan lo que se comprueba y lo que es posición.

Valor (objetivo 4). Es la actitud de objeto abstracto y general, de la cual se esperan muchas actitudes específicas. Se distingue por la generalidad del objeto, que es cuestión de grado. Que lo que lo organiza sea una clase de reforzadores generalizados es una hipótesis del libro, y no un criterio.

Clasificación (objetivo 5). El camino tiene dos preguntas: ¿la frase toma posición sobre un objeto? Si es así, ¿el objeto es específico o abstracto? Si no, ¿qué hace: dice cómo es el objeto, qué lleva a qué, o qué hacer? Una frase puede pedir dos registros.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Para cada frase, señale la moldura y diga si el contenido es evaluativo, descriptivo, predictivo o prescriptivo: (a) “Para mí, este barrio es peligroso”. (b) “Me parece que este barrio tiene muchos edificios nuevos”. (c) “Creo que la obra termina en marzo”. (d) “En mi opinión, la alcaldía debería iluminar más las calles”.

2. Aplique la prueba del acuerdo y la del reemplazo por “bueno” o “malo” a “En mi opinión, esta sala es grande” y a “En mi opinión, esta sala es acogedora”. ¿Qué cambia de una a otra?

3. ¿Cuál de las frases es una creencia, en el sentido del capítulo?

a. “Reciclar es un deber”.
b. “Reciclar reduce la basura que va al relleno sanitario”.
c. “Reciclar da demasiado trabajo”.
d. “Me encanta reciclar”.

4. Camila dice: “Sé que la vacuna protege, pero odio las agujas”. (a) ¿Cuántos registros pide la frase? (b) Clasifique cada uno. (c) ¿La creencia determinó la actitud?

5. (Caso hipotético.) Un alumno escribe: “Percibo al director como arrogante”. (a) ¿Qué se puede comprobar? Invente dos conductas observables. (b) ¿Cuál es la posición? (c) Reescriba la frase en dos registros.

6. ¿Qué frase expresa un valor, en el sentido de la sección 16.4?

a. “El nuevo sistema de control de asistencia es injusto”.
b. “La justicia es lo que sostiene a una sociedad”.
c. “Aquella sentencia fue justa”.
d. “Creo que el juez va a tardar”.

7. ¿Por qué el capítulo separa el valor de la actitud específica por la generalidad del objeto, y no por la estabilidad?

8. (Caso hipotético.) Clasifique cada respuesta de una encuesta sobre ciclovías como actitud específica, valor, creencia o percepción: (a) “Ir en bicicleta al trabajo es una delicia”. (b) “La ciclovía de la avenida tiene tres kilómetros”. (c) “Creo que la ciclovía reduce los accidentes”. (d) “La movilidad para todos es una prioridad”. (e) “Creo que la alcaldía va a ampliar la red el año que viene”.

9. Una investigadora redactó el ítem: “Estoy de acuerdo en que la vacuna es segura y en que todos deberían aplicársela”. ¿Qué problemas tiene? Reescríbalo en ítems separados y diga qué mide cada uno.

10. (Caso hipotético.) Un informe dice: "La actitud del 70% de los vecinos hacia la ciclovía es favorable, pues el 70% estuvo de acuerdo con que 'la ciclovía reduce los accidentes'". (a) ¿Qué midió el ítem? (b) ¿Qué corrección necesita el informe?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Moldura "para mí"; evaluativo ("peligroso" toma posición, negativa). (b) "Me parece que"; descriptivo (dice cómo es el barrio). (c) "Creo que"; predictivo (dice cuándo termina la obra). (d) "En mi opinión"; prescriptivo ("debería iluminar" pone iluminar más del lado de lo favorable: suele ser una actitud hacia iluminar, sección 16.1).

2. "Grande": quien está de acuerdo sobre el tamaño puede considerarlo bueno o malo, y "es buena" en lugar de "es grande" cambia el sentido: descriptivo. "Acogedora": la posición ya está en la palabra, y "es buena" en lugar de "es acogedora" mantiene el sentido: evaluativo, es actitud. La diferencia es lo que hace la frase con el mismo objeto.

3. b. Dice lo que produce reciclar, sin tomar posición. La **a** toma posición ("deber"); la **c** también ("demasiado trabajo" es desfavorable); la **d** es una actitud declarada.

4. (a) Dos: "la vacuna protege" y "odio las agujas". (b) La primera es creencia (dice lo que la vacuna produce); la segunda es actitud, y el objeto son las agujas, y no la vacuna (sección 5.3). (c) No: la frase muestra a las dos coexistiendo, y la actitud hacia las agujas no depende de la creencia sobre la vacuna; que la relación sea fuerte o débil depende de las contingencias sociales (Guerin, 1994, p. 160).

5. (a) Por ejemplo, "interrumpe a las personas en las reuniones" y "no responde a las preguntas de los alumnos" (datos inventados). (b) "Arrogante" toma posición, con valencia negativa, sobre el director. (c) Registro 1: las conductas comprobables. Registro 2: actitud hacia el director, negativa, con la moldura "percibo ... como".

6. b. El objeto es "la justicia", entidad abstracta y general. La **a** y la **c** evalúan elementos específicos (un sistema, una sentencia), y la **d** es una previsión.

7. Porque la estabilidad es una propiedad por medir (sección 15.5): si entrara en el criterio, la pregunta "¿los valores cambian menos que las actitudes específicas?" quedaría respondida por decreto. La generalidad del objeto se comprueba en la propia frase.

8. (a) Actitud específica (posición sobre ir en bicicleta al trabajo). (b) Percepción, o descripción de un hecho. (c) Creencia (relación entre ciclovía y accidentes). (d) Valor (objeto abstracto: la movilidad para todos). (e) Creencia, de tipo predictivo.

9. El ítem junta dos enunciados, y un "estoy de acuerdo" no dice con cuál. "La vacuna es segura" es creencia (dice cómo es la vacuna, o lo que produce); "todos deberían aplicársela" es prescriptivo y suele implicar posición. Ítems sepa-

rados: “La vacuna es segura” (acuerdo, mide creencia); “¿Cómo evalúa usted vacunarse? (muy malo a muy bueno)” (mide la actitud hacia vacunarse, sección 9.5).

10. (a) El ítem midió una creencia (relación entre ciclovía y accidentes): el 70% estuvo de acuerdo con ella. (b) O el informe dice que el 70% estuvo de acuerdo con la creencia, o mide la actitud con un ítem que pida una posición (“a favor o en contra”) e informa las dos medidas por separado. La relación entre ellas es una pregunta empírica, y no una conclusión.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 17. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	16.1 (opinión: la moldura y el contenido) y el error común 1
3, 4	16.2 (creencia) y el error común 2
5	16.3 (percepción) y el error común 3
6, 7	16.4 (valor), la sección 15.5 y los errores comunes 4 y 5
8, 9, 10	16.5 (clasificar un enunciado) y la sección 9.5

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

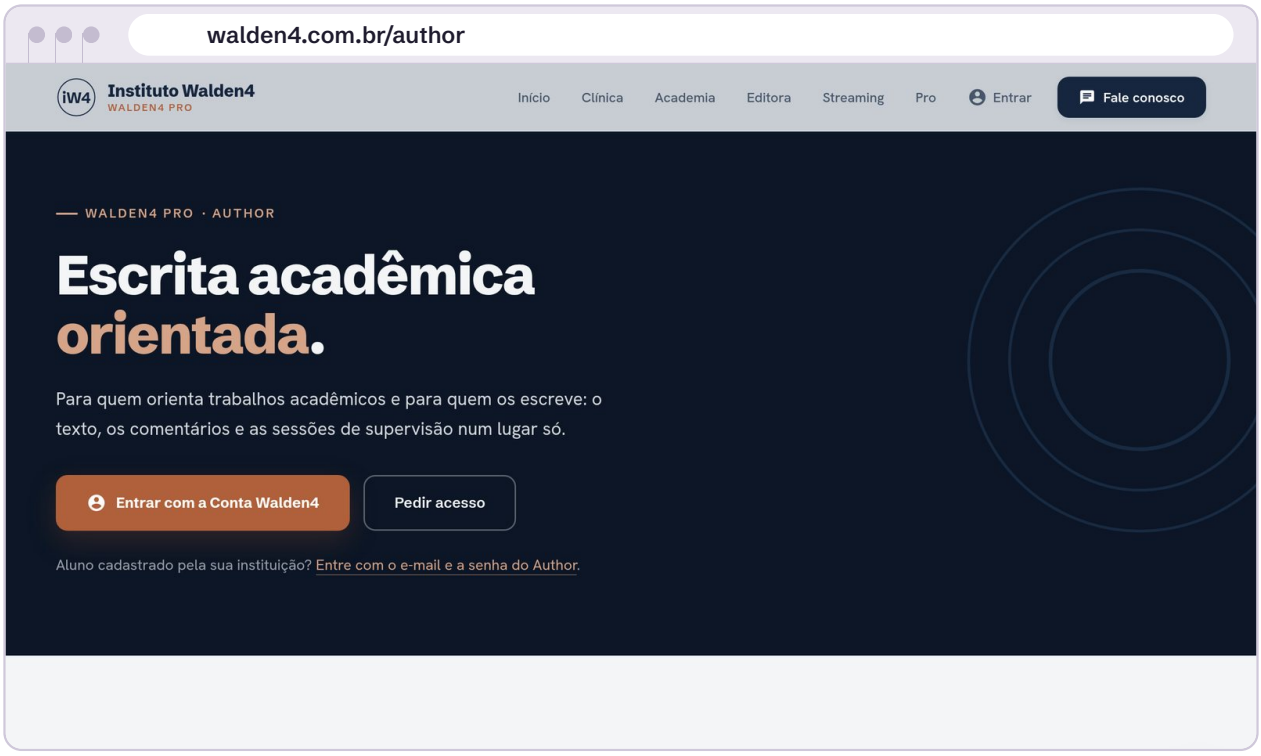
instituto WALDEN4
walden4.com.br

WALDEN4 PRO

AUTHOR

Escritura académica con orientación.

El texto, los comentarios y las sesiones de supervisión en un solo lugar: para el proyecto, el informe y el artículo que vienen después de un libro como este.



La página walden4.com.br/author, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Texto, comentarios y supervisión en un solo lugar
- Para quien escribe y para quien orienta
- Parte de Walden4 Pro

Para conocer Author y solicitar acceso, visite

walden4.com.br/author

ANUNCIO

CAPÍTULO

17 Cuestiones conceptuales

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Distinguir** cuatro lecturas de "la actitud se expresa en..." (señal, ocurrencia, relato y resumen) y **decir** cuáles se mantienen aquí.
2. **Justificar** por qué la definición de actitud incluye una forma evaluativa, aunque el análisis se haga por la función.
3. **Decidir** si un pensamiento evaluativo que la persona no dice es actitud y **separar** tres sentidos de "oculto": encubierta, implícita e implicada.
4. **Distinguir** la reacción elicitada ante un objeto de la evaluación emitida sobre él y **decir** dónde entra cada una en la investigación.
5. **Responder** a una objeción a la definición del libro, señalando la cuestión conceptual que plantea.

REQUISITOS PREVIOS

La definición fundamental y la separación entre definición, propiedad y tipo (Capítulo 15), la conducta abierta y encubierta (sección 11.3), la topografía y la función (sección 11.5), el operante (Capítulo 12) y la lectura de una respuesta de investigación como respuesta verbal dada a alguien (sección 14.5). Los términos nuevos (respondiente y condicionamiento respondiente) se definen aquí.

APERTURA

Lia, la estudiante de maestría que, en el Capítulo 15, necesitaba abrir su proyecto con una definición de actitud y encontró tres incompatibles en los artículos que leía, presenta al grupo de investigación el texto de su proyecto, que empieza con la definición fundamental. Cuatro colegas hacen preguntas.

> 1. *"Cuando digo que Marta tiene una actitud positiva hacia el trabajo desde casa, hablo de ella, y no de lo que dijo hoy. ¿Tu definición tira a la basura lo que queremos decir con eso?"*

2. *“En el Análisis de la Conducta, lo que vale es la función. ¿Por qué tu definición habla de forma?”*
3. *“¿Y lo que la persona solo piensa y no dice? ¿No tiene actitud?”*
4. *“¿Y el escalofrío de quien ve una araña? ¿Eso no es actitud?”*

Ninguna de ellas pide datos. Son **cuestiones conceptuales**: preguntas sobre cómo usar una palabra, qué incluye, qué excluye y qué sentidos del uso común conserva. Las resuelven razones, y no medidas; pero la respuesta cambia lo que se registra, lo que se mide y lo que se puede concluir. Cada sección de este capítulo toma una de las cuatro.

17.1 ¿“Expresa” o “es”?

La primera pregunta toca una ambigüedad del idioma. Hablamos de la actitud “de Marta”, de la actitud que “se expresa” en una frase, de la escala que “mide la actitud”. Guerin (1994) describe la tradición que hay detrás de esta manera de hablar: en la mayor parte de la literatura de Psicología Social, las actitudes se tratan como “una fuente interna de conocimiento verdadero”, y los enunciados de actitud “simplemente revelan el estado de las actitudes almacenadas” (p. 155). Su artículo propone analizarlas “como conducta verbal, en lugar de tratarlas como fuentes internas de conocimiento que a veces se expresan como conducta externa” (p. 155).

Si la actitud es una conducta (Capítulos 11 a 15), ¿en qué sentido todavía “se expresa”? El verbo tiene cuatro lecturas, y la Tabla 17.1 las separa.

Tabla 17.1
Cuatro lecturas de “la actitud se expresa en…”

Lectura	Lo que dice	Ejemplo	¿Se mantiene aquí?
Señal	lo que se dice o hace apunta a algo guardado, del cual sería efecto	“La escala revela la actitud que Marta guarda”.	No: es la actitud como algo dentro de la persona, de lo que lo que ella dice y hace sería señal (panel de la izquierda de la Figura 1.2), y cae en la circularidad de la sección 11.2: el estado solo se conoce por lo que se quiere explicar.
Ocurrencia	lo que se dice o hace es una ocurrencia de la actitud, miembro de la clase	“‘Trabajar desde casa es excelente’, dicho por Marta, es una evaluación suya”.	Sí: es el sentido de la definición fundamental.

Lectura	Lo que dice	Ejemplo	¿Se mantiene aquí?
Relato	lo que se dice cuenta que la persona evaluó, en silencio o en otra ocasión	"Pensé, en ese momento, que la reunión fue un desperdicio".	Sí, como otra conducta: un tacto de evento privado (sección 14.5).
Resumen	"la actitud de Marta" condensa lo que ella suele decir y hacer sobre el objeto	"Marta es favorable al trabajo desde casa".	Sí, como resumen (secciones 9.6 y 10.1).

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los ejemplos son ilustraciones.

Solo se descarta la primera lectura, y la razón es la de la sección 11.2: un estado guardado, conocido únicamente por lo que supuestamente produce, no explica lo que produce. Las otras tres caben en la definición. En la segunda, la frase es una ocurrencia de la actitud, y nada está "detrás" de ella. En la tercera, la frase es otra conducta: tiene la evaluación anterior como tema y controles propios, como la pregunta de quien escucha. Guerin (1994, p. 156) señala que, incluso cuando la tradición traduce la idea a términos más conductuales, tratando las actitudes como relatos de eventos privados, se supone para ellas "una única función". Analizarlas como conducta verbal, escribe, exige considerar "todas las funciones posibles", que son las del Capítulo 14. En la cuarta, "la actitud de Marta" es un resumen legítimo, siempre que se pueda decir de qué ocasiones, como el Capítulo 10 ya había admitido.

Lo que cambia para quien investiga es la pregunta que se le hace a una respuesta. Bajo la lectura de señal, se pregunta si la respuesta es sincera, es decir, si corresponde a lo que la persona guarda. Bajo las otras, se pregunta bajo qué control ocurrió la respuesta y si volvería a ocurrir en otras ocasiones (Capítulos 13 y 14). Guerin (1994, p. 161) va un paso más allá: la "verdad" de las actitudes no está en que correspondan a la conducta ni a una verdad interior, sino en el efecto que tienen en quien las escucha.

Queda la ocurrencia única. "Me gustó esta película", dicho una vez, al salir del cine, es una ocurrencia: tiene objeto y dirección, y basta para la definición mínima (Capítulo 2); en la fundamental, es candidata a miembro de una clase, lo que solo otras ocasiones confirman (sección 15.2). "A Rui le gustan las películas de terror" es un resumen y pide varias ocasiones (sección 9.6). Cuánto tiempo se mantiene la evaluación es una propiedad que se mide (sección 15.5), y no una condición para que la primera ocurrencia cuente.

CONCEPTO CLAVE

"Expresar", en la investigación sobre actitudes, tiene cuatro lecturas: **señal**, **ocurrencia**, **relato** y **resumen**. Se descarta la primera (la evaluación como señal de un estado guardado) y se mantienen las otras tres: lo que la persona dice o hace es una ocurrencia de la actitud; contar que evaluó es otra conducta; "la actitud de Marta" resume una clase.

EJEMPLO

Marta dice en la reunión: "trabajar desde casa es excelente" (ocurrencia). Semanas después, le cuenta a un colega: "siempre me pareció excelente" (relato). El informe de la investigación dice: "Marta es favorable al trabajo desde casa" (resumen). Ninguna de las tres es el estado guardado del cual las otras serían señales.

NO EJEMPLO

"La puntuación 6 muestra la actitud que Marta lleva dentro". La frase trata la puntuación como señal. La puntuación es lo que Marta marcó, para alguien, en una situación (sección 14.5).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué lectura de "expresa" hay en cada frase? (a) "Al decir 'este reglamento es injusto', Rui expresa una actitud negativa". (b) "La investigación captó la actitud oculta de los alumnos". (c) "La actitud de Rui hacia el examen a libro abierto es favorable".

RESPUESTA: (a) ocurrencia; (b) señal, porque supone algo oculto que la investigación "capta"; (c) resumen, y cabe preguntar de cuántas ocasiones.

17.2 Forma y función: lo que hace la forma en la definición

La segunda pregunta parece poner la definición en contra de la propia tradición. Si, en el Análisis de la Conducta, los operantes "se definen por sus funciones y no por sus formas" (Catania, 1999, p. 137), ¿por qué la definición de actitud habla de topografía?

La respuesta empieza por separar tres preguntas, y cada una pide un criterio. La Tabla 17.2 las reúne.

Tabla 17.2

Tres preguntas, tres criterios

Pregunta	Lo que se hace	Criterio	Ejemplo
¿Qué cuenta como actitud?	delimitar lo que se registra	la forma: atribuye o implica un valor a un objeto	"este plazo es imposible" entra; "¿me pasas el informe?" no (sección 15.2)
¿Dos ocurrencias son de la misma clase?	agrupar	la función: lo que las mantiene y en qué situaciones ocurren	"este sistema es una tortura", dicho a los colegas, y el poner los ojos en blanco de Letícia cuando el sistema se cuelga, que le vale la risa del colega (Tabla 11.2)
¿Por qué la persona evalúa así, aquí?	explicar	las contingencias: situación, consecuencias e historia	el acuerdo de los colegas en el almuerzo (Capítulos 12 a 14)

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

La forma entra en la primera pregunta, y solo en ella. Antes de explicar por qué alguien evalúa, hay que haber reunido lo que se va a analizar, y eso se hace en el momento del registro, con un criterio que el observador tiene a mano: ¿la frase atribuye valor, o implica atribuirlo? La función sola no bastaría, y el análisis de Guerin muestra por qué. Para él, las actitudes son "enunciados verbales mantenidos por reforzamiento social generalizado de una comunidad verbal" (1994, p. 157). Pero informar sobre el ambiente ("hay un gato en ese árbol") también "se mantiene por consecuencias sociales generalizadas desde la infancia", y decir "me gustan los gatos" se refuerza "como si fuera un simple tacto sobre el mundo" (p. 156). La consecuencia social generalizada es, por lo tanto, compartida por evaluaciones y por relatos que no evalúan. Lo que separa "hay un gato en el árbol" de "me gustan los gatos" no es el tipo de consecuencia, sino la forma, que atribuye valor.

Esto no contradice a Catania. La definición del libro pide un operante, y el operante se comprueba por la función; lo que ella agrega es un recorte por la forma, como mostró la sección 15.2. La categoría reúne, bajo la misma forma y el mismo objeto, ocurrencias que pueden ser de clases operantes diferentes (tacto, mando, intraverbal; Capítulo 14). Dentro de la categoría, el análisis es funcional.

Forma y función trabajan, por lo tanto, en momentos diferentes: la forma, al registrar y decidir qué entra; la función, al agrupar y explicar. Olvidar la forma deja la categoría sin frontera. Olvidar la función de-

vuelve la actitud a una lista de frases que "parecen" evaluación (Capítulos 3 y 9) y deja sin respuesta lo que interesa a quien investiga: por qué la persona evalúa así, en esa situación.

CONCEPTO CLAVE

La **forma** delimita y la **función** explica. La definición de actitud usa la forma (la topografía atribuye o implica un valor) para decir qué entra en el registro; el análisis usa la función para agrupar las ocurrencias y explicarlas. Las dos no compiten: responden a preguntas diferentes.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Dos niños quieren la atención de su papá. Uno le entrega una tarjeta y dice: "te quiero, papá". El otro, en un berrinche, grita: "¡eres malo, no te quiero!". La función probable es la misma, obtener atención, y las formas son evaluativas, de valencias opuestas. La forma dice que las dos son evaluaciones, una positiva y otra negativa; la función dice por qué ocurrieron. Decir que el segundo niño "tiene una actitud negativa hacia su papá" va más allá de la ocurrencia: es un resumen, y pide otras ocasiones (sección 17.1).

NO EJEMPLO

Una investigadora decide llamar "actitud" a toda respuesta que "produce la aprobación del grupo", sin mirar la forma. Entran los elogios y también los pedidos de disculpa, los chistes y las respuestas correctas en clase. El criterio es de función, y no separa lo que ella quiere estudiar.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué pregunta responde cada criterio? (a) "¿La frase atribuye valor, o implica atribuirlo?" (b) "¿Qué mantiene esta frase, y en qué situaciones ocurre?"

RESPUESTA: (a) qué cuenta como actitud: delimita, por la forma; (b) por qué ocurre y con qué otras ocurrencias se agrupa: explica, por la función.

17.3 Lo que la persona piensa y no dice: tres sentidos de "oculto"

La tercera pregunta ya tiene respuesta en la sección 11.3: pensar "esto es un absurdo" cada vez que surge el tema es conducta encubierta, y cuenta. La definición no exige que alguien escuche. Lo que el Capítulo 11 no separó es que "oculto" se dice de tres cosas, que conviene no mezclar (Tabla 17.3).

Tabla 17.3

Tres sentidos de "oculto"

Término	Lo que califica	Lo que designa	Ejemplo	Dónde se trata
Encubierta	la ocurrencia	lo que "no es observado ni observable y, por lo tanto, solo se infiere" (Catania, 1999, p. 391)	pensar "qué buena charla" camino a casa	sección 11.3
Implícita	la medida	respuesta registrada en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa	el desempeño en una tarea de asociación	Capítulo 24
Implicada	la forma	forma que equivale a evaluar sin decirlo, por convención del grupo o por estimación declarada de quien observa	poner los ojos en blanco (convención); sentarse lejos del colega (estimación)	secciones 6.7, 6.10 y 15.2

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

"Encubierta" se refiere al acceso. Lo que cambia es el camino del estudio, que pasa por lo que la persona dice o hace después, y Catania (1999, p. 265) recuerda que la comunidad verbal tiene un "acceso inconsistente a los eventos y a sus correlatos públicos", lo que dificulta enseñar y mantener esos tactos.

"Implícita" viene de las medidas que la Psicología Social llama así, destinadas a "medir evaluaciones automáticas que pueden estar disociadas de las medidas explícitas, de autoinforme" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). Lo que califica es la tarea, y no un lugar donde la actitud estaría escondida. Cuando la respuesta a la escala y la respuesta a esa tarea divergen, lo que hay son dos respuestas, dadas en dos tareas y bajo controles diferentes (la instrucción, el tipo de respuesta, la audiencia). La divergencia es un dato por explicar (Capítulo 24), y no el descubrimiento de una actitud verdadera bajo una falsa. "Implicada" es el "implica" de la definición, y hay dos casos. En uno, la forma equivale a evaluar

por convención de la comunidad: poner los ojos en blanco, el pulgar hacia abajo. En el otro, no hay convención, y quien observa lee la forma como evaluación, con el grado de confianza declarado: volver a un lugar, comprar, sentarse lejos (sección 6.7). En ninguno de los dos se busca lo que la persona "realmente" piensa (sección 6.10).

Queda una pregunta de historia. Si Rui dejó de decir en voz alta lo que decía después de que la jefa lo reprendió por eso, lo que se sabe es que la frase abierta dejó de ocurrir ante esa audiencia. Que la evaluación haya pasado a ocurrir en silencio es una hipótesis, que la historia de consecuencias (Capítulo 12) permite formular; lo que la sostiene, si la sostiene, es lo que Rui diga o haga después.

CONCEPTO CLAVE

Encubierta, **implícita** e **implicada** no son sinónimos. La primera califica la ocurrencia (nadie más que la persona la observa); la segunda, la medida (tarea que no pide relato); la tercera, la forma (equivale a evaluar sin decirlo). Ninguna manda buscar lo que la persona "realmente" piensa.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Marta piensa "qué injusticia" durante la reunión y no dice nada: evaluación encubierta. En el almuerzo, se sienta lejos del colega que propuso la regla: una forma que, en su comunidad, puede implicar evaluar (con la cautela de la sección 6.10: describir lo que hizo, situarlo y solo entonces atribuir objeto y valencia). Una investigación le aplica después una tarea de asociación, que no le pide relato: el resultado es lo que registra la medida "implícita", una respuesta en la tarea, y no una ventana hacia la evaluación silenciosa.

NO EJEMPLO

"La actitud implícita de Rui es la que él no admite". La frase junta dos cosas: lo que Rui no dice, que puede ser encubierto, y lo que registra una tarea sin relato, que es lo que califica "implícita". Nada garantiza que las dos sean la misma evaluación.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique como encubierta, implícita o implicada: (a) Léa piensa "qué precio tan absurdo" frente a la vitrina y sigue caminando. (b) Una investigación registra el tiempo de respuesta de Léa en una tarea de asociación sobre la marca. (c) Léa cruza la calle para no pasar por la tienda.

RESPUESTA: (a) encubierta; (b) implícita (medida por una tarea que no pide relato); (c) implicada (forma no verbal que implica evaluar, con la cautela de la sección 6.10).

17.4 Lo que hace el cuerpo ante el objeto: reacciones elicitadas

La cuarta pregunta es la que más aleja la definición del libro de la visión multicomponente. En la tradición que describe Guerin (1994, p. 155), los psicólogos sociales "suelen escribir que las actitudes son respuestas afectivas generalizadas a estímulos y contextos". Ajzen (2001, p. 34), al tratar el afecto y la cognición como antecedentes de la evaluación, describe como alternativa "de lejos más popular" la posición que parte de la visión multicomponente de la actitud y supone que las evaluaciones reciben la influencia de la cognición y también del afecto. ¿Qué lugar tiene, en ese cuadro, la reacción del cuerpo ante el objeto? La respuesta pide dos términos que todavía no se han definido.

CONCEPTO CLAVE

Respondiente es la clase de respuestas definida por los estímulos que las producen de modo fiable (Catania, 1999, p. 420); **elicitar** es producirlas de ese modo, en los reflejos incondicionados o condicionados (p. 398). El **condicionamiento respondiente** es la modificación de la conducta respondiente por contingencias estímulo-estímulo (p. 393): un estímulo pasa a señalar otro y, con ello, a elicitar respuestas.

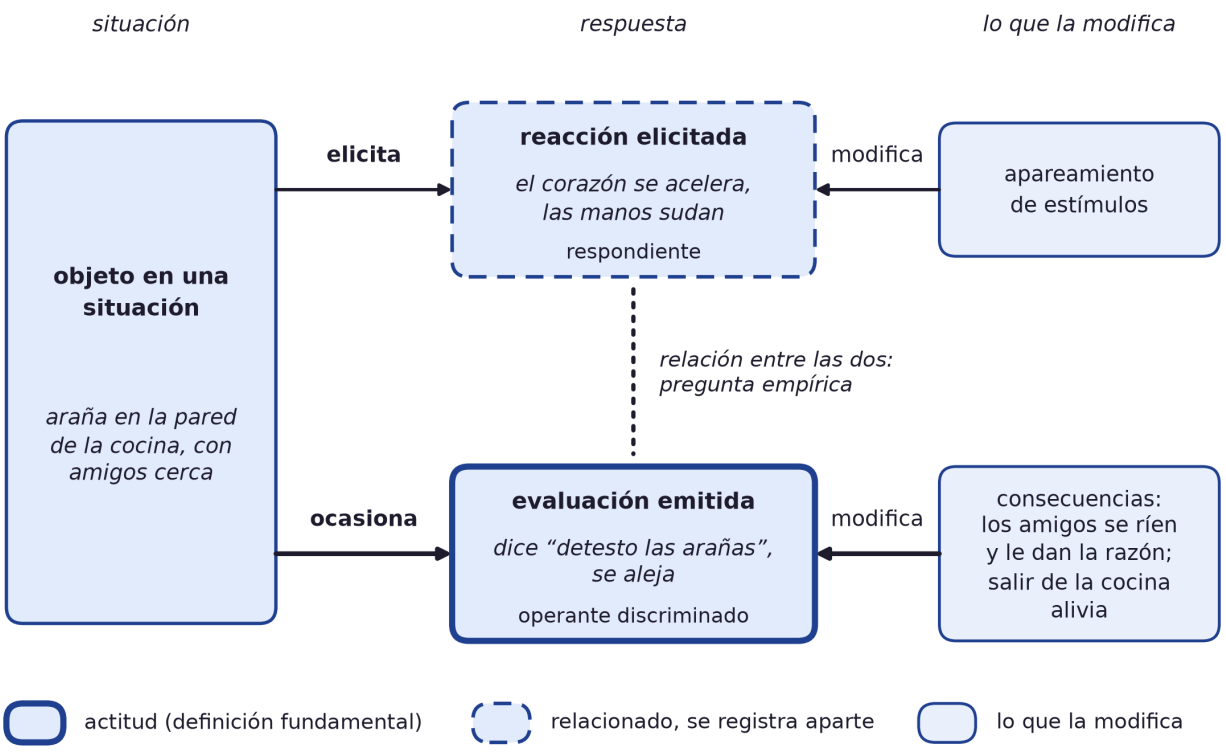
La diferencia con el operante está en lo que modifica la respuesta. En el Capítulo 12, el soplo de aire que produce el parpadeo servía de contraste para la frase de Paulo: la evaluación se modifica por lo que la sigue, como la aprobación del grupo. La reacción elicitada está determinada por el estímulo que la produce. Catania (1999, p. 211) observa que no hay, para la conducta respondiente, "un procedimiento análogo al moldeamiento", y que lo que se puede alterar son los efectos elicitadores de los estímulos, que es lo que hace el condicionamiento respondiente.

Esos efectos también pueden pasar de un estímulo a otros sin apareamiento directo, por relaciones derivadas, como muestran los Capítulos 20 y 30.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Rafael ve una araña en la pared de la cocina, con amigos cerca. El corazón se le acelera y le sudan las manos. Dice "¡detesto las arañas!" y sale de la cocina. Tres respuestas ante el mismo objeto, que la Figura 17.1 separa en dos relaciones.

Figura 17.1
Un objeto, dos relaciones



Nota. Esquema elaborado para este libro. El caso y las consecuencias son hipótesis de ilustración.

Según la definición del libro, lo que Rafael dice y el alejarse son actitud: lo primero es una forma que evalúa, lo segundo implica evaluar y, como hipótesis, los dos se mantienen por lo que sigue (el acuerdo de los amigos, el alivio de salir). La reacción no es actitud: no atribuye valor a nada, la produce el objeto y no la modifica lo que viene después de ella. Eso no la vuelve irrelevante, y la separación no es tan limpia como sugieren las cajas. Pocas respuestas, observa Catania (1999, p. 392), son

"exclusivamente emitidas o exclusivamente elicitadas", y las clases operantes y respondientes "se consideran mejor como extremos de un continuo a lo largo del cual varía la probabilidad de que un estímulo produzca una respuesta". La figura muestra los extremos. En la investigación, la pregunta es cómo se modifica cada respuesta: por el apareamiento de estímulos o por lo que la sigue.

La reacción entra en la investigación de cuatro modos. Primero, puede formar parte de lo que controla el relato. "Tengo miedo" es un tacto de evento privado (sección 14.5), y Catania (1999, p. 262) observa que los tactos de emociones, como el amor, el odio, la alegría y la pena, "dependen de manifestaciones visibles como risas o lágrimas y de las circunstancias que generaron la conducta que observamos". Segundo, interactúa con el operante. Un estímulo que señala un choque puede, además de elicitar respuestas, interferir en la conducta mantenida por sus consecuencias (p. 225): en la rata, el tono que antecede al choque reduce las presiones a la palanca. Estamos "más propensos a invocar el lenguaje de la emoción cuando un evento afecta un rango amplio de clases de respuestas diferentes" (p. 226), y es entonces cuando se habla de miedo o ansiedad. Pero, advierte Catania, tales términos "no explican la conducta de la rata" (p. 226).

Tercero, sirve de modelo para los procedimientos de apareamiento. El condicionamiento evaluativo es "un cambio observado en el agrado hacia un estímulo, que resulta del apareamiento de ese estímulo con otro estímulo que agrada o desagrada" (De Houwer et al., 2005, p. 162, citados en Bohner & Dickel, 2011, p. 400). Según Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 125), muchas investigaciones sobre actitudes se basan en los principios del condicionamiento clásico, con foco en "el cambio de la respuesta evaluativa a un estímulo". Lo que esos estudios miden, sin embargo, es una respuesta evaluativa. En un estudio clásico, después del apareamiento, los participantes clasificaban las figuras en "me gusta" y "no me gusta" y las ordenaban por preferencia (Levey & Martin, 1975, citados en Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). Son respuestas evaluativas, dadas a alguien, y es a ellas a las que se aplica la definición del libro. Si el efecto resulta de un proceso asociativo automático, de razonamiento o de ambos es una discusión de la literatura (Bohner & Dickel, 2011, p. 401), a la que vuelve el Capítulo 25. Cuarto, es una respuesta por registrar aparte, cuando la pregunta es sobre la propia reacción.

Sería posible seguir el otro camino, el multicomponente, y llamar actitud al conjunto de lo que la persona dice, hace y siente. Se opta por la definición estrecha por tres razones. La primera es que las partes tie-

nen relaciones diferentes con el ambiente: la evaluación se modifica por lo que la comunidad hace con ella, y la reacción, por apareamientos; un solo nombre ocultaría cuál de las dos se está modificando o midiendo. La segunda es que pueden divergir: quien siente el corazón desbocado y le dice al público que le encanta el tema, o quien dice "lo detesto" sin una reacción perceptible (casos hipotéticos). Llamar actitud a las dos haría de la divergencia una contradicción del término, y no una pregunta. La tercera es que la literatura del área también estrechó el concepto. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 124) señalan que la concepción inicial, amplia y compuesta por componentes cognitivo, afectivo y conductual, "perdió parte de esa amplitud con el paso de los años", y pasó a definirse "básicamente a partir de su componente evaluativo". Y Ajzen (2001, p. 29) registra que los primeros teóricos usaban "afecto" en el sentido en que hoy se usa "actitud", el grado general de favorabilidad. La preferencia actual, agrega, es reservar "afecto" para los estados de ánimo generales y las emociones específicas, estados que contienen grados de valencia y también de activación.

En la práctica, registre la evaluación y la reacción con nombres diferentes y trate la relación entre ellas como una pregunta. Que la reacción indique la intensidad de la evaluación (sección 4.3) es una hipótesis por poner a prueba con las medidas de los Capítulos 22 a 24, y no parte de la definición.

NO EJEMPLO

"Rafael evita las arañas porque tiene miedo". El "miedo" se infirió de la evitación y de lo que él dice, y esas dos cosas se usan, enseguida, para explicarse a sí mismas. Es la circularidad de la sección 11.2, que Catania (1999, p. 226) describe: si nos preguntan cómo sabemos que alguien está triste y respondemos que es "por la manera en que la persona actúa", "no hemos hecho más que decir que la persona está actuando de una manera dada porque está actuando de esa manera".

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique como reacción elicitada o evaluación emitida: (a) la pupila se contrae cuando se enciende la luz; (b) "este ruido es insoportable"; (c) el sobresalto al oír un estruendo.

RESPUESTA: (a) reacción elicitada; (b) evaluación emitida, es actitud (la forma atribuye valor); (c) reacción elicitada, que no evalúa objeto alguno.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Leer "expresa" como "es señal de".** El error ocurre porque el lenguaje de los instrumentos ("la escala mide la actitud") presupone la lectura de señal. *Cómo detectar el error:* usted escribe que la escala "revela", "capta" o "mide" la actitud que la persona "tiene por dentro". Lo que la escala registra es una respuesta, dada a alguien, en una situación (sección 14.5); la lectura de ocurrencia cabe, la de señal no.

2 **Pasar de una ocurrencia a "la actitud de alguien".** El error ocurre porque la lengua usa la misma palabra, "actitud", para la ocurrencia y para el resumen. *Cómo detectar el error:* a partir de un "me gustó esta película", usted escribe que la persona "es favorable al cine" o "tiene una actitud positiva hacia las películas". Una ocurrencia es una ocurrencia; el resumen pide varias ocasiones (sección 17.1) y, si la pregunta es sobre recurrencia o duración, una medida (secciones 9.6 y 15.5).

3 **Oponer forma y función y quedarse con una sola.** El error ocurre porque "lo que importa es la función" es un lema del área, y los lemas se aplican fuera de lugar. *Cómo detectar el error:* usted escribe "eso es solo topografía" para descartar una frase evaluativa, o "lo que importa es la función" para llamar actitud a un pedido que obtuvo aprobación. La forma delimita y la función explica (sección 17.2).

4 **Tratar "encubierta", "implícita" e "implicada" como sinónimos.** El error ocurre porque los tres términos evocan algo escondido. *Cómo detectar el error:* usted escribe "actitud implícita" para la que la persona no dice. Pregunte qué califica la palabra: la ocurrencia (encubierta), la medida (implícita) o la forma (implicada).

5 **Explicar la evaluación por la emoción, o la emoción por la evaluación.** El error ocurre porque la emoción parece la causa obvia de lo que la persona hace. *Cómo detectar el error:* usted escribe "evita las arañas porque tiene miedo", y la única evidencia del "miedo" es la evitación y lo que él dice. Registre la reacción (lo que hace el cuerpo) y la evaluación (lo que la persona dice o hace) como respuestas diferentes y pregunte cómo se relacionan.

SÍNTESIS

¿"Expresa" o "es"? (objetivo 1). "Expresa" tiene cuatro lecturas: señal, ocurrencia, relato y resumen. Se descarta la primera, que pone la actitud en un estado guardado, y se mantienen las otras tres: la frase es una ocurrencia de la actitud, contar que se evaluó es otra conducta, y "la actitud de Marta" resume una clase. Una ocurrencia basta para la definición mínima; el resumen pide varias ocasiones.

Forma y función (objetivo 2). La forma delimita lo que cuenta como actitud, en el momento del registro; la función agrupa las ocurrencias y las explica. La consecuencia social generalizada no separa una evaluación de un relato sobre el clima, y por eso la definición necesita la forma; dentro de la categoría, el análisis es funcional.

Lo que no se dice (objetivo 3). El pensamiento evaluativo es conducta encubierta y cuenta; lo que cambia es el acceso. "Encubierta" califica la ocurrencia, "implícita" la medida e "implicada" la forma, y ninguna manda buscar lo que la persona "realmente" piensa.

Reacción y evaluación (objetivo 4). La reacción elicitada está determinada por el estímulo y se modifica por apareamiento y, como muestran los Capítulos 20 y 30, también por relaciones derivadas; la evaluación emitida se modifica por lo que la sigue. La definición del libro cubre la segunda. La reacción se registra aparte, y la relación entre las dos es una pregunta empírica.

La objeción (objetivo 5). Ante una objeción, nombre la cuestión (qué quiere decir "expresa"; para qué sirve la forma; qué se puede decir de lo que no se ve; dónde queda la reacción del cuerpo) y responda con el criterio del libro, diciendo qué incluye la definición, qué deja fuera y qué registra la investigación.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Asocie cada frase con la lectura de "expresa" (señal, ocurrencia, relato o resumen): (a) "La escala revela la actitud que el alumno guarda". (b) "Al decir 'el transporte es pésimo', él expresa una actitud negativa". (c) "Contó que, en ese momento, le pareció que la reunión era un desperdicio". (d) "La actitud de Joana hacia el examen a libro abierto es favorable".

2. Una investigadora escribe: "La puntuación media de 5,8 muestra la actitud que los estudiantes tienen hacia el examen a libro abierto". (a) ¿Qué lectura de "expresa" supone la frase? (b) Reescriba la frase de modo coherente con la definición del libro.

3. ¿Qué afirmación sobre "me gustó esta película", dicho una vez, es correcta?

a. No es actitud, porque una sola ocurrencia no basta.

b. Es una ocurrencia con objeto y dirección, y candidata a miembro de una clase, lo que otras ocasiones confirmarían.

c. Es la actitud estable de la persona hacia las películas.

d. Es señal de una actitud guardada.

4. Dos alumnos le piden ayuda al profesor: (I) "¡Este ejercicio es imposible!" y (II) "¿Me ayuda con el ejercicio?". Los dos reciben la ayuda. (a) ¿Cuál de las frases es actitud, según la definición del libro? (b) ¿Qué pueden tener en común las dos en cuanto a la función? (c) ¿Por qué la función, por sí sola, no separa las dos frases?

5. ¿Por qué dice el capítulo que el reforzamiento social generalizado no basta para definir la actitud?

a. Porque las actitudes no se mantienen por consecuencias sociales.

b. Porque los relatos sobre el ambiente, que no son actitudes, también se mantienen por consecuencias sociales generalizadas; lo que separa una evaluación de ellos es la forma.

c. Porque la forma de las actitudes es siempre la misma.

d. Porque Guerin (1994) rechaza el análisis funcional.

6. (Caso hipotético.) Dos niños quieren que la maestra elija su dibujo para el mural. Uno dice: "el mío quedó lindo". El otro dice: "el de Bia está horrible, el mío es mejor". (a) ¿Qué formas son evaluativas, y con qué valencia y objeto? (b) ¿Cuál es la función probable de las dos? (c) ¿Qué se puede decir, solo con esa ocurrencia, de la "actitud del segundo niño hacia los dibujos de Bia"?

7. Clasifique cada uso como encubierta, implícita o implicada: (a) Léa piensa "qué precio tan absurdo" frente a la vitrina y sigue caminando. (b) Una investigación registra el tiempo de respuesta de Léa en una tarea de asociación sobre la marca, que no le pide relato. (c) Léa cruza la calle para no pasar por la tienda.

8. (Caso hipotético.) Un estudio registra la frecuencia cardíaca de participantes que ven fotos de dos grupos y concluye: "la actitud hacia el grupo B es más negativa". (a) ¿Qué se registró? (b) ¿Qué paso falta para llamar actitud al resultado, según la definición del libro? (c) ¿Qué pregunta empírica queda?

9. En un estudio, un símbolo sin sentido se presenta varias veces justo antes de imágenes agradables, y después los participantes clasifican el símbolo como "me gusta" o "no me gusta". (a) ¿Qué procedimiento es este, y qué discusión hay sobre el proceso involucrado? (b) ¿Qué se mide? (c) ¿Por qué la definición del libro se aplica a la clasificación, y qué queda abierto?

10. Un colega dice: "Tu definición deja fuera lo que la persona siente y lo que piensa; entonces no trata de la actitud, solo de lo que la persona dice". Responda en cuatro frases, una para cada cuestión del capítulo.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Señal. (b) Ocurrencia. (c) Relato. (d) Resumen.

2. (a) Señal: supone que la puntuación apunta a algo que los estudiantes "tienen". (b) Por ejemplo: "La puntuación media de 5,8 resume las respuestas que los estudiantes marcaron, en el aula, en una escala sobre el examen a libro abierto". La escala es una respuesta dada a alguien, en una situación (sección 14.5), y el resumen pide decir de qué ocasiones viene.

3. b. Tiene objeto y dirección, lo que se comprueba en una ocurrencia, y es candidata a miembro de una clase, lo que solo otras ocasiones confirman (sección 15.2). La **a** se equivoca porque una ocurrencia basta para la definición mínima; la **c** es un resumen, que pide varias ocasiones, y la estabilidad es una propiedad por medir (sección 15.5); la **d** es la lectura de señal.

4. (a) La (I): la forma atribuye valor ("imposible") a un ejercicio. La (II) pide ayuda y no atribuye valor: es una conducta operante discriminada, pero falla la topografía (sección 15.2). (b) Pueden tener la misma función, obtener ayuda (hipótesis), y funcionar como mando. (c) Porque obtener ayuda es función de evaluaciones y de pedidos; sin la forma, la categoría reuniría todo lo que obtiene ayuda.

5. b. Guerin (1994, pp. 156–157) muestra que informar sobre el ambiente y decir "me gustan los gatos" se mantienen por consecuencias sociales generalizadas, de modo que esa consecuencia no separa los dos; la forma los separa. La **a** se equivoca: las actitudes se mantienen por consecuencias sociales (p. 157). La **c** se equivoca: las formas varían (Capítulo 6). La **d** se equivoca: el artículo es un análisis de las funciones verbales de las actitudes, en el sentido de Guerin (tacto, intraverbal y mando).

6. (a) "El mío quedó lindo" (positiva, el propio dibujo), "el de Bia está horrible" (negativa, el dibujo de Bia) y "el mío es mejor" (positiva, el propio dibujo): las tres son evaluativas. (b) Conseguir que la maestra elija el dibujo (hipótesis); las formas son evaluativas y la función puede ser la de un mando. (c) Poco: es una ocurrencia de forma negativa, dirigida a la maestra, en una disputa. "La actitud del niño hacia los dibujos de Bia" es un resumen y pide otras ocasiones y otras situaciones (sección 17.1).

7. (a) Encubierta: nadie más que Léa la observa. (b) Implícita: es lo que registra una tarea sin relato. (c) Implicada: forma no verbal que implica evaluar, con la cautela de la sección 6.10.

8. (a) Una reacción elicitada por las fotos. (b) Falta el registro de una respuesta evaluativa (lo que los participantes dicen o hacen sobre el grupo), que es lo que la definición llama actitud; la reacción, por sí sola, no evalúa nada. (c) Si la reacción acompaña, precede o diverge de la evaluación, y en qué situaciones.

9. (a) El apareamiento de un estímulo neutro con estímulos agradables, que es el procedimiento estándar del condicionamiento evaluativo, basado en los principios del condicionamiento clásico (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). La literatura discute si el efecto resulta de un proceso asociativo automático, de razonamiento o de ambos (Bohner & Dickel, 2011, p. 401). (b) La clasificación del símbolo como "me gusta" o "no me gusta": una respuesta evaluativa, dada a alguien. (c) La clasificación tiene forma evaluativa y se dirige a un objeto, y es a ella a la que se aplica la definición (sección 15.2). Queda abierto qué la produjo: asociación, razonamiento o transferencia de función (Capítulos 20 y 25).

10. Respuesta modelo: (1) La definición no dice que la actitud sea solo lo que se dice: "expresa" tiene cuatro lecturas, y la ocurrencia, el relato y el resumen caben en ella; solo la señal de un estado guardado queda fuera. (2) La forma que evalúa o implica evaluar delimita lo que se registra, y la función explica por qué ocurre. (3) Lo que la persona piensa y no dice es conducta encubierta y cuenta; lo que cambia es el acceso, que pasa por lo que dice o hace después. (4) Lo que hace el cuerpo ante el objeto es una reacción elicitada: relevante y registrada aparte, pero con otra relación con el ambiente; su relación con la evaluación es una pregunta empírica.

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 18. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	17.1 y los errores comunes 1 y 2
4, 5, 6	17.2 y el error común 3
7	17.3 y el error común 4
8, 9	17.4 y el error común 5
10	las cuatro secciones y la Síntesis

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes [Contribuciones del paradigma de equivalencia de estímulos al estudio de las actitudes]. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

EVALUACIÓN NEUROPSICOLÓGICA (TEA)

Antes de intervenir, conocer.

Evaluación neuropsicológica de niños y adolescentes con sospecha o diagnóstico de autismo, para orientar el plan terapéutico.



La página walden4.com.br/autismo/avaliacao, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Instrumentos estandarizados
- Informe completo
- Devolución a la familia

Para conocer la evaluación neuropsicológica y agendar, visite

walden4.com.br/autismo/avaliacao

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

CAPÍTULO

18 El prejuicio

un caso especial de actitud

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** el prejuicio como caso especial de actitud y **decir** qué le agrega a la definición fundamental.
2. **Aplicar** la prueba de la variación a una situación descrita y **decir** qué permite concluir el resultado y qué no.
3. **Separar** grupo, práctica y concepto como objetos de una evaluación desfavorable y **decir** a cuál de ellos el capítulo llama prejuicio.
4. **Analizar** una frase prejuiciosa en las cinco capas del libro, del fenómeno natural a la conducta verbal.
5. **Distinguir** prejuicio, estereotipo y discriminación como clases de respuestas ante la misma pista y **tratar** la relación entre ellas como pregunta empírica.
6. **Situar** el análisis del prejuicio de una persona entre los niveles del racismo y **decir** lo que ese análisis no explica.

REQUISITOS PREVIOS

La definición fundamental y la separación entre definición, propiedad y tipo (Capítulo 15), las familias de objetos (sección 5.5), el moldeamiento (sección 12.4), el estímulo funcional y la generalización (secciones 13.2 y 13.3), el tacto, el mando y la intraverbal (Capítulo 14), la creencia como tipo de enunciado (sección 16.2) y la forma implicada (sección 17.3). Los términos nuevos (pista del grupo, prueba de la variación, estereotipo, discriminación y los tres niveles del racismo) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético.) Nélson coordina un equipo de desarrollo y lee currículos para una vacante. Al final de la tarde, le dice a su colega Cláudia: "Los mayores solo le estorban al equipo". Empieza entonces a dejar de lado, sin leerlos, los currículos de quienes tienen más de cincuenta años. Cláudia está de acuerdo. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Esto es prejuicio, o solo una evaluación desfavorable? ¿Qué lo separa de 'este candidato no conoce el sistema'?"*
2. *"¿Qué evalúa él: a las personas, su manera de trabajar o una idea, como 'experiencia'?"*
3. *"¿De dónde viene una frase así? ¿Se puede explicar sin decir que él 'tiene prejuicios'?"*
4. *"Pensar que 'quien pasa de los cincuenta no aprende un sistema nuevo', decir 'los mayores solo estorban' y saltarse los currículos, ¿son la misma cosa?"*

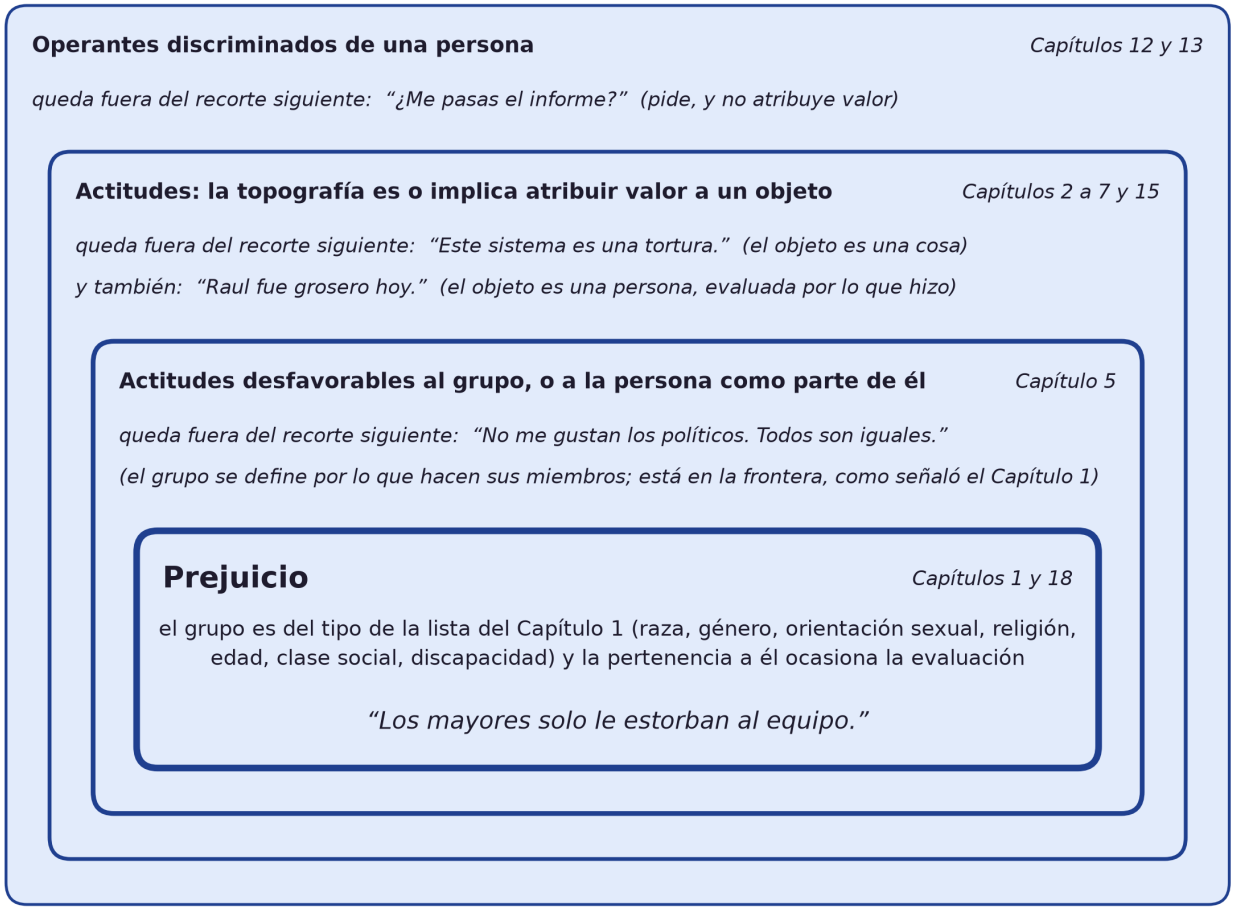
La primera pide una definición y un modo de verificarla (secciones 18.1 y 18.2); la segunda, la distinción entre grupo, práctica y concepto (18.3); la tercera, el análisis en las cinco capas (18.4); la cuarta, la separación entre prejuicio, estereotipo y discriminación (18.5). La sección 18.6 dice hasta dónde llega el análisis de una persona.

18.1 Lo que el prejuicio le agrega a la actitud

El Capítulo 1 definió el prejuicio, en lenguaje común, como una actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo, y no por lo que esa persona hizo o dijo, y advirtió que la estructura no tenía nada de nuevo. Con la definición fundamental (Capítulo 15), se puede decir en qué consiste el caso especial. Moreira et al. (2021, p. 44) caracterizan el prejuicio como "una conducta operante discriminada, es decir, bajo control de diferentes propiedades de los estímulos", "entendido de manera amplia como una actitud negativa hacia determinados grupos o personas". El prejuicio es, entonces, una actitud con condiciones adicionales, y la Figura 18.1 las agrega una a una, en cuatro recortes, cada uno dentro del anterior.

Figura 18.1

Del operante discriminado al prejuicio: cada recorte agrega una condición



Nota. Esquema elaborado para este libro. Las frases son ilustraciones; la de los políticos está en la frontera por una decisión tomada en la sección 18.1.

Los tres primeros recortes ya son conocidos. Entre los operantes discriminados de una persona (Capítulos 12 y 13), solo los de forma evaluativa son actitudes (Capítulo 15). Entre las actitudes, el Capítulo 5 separó las que tienen como objeto un grupo, o una persona tomada como parte de él, y las que interesan aquí son las desfavorables. Las frases que quedan fuera de cada recorte muestran lo que este exige. El último recorte es el del prejuicio y le agrega dos condiciones al tercero: que el grupo sea del tipo que la lista del Capítulo 1 ejemplifica, definido por características, y no por una actividad que la persona eligió ejercer, como una profesión o un cargo, y que la pertenencia a él ocasione la evaluación. La religión y la clase social, que la lista del Capítulo 1 incluye, también involucran lo que hacen los miembros; entran en el recorte, por el cri-

terio del libro, porque la pertenencia suele venir de la familia y de la historia de cada uno, y no de la elección de una ocupación, y porque la evaluación se dirige a la pertenencia, y no a un acto.

CONCEPTO CLAVE

El **prejuicio** es una actitud (definición fundamental) con tres condiciones adicionales: la dirección es desfavorable; el objeto es un grupo del tipo que el Capítulo 1 ejemplificó, o una persona tomada como parte de él; y la **pista del grupo** ocasiona la evaluación, y no lo que la persona hizo o dijo. Las dos últimas hacen de él un caso especial.

Tres palabras suelen aparecer en las definiciones de prejuicio y quedan fuera de esta. "Injustificada" es un juicio de quien observa: ¿justificada según qué criterio, y para quién? El capítulo analiza lo que produce y mantiene la evaluación, y no la juzga. "Sistemática" es una propiedad, que se mide en ocasiones (sección 15.5). "Resistente a la evidencia contraria" también es una propiedad, y varía. En los estudios de laboratorio que intentaron enseñar relaciones contrarias a las que los participantes traían de su historia, buena parte de los participantes no las formó; en uno de los estudios, sin embargo, todos los niños las formaron (Mizael & de Rose, 2017, p. 370; Capítulo 20).

Dos fronteras merecen un comentario. La primera es la dirección. En la psicología social, observan Mizael y de Rose (2017, p. 373), el prejuicio se considera "un conjunto de actitudes, positivas o negativas, hacia individuos o grupos de individuos". Aquí se adopta el sentido del Capítulo 1, el desfavorable, que es también el de la literatura analítico-conductual citada aquí (Moreira et al., 2021, p. 44; Cameoka & Moreira, 2021, p. 94). Eso no impide registrar un sesgo favorable a un grupo cuando valen las demás condiciones: Drake et al. (2015, citados en Mizael & de Rose, 2017, p. 372) muestran que es posible presentar un sesgo pro-blanco sin un sesgo anti-negro concomitante. La segunda es el tipo de grupo. "No me gustan los políticos. Todos son iguales" (sección 2.3) tiene la estructura del prejuicio, pero el grupo se define por lo que hacen sus miembros. Se reserva el nombre "prejuicio" para grupos definidos por características, como los de la lista del Capítulo 1, y el caso de los demás se llama actitud desfavorable hacia un grupo (Figura 18.1). Las secciones siguientes valen para ambos.

EJEMPLO

"Los mayores solo le estorban al equipo", dicha por Nélson, cabe en los cuatro recortes: tiene forma evaluativa, dirección desfavorable y un grupo definido por la edad como objeto. Que sea prejuicio según el criterio del capítulo depende todavía de la tercera condición, que la frase, por sí sola, no muestra (sección 18.2).

NO EJEMPLO

"No confío en Raul: ya atrasó tres entregas". La evaluación es desfavorable y el objeto es una persona, pero el objeto no es un grupo, y la evaluación se deriva de lo que la persona hizo. Es actitud, y no prejuicio.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué recorte de la Figura 18.1 cabe todavía cada frase? (a) "¿Puede revisar este texto para mañana?" (b) "Este manual es pura palabrería". (c) "Irene fue grosera con el cliente". (d) "Las personas con discapacidad entorpecen el ritmo del equipo".

RESPUESTA: (a) solo en el primero: es un operante discriminado, y pide, sin atribuir valor; (b) en el segundo: actitud cuyo objeto es una cosa; (c) en el segundo: actitud cuyo objeto es una persona, evaluada por lo que hizo; (d) hasta el último, por la forma (dirección desfavorable, grupo definido por una característica); que sea prejuicio según el criterio del capítulo es lo que verifica la prueba de la sección 18.2.

18.2 La pista del grupo y la prueba de la variación

La tercera condición exige cuidado, porque "pertenecer a un grupo" no es algo que la persona evaluada exhiba como exhibe una frase. Lo que quien evalúa ve, oye o lee es una pista: el color de la piel, el nombre, el acento, la fecha de nacimiento en el currículo. Para De Houwer (2019, p. 835, citado en Matsuda et al., 2020, p. 337), son pistas "que funcionan como indicador del grupo social al que pertenecen los demás". Se llama aquí **pista del grupo** a lo que, en la situación, funciona así para quien evalúa; en el vocabulario del Capítulo 13, cumple el papel de estímulo discriminativo, lo que el lenguaje común llama señal o pista (Catania, 1999, p. 146).

Pista no es pertenencia, y la diferencia cuenta. La noticia que abre el artículo de Fazzano y Gallo (2015, p. 536) cuenta que dos hermanos gemelos habrían sido atacados "al ser confundidos con una pareja homo-

sexual": si fue así, la respuesta siguió la pista que vieron los agresores, y no una pertenencia que los atacados no tenían. Lo que ocasiona la evaluación es la pista percibida.

El Capítulo 13 proporcionó el instrumento. Catania (1999, p. 403) separa el estímulo nominal, el que está presente, del funcional, "las propiedades de un estímulo que controlan la conducta": en el experimento de Reynolds (1961a, citado en Catania, 1999, pp. 149–150), ante el mismo triángulo sobre fondo rojo, una paloma respondía a la forma y otra al color. Que el currículo informe la edad no dice que la edad ocasione el descarte. El procedimiento es el de la sección 13.2: cambiar un elemento y mantener los demás. Para el prejuicio, interesan dos elementos: la pista del grupo y lo que la persona hizo o dijo. La **prueba de la variación** los varía uno a la vez y observa si la evaluación cambia. La Tabla 18.1 dice lo que permite cada resultado.

Tabla 18.1

Los cuatro resultados de la prueba de la variación

La evaluación cambia cuando varía...	Lo que es funcional	Lectura
la pista del grupo, y no lo que la persona hizo o dijo	el grupo	prejuicio, según el criterio del capítulo
lo que la persona hizo o dijo, y no la pista del grupo	el acto	actitud, pero no prejuicio: se evalúa lo que la persona hizo
las dos cosas	ambos (control múltiple)	registrar ambos: el grupo es parte de lo que ocasiona la evaluación
ninguna de las dos	nada de lo que se varió	seguir variando otros elementos; nada que concluir

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Cada lectura es un indicio, y no una prueba (sección 18.2).

En la vida cotidiana rara vez se varía un elemento a la vez: el candidato mayor también se formó en otra época y usó otras herramientas. En investigación, es lo que hace el diseño (Capítulos 31 y 32), y aun así cada lectura es un indicio, y no una prueba, por dos razones.

La primera es que la pista es un conjunto. Cameoka y Moreira (2021) pidieron a participantes que evaluaran, en una escala de diez puntos entre "malo" y "bueno" (p. 97), fotografías de hombres blancos y de hombres negros, con expresión neutra en el Estudio 1 y con una discreta sonrisa en el Estudio 2. En ambos, los rostros de hombres negros recibieron, en promedio, evaluaciones más altas que los de hombres blancos (6,15 frente a 5,45, y 7,30 frente a 6,87; Tabla 4, p. 106). En el Estudio

3, con los rostros blancos mejor evaluados y los negros peor evaluados en los estudios anteriores, la diferencia dejó de ser significativa (6,18 frente a 6,02): "la selección intencional de los rostros (...) fue capaz de producir un sesgo en la evaluación de los participantes" (p. 105). Para los autores, la raza, "al menos cuando se materializa en forma de rostros, es en realidad un conjunto de variables", entre ellas la fisonomía, el cabello, el tono de la piel, la edad aparente y la expresión facial (p. 106). Quien varía "la raza" varía todo eso junto, y medir el prejuicio racial de una población no era, advierten, el objetivo primario del estudio (p. 106).

El mismo límite aparece, a menor escala, en el Experimento 9 de Moreira, Rocha et al. (2022), sobre personas mayores en el mercado de trabajo (p. 498). Cinco personas de 18 a 30 años (p. 499) evaluaron, antes y después del emparejamiento con figuras abstractas, dos fotografías de personas mayores trabajando, una en un trabajo considerado "liviano" y otra en un trabajo considerado "pesado" (p. 553). Entre las limitaciones, los autores escriben que "no fue posible evaluar si lo que influyó en la evaluación de los participantes fue el hecho de que en las imágenes hubiera personas mayores trabajando o si fue simplemente el hecho de que fueran personas mayores, independientemente del contexto" (p. 554). La fotografía reúne edad y contexto de trabajo, y el diseño no los separaba: variar uno sin el otro, como pide la prueba de la variación, es lo que el estudio dejó por hacer.

La segunda es que el resultado vale para la situación en que se obtuvo. La evaluación puede seguir la pista ante una audiencia y no ante otra (sección 18.4), y lo que la prueba muestra vale para esas ocasiones: si vale para otras es una pregunta, la de la generalización (sección 13.3).

CONCEPTO CLAVE

La **prueba de la variación** compara la evaluación en situaciones que difieren en un solo elemento: la pista del grupo, o lo que la persona hizo o dijo. Si la evaluación cambia con la pista y no con lo que la persona hizo, la pista del grupo es el estímulo funcional y la actitud es prejuicio, según el criterio del capítulo. Es un indicio, y no una prueba: la pista es un conjunto de variables, y el resultado vale para la situación en que se obtuvo.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Nélson recibe dos currículos con la misma formación, la misma experiencia y los mismos cursos, que difieren solo en la fecha de nacimiento. Descarta el de la persona de cincuenta y tres años y pasa el otro adelante. En otra ronda, con la misma fecha en los dos, descarta el de quien informa no haber usado el sistema de la empresa. En la primera, la evaluación cambió con la pista del grupo y no con lo que el candidato hizo: prejuicio, según el criterio del capítulo. En la segunda, cambió con lo que el candidato hizo: evaluación desfavorable, y no prejuicio.

NO EJEMPLO

"Nélson descartó el currículo de un candidato de cincuenta y tres años; luego, fue la edad lo que ocasionó el descarte". La frase pasa de lo que está presente (la edad en el currículo) a lo que controla. El candidato puede tener otra formación, o menos tiempo en el sistema, y la ficha, como la del Capítulo 13, solo enumera lo que está presente. Sin variar un elemento a la vez, es una hipótesis.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué resultado de la prueba de la variación representa cada situación? (a) La nota que un tribunal le da a un proyecto baja cuando el autor tiene un apellido extranjero y no cambia cuando varía la calidad del proyecto. (b) La nota baja con la calidad del proyecto y no cambia con el apellido. (c) Baja con las dos cosas. (d) No baja con ninguna de las dos.

RESPUESTA: (a) el grupo es lo funcional: prejuicio, según el criterio, como indicio; (b) el acto es lo funcional: actitud, y no prejuicio; (c) control múltiple: registrar ambos; (d) no se varió nada de lo que controla: seguir variando, sin concluir.

18.3 Grupo, práctica y concepto: lo que se evalúa

El Capítulo 5 separó tres familias de objetos que el prejuicio suele reunir: personas y grupos, conductas y prácticas, ideas e instituciones. La frase de Nélson tiene un grupo como objeto. Alrededor de un grupo, sin embargo, circulan prácticas (una tradición religiosa, el uso del nombre social) e ideas (inclusión, diversidad, una política de cupos), y evaluarlas es una actitud con otro objeto. La Tabla 18.2 reúne los tres y la pregunta que pide cada uno.

Tabla 18.2

Grupo, práctica y concepto como objetos de la evaluación

Objeto	Ejemplo	¿Prejuicio?	Qué preguntar
Grupo (personas y grupos)	"La gente de esa religión no es confiable".	Sí, si la pertenencia ocasiona la evaluación	¿La evaluación cambia con la pertenencia o con lo que hizo cada persona?
Persona tomada como parte del grupo	"Él es de esa religión; prefiero no cerrar el negocio".	Sí, por el mismo criterio	¿Se evalúa a la persona por lo que hizo o por ser del grupo?
Práctica (conductas y prácticas)	"Ese ritual es una pérdida de tiempo".	No: el objeto es la práctica	¿La evaluación cambia con quién la practica?
Concepto (ideas e instituciones)	"Esa política de cupos es injusta".	No: el objeto es una idea o una política	¿La evaluación cambia con el grupo al que beneficia la política?

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los ejemplos son ilustraciones; la última columna trae la pregunta empírica de cada fila.

La frase de don Álvaro, del ejercicio 10 del Capítulo 5, muestra la mezcla: "No tengo nada contra las personas mayores, pero esa fila preferencial es una exageración". El objeto de la evaluación desfavorable es la fila, una regla; el grupo aparece en la salvedad. Por sí sola, la frase no es prejuicio según el criterio del capítulo. La prueba de la variación dice qué pedir además: cambiar a quién beneficia (embarazadas, personas con discapacidad, personas mayores), manteniendo la regla, muestra si la "exageración" acompaña al grupo o a la regla.

Lo mismo vale para las ideas y las instituciones. Mizael y de Rose (2017, p. 368) señalan que el análisis de los operantes verbales puede revelar funciones incluso en "declaraciones aparentemente no prejuiciosas". Dan el ejemplo de quien se declara en contra de los cupos para negros en las universidades, no por creer en la meritocracia, sino por no querer negros en un ambiente frecuentado mayoritariamente por blancos. El ejemplo es condicional, y eso es lo que importa: el enunciado, por sí solo, no muestra la función, y el capítulo no concluye nada a partir del tema de la frase. Lo que decide es lo que ocasiona y lo que mantiene la declaración en esa persona, lo que se verifica con la prueba de la variación y con el análisis del contexto (sección 18.4). La salvedad "no tengo nada contra" tampoco decide: no prueba el prejuicio ni lo excluye.

CONCEPTO CLAVE

Evaluar desfavorablemente un **grupo**, una **práctica** o un **concepto** son actitudes con objetos diferentes, y se registran por separado. El capítulo llama prejuicio a la evaluación del grupo, o de la persona como parte de él, cuando la pista del grupo la ocasiona. Las otras dos pueden acompañarla o servirle, y eso es lo que verifica la pregunta de la última columna.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En una empresa se discute el nombre social en la credencial. Sílvia dice: "Esa credencial con nombre social complica el registro" (práctica: la evaluación recae sobre un procedimiento). Heitor dice: "Las personas trans no deberían trabajar en atención al público" (grupo). Si Sílvia pasara a decir lo mismo de cualquier nombre que difiera del documento, la evaluación seguiría al procedimiento, y no a la pista del grupo.

NO EJEMPLO

"Quien considera que la fila preferencial es una exageración tiene prejuicios contra las personas mayores". La frase pasa de la evaluación de la regla a la del grupo. Puede ser que la pista del grupo ocasione la "exageración", y la prueba de la variación es lo que lo verifica; no se concluye de la frase.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué objeto evalúa cada frase: grupo, práctica o concepto? (a) "Esa reunión a las ocho es un absurdo". (b) "La gente del interior es lenta". (c) "La inclusión se volvió una moda".

RESPUESTA: (a) práctica (un horario, una regla); (b) grupo; (c) concepto (una idea).

18.4 De dónde viene una frase así: las cinco capas

La tercera pregunta pide una explicación que no termine en "él tiene prejuicios". La explicación se arma en cinco capas (Tabla 1.1), y la Tabla 18.3 las aplica a la frase de Nélson.

Tabla 18.3

La frase de Nélson en las cinco capas

Capa	La pregunta	Aplicada a la frase de Nélson
Fenómeno natural (Capítulo 10)	¿Qué ocurrió, cuándo y dónde, y qué se puede registrar?	Ocurrió en la sala, al final de la tarde, ante Cláudia, mientras leía currículos; se registran lo que dijo, a quién, después de qué y cuántas veces vuelve.
Conducta (Capítulo 11)	¿Qué hizo, en forma y en función?	Dijo "los mayores solo le estorban al equipo" (forma evaluativa, dirección desfavorable, objeto: un grupo) y dejó los currículos de lado (forma que implica evaluar, con la cautela de la sección 6.10).
Operante (Capítulo 12)	¿Qué consecuencias mantienen la frase?	Hipótesis: el acuerdo de Cláudia, menos currículos que leer, nadie lo cuestiona. Solo el registro de varias ocasiones dice si la mantienen.
Discriminada (Capítulo 13)	¿En qué situaciones ocurre, y qué la ocasiona?	Ante la edad informada en el currículo y ante colegas que están de acuerdo; la prueba de la variación diría si es la pista o lo que hizo cada candidato.
Verbal (Capítulo 14)	¿Qué operante verbal es, para qué audiencia?	Tacto, intraverbal o mando, según lo que la controle; la audiencia es la colega.

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Las respuestas de la última columna son hipótesis de ilustración.

Tres capas piden más. En la capa operante, la pregunta es cómo la frase llegó a decirse. Moreira et al. (2021, p. 49) describen el nacimiento de una conducta prejuiciosa: un niño, "quizás por haber visto a un adulto hacer lo mismo", le dice a un compañerito con sobrepeso "¡Eh, gordinflón!", y los demás se ríen. En el análisis de los autores, "una persona con sobrepeso es el estímulo discriminativo, la conducta bajo análisis es decir 'gordinflón' y la consecuencia, en este caso reforzadora, son las risas de los compañeros" (p. 49). En un adulto, la frase puede haber llegado por pasos. La Tabla 18.4 muestra, como ilustración, lo que el moldeamiento del Capítulo 12, el reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas, haría con una evaluación de un grupo.

Tabla 18.4

Moldeamiento de una evaluación sobre un grupo, en cuatro etapas (ilustración)

Etapa	Lo que Nélson dice o hace	Lo que el ambiente de trabajo refuerza (hipótesis)	Lo que deja de ser reforzado
1	"Don Edson tardó en aprender el sistema".	risas y casos parecidos de los colegas	el silencio
2	"Esa gente mayor tarda en aprender".	acuerdo y más ejemplos	la frase sobre una sola persona

Etapa	Lo que Nélson dice o hace	Lo que el ambiente de trabajo refuerza (hipótesis)	Lo que deja de ser reforzado
3	"Los mayores solo le estorban al equipo".	acuerdo sin salvedades; nadie pide ejemplos	"algunos", "a veces"
4	Deja de leer los currículos de quienes tienen más de cincuenta años.	menos currículos que leer; nadie lo cuestiona	leer todo antes de decidir

Nota. Cuadro elaborado para este libro, según el modelo de la Tabla 12.2. El caso y las consecuencias son hipótesis de ilustración.

Nada de esto supone que alguien haya enseñado el prejuicio a propósito: el moldeamiento "puede usarse para bien o para mal, y muchos lo utilizan incluso sin saber lo que están haciendo" (Catania, 1999, p. 131), como anunció el Capítulo 12. Fazzano y Gallo (2015, p. 540), a propósito de la homofobia, señalan tres procesos de adquisición (el moldeamiento, el seguimiento de reglas y la imitación) y consideran más probable que "los tres" estén involucrados. El Capítulo 25 trata esos procesos en términos técnicos, y el Capítulo 35 usa la misma lógica en sentido contrario.

En la capa discriminada, la pista del grupo cumple el papel de estímulo discriminativo, y la evaluación se comporta como las demás. Se generaliza: un niño que aprendió a decir "gordinflón" ante una persona pasa a decirlo ante personas obesas en general (Moreira et al., 2021, p. 50). Puede quedar bajo control de "múltiples estímulos", o de varias características de un mismo estímulo (p. 50), como el rostro de la sección anterior. Y depende de la audiencia. Mizael y de Almeida (2019, citados en Cameoka & Moreira, 2021, p. 107) destacan que "ser prejuicioso" generalmente tiene como consecuencia una reprobación, y Cameoka y Moreira (p. 107) concluyen que la persona puede comportarse de forma prejuiciosa solo en presencia de personas y situaciones que, en su historia de reforzamiento, produjeron consecuencias reforzadoras para esas conductas. Decir que la pista ocasiona la evaluación describe dónde ocurre, y no por qué: la presencia de homosexuales, "como estímulo discriminativo, poco nos explica sobre las 'causas' de la agresión" (Fazzano & Gallo, 2015, p. 539). La explicación se busca en la historia.

En la capa verbal, la pregunta es qué operante es la frase. Mizael y de Rose (2017, pp. 367–368), por el camino abierto por Guerin (1994), trasladaron al prejuicio racial el tacto, la intraverbal y el mando. El tacto es "no me gusta fulano de tal", dicho por quien fue insultada por esa persona, que es negra. La intraverbal es decir que no le gusta ninguna persona negra, sin haber tenido experiencia con todas. Y el mando, "no me

gustan los defensores de las minorías raciales". El primer ejemplo evalúa a una persona por lo que hizo; según el criterio del capítulo, solo sería prejuicio si la evaluación se extendiera a quien no la insultó. Sirve aquí para mostrar el tacto, y no para delimitar el prejuicio. Moreira et al. (2021, pp. 49–50) dan el par: "gordinflón", ante una persona obesa, es un tacto, porque el control "es ejercido por un estímulo discriminativo no verbal (i.e., la forma del cuerpo de una persona)". En cambio, "los indígenas son perezosos", dicho cuando alguien habla de indígenas, es una intraverbal, "porque el control discriminativo es ejercido por un estímulo verbal (e.g., la palabra 'indígena')". Una intraverbal puede tener la forma de un tacto: la comunidad verbal "refuerza intraverbales cuando se presentan topográficamente como tactos" (Mizael & de Rose, 2017, p. 367; la idea es de Guerin, 1992, p. 1427). Es lo que ocurre cuando alguien reproduce discursos sin haber tenido contacto con los eventos que relata (Mizael & de Rose, 2017, p. 374).

La función también pide un análisis del contexto. El uso de chistes, por ejemplo, puede tener la "intención" de obtener estatus social y no la de herir a personas negras, donde "intención" quiere decir "consecuencias que mantienen la conducta" (Mizael & de Rose, 2017, p. 374). Por eso, Guerin (2005, citado en Mizael & de Rose, 2017, p. 374) recomienda un análisis contextual antes de planificar intervenciones. Entran aquí las fórmulas que modifican el efecto de lo dicho sobre quien escucha, los autoclíticos del Capítulo 14: Mizael, Coelho et al. (2021) describen como autoclíticos "era una broma" y "no quise decir eso", dichos después de comentarios que relacionan grupos raciales subrepresentados con atributos negativos.

Queda la tentación de cerrar el análisis con "Nélson tiene prejuicios". Es la circularidad de la sección 11.2: la única prueba del prejuicio que él "tiene" es la frase que se quería explicar. Explicar las prácticas discriminatorias "como causadas por individuos racistas o por el racismo no ayuda a superar tales actos, ya que esos términos son generales y no aclaran qué debe cambiarse, en términos conductuales" (Mizael & de Rose, 2017, p. 373).

CONCEPTO CLAVE

Analizar una frase prejuiciosa es recorrer las **cinco capas**: lo que ocurrió y se puede registrar (fenómeno natural), lo que la persona hizo (conducta), lo que la mantiene (operante), en qué situación y bajo qué pista (discriminada) y qué operante verbal es, para qué audiencia (verbal). "Tiene prejuicios" no es una capa: nombra la frase, y no la explica.

EJEMPLO

Moreira et al. (2021, pp. 49–50): el niño le dice "¡eh, gordinflón!" a un compañero con sobrepeso, y los demás se ríen (capa operante: la risa es la consecuencia, como hipótesis); la persona con sobrepeso es el estímulo discriminativo (capa discriminada); la frase es un tacto, porque el control viene de un estímulo no verbal (capa verbal); y pasa a ocurrir ante personas obesas en general (generalización). El grupo no está en la lista del Capítulo 1, que no es exhaustiva, y el análisis es el mismo.

NO EJEMPLO

"Nélson dice eso porque tiene prejuicios, y tiene prejuicios porque lo criaron así". La primera parte repite la frase como causa de sí misma; la segunda supone una historia que nadie registró. No se recorrió ninguna capa.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué operante verbal es la frase "los mayores solo le estorban al equipo" en estas situaciones? (a) Raul nunca trabajó con nadie de más de cincuenta años y la dice porque la oyó de sus colegas. (b) Raul trabajó con un colega de cincuenta y cinco años que le entregó el trabajo atrasado, y la dice a todos los que le preguntan por los mayores. (c) Raul se la dice a su jefa, para que ella acepte dejar de leer los currículos.

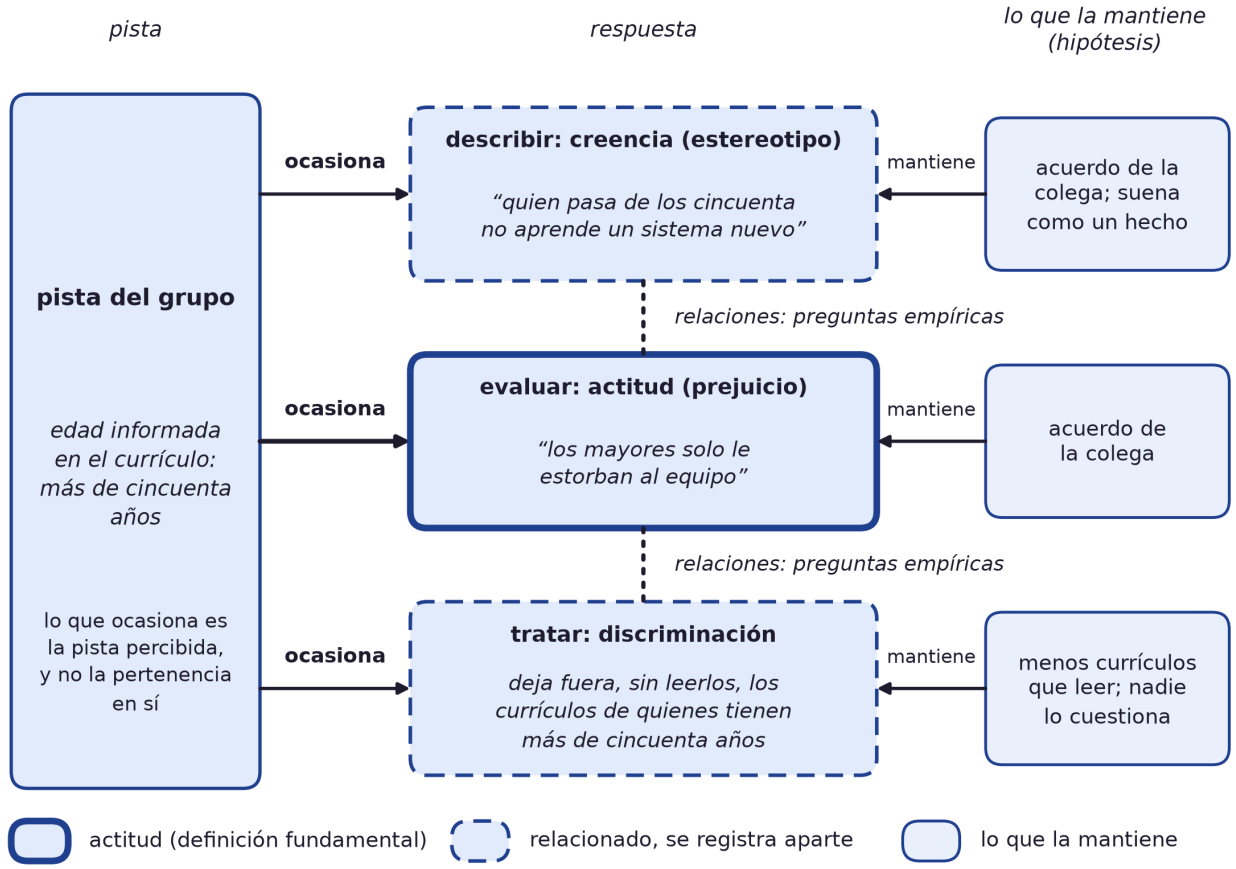
RESPUESTA: (a) intraverbal, con forma de tacto; (b) tacto de lo que vio, extendido al grupo (generalización); (c) mando: le pide al oyente que acepte el descarte.

18.5 Prejuicio, estereotipo y discriminación: una pista, tres clases

La cuarta pregunta pide separar lo que el uso común junta. Ante la misma pista del grupo, una persona puede hacer por lo menos tres tipos de cosas: describir al grupo, evaluarlo y tratarlo (Figura 18.2). La palabra "prejuicio" sirve, en el día a día y en parte de la literatura, para las tres. Matsuda et al. (2020, p. 337) registran que la ciencia de la conducta carece de definiciones técnicas para "racismo", "prejuicio" y "sesgo racial" y que los términos se usan de modo intercambiable en el lenguaje cotidiano. La separación hecha en el capítulo es, por lo tanto, una elección, y no un consenso de la literatura.

Figura 18.2

Una pista, tres clases de respuestas



Nota. Esquema elaborado para este libro. El caso y lo que mantiene cada respuesta son hipótesis de ilustración.

La Tabla 18.5 reúne las tres clases.

Tabla 18.5

Estereotipo, prejuicio y discriminación

Clase	Lo que la persona hace	Ejemplo (Nélson)	Según la definición del libro
Estereotipo	describe al grupo: le atribuye atributos	"Quien pasa de los cincuenta no aprende un sistema nuevo".	Creencia (sección 16.2): describe y no toma posición; no es actitud
Prejuicio	evalúa al grupo, o a la persona como parte de él	"Los mayores solo le estorban al equipo".	Actitud, con las tres condiciones de la sección 18.1

Clase	Lo que la persona hace	Ejemplo (Nélson)	Según la definición del libro
Discriminación	trata de modo desfavorable al grupo, o a la persona como parte de él	Deja de leer los currículos de quienes tienen más de cincuenta años.	Operante que no describe ni evalúa: se registra aparte; si la forma implica evaluar, entra también como actitud (sección 6.10)

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los ejemplos son ilustraciones.

El **estereotipo** es, para Ashmore y Del Boca (1981, citados en Mizael & de Rose, 2017, p. 366), "un conjunto de creencias sobre los atributos personales de un grupo de individuos". Suele usarse para justificar actitudes, conductas y diferencias en los grupos sociales (Schneider, 2004, citado en Mizael & de Rose, 2017, p. 366). Es la creencia del Capítulo 16 apoyando una actitud, y lo que las separa es lo que el capítulo ya usó: la creencia describe, y la actitud toma posición.

La **discriminación**, en el sentido social, es tratar de modo desfavorable a alguien por pertenecer a un grupo. Se registra en tasas, sin que nadie tenga que decir lo que piensa: Knochel et al. (2019, citados en Matsuda et al., 2020, pp. 338–339) registraron la tasa de elogios y de reprimendas específicos a la conducta que docentes dirigían a niños de categorías demográficas diferentes, y verificaron que los alumnos blancos recibían más elogios, y los negros, más reprimendas. Una intervención con automonitoreo, retroalimentación sobre el desempeño y orientación para igualar los elogios llevó a tasas equitativas de elogios y de reprimendas entre las categorías (Matsuda et al., 2020, p. 343). El trato se puede registrar por sí mismo, en tasas, y puede ser el blanco de la intervención.

⚠ **ATENCIÓN**

"Discriminado" y "discriminatorio" no son sinónimos. "Operante discriminado" es un término técnico: lo que ocurre en ciertas situaciones y no en otras (Capítulo 13). Tratar de modo discriminatorio es, técnicamente, un operante discriminado cuya pista es el grupo; pero pedir un café en la barra de la cafetería, y no en la biblioteca, es un operante discriminado y no es discriminatorio.

La literatura suele vincular las clases. Mizael y de Rose (2017, p. 367) registran investigaciones que muestran que el prejuicio racial "puede predecir conductas discriminatorias". Saini y Vance (2020, p. 55, citados en Passarelli et al., 2023, p. 38) describen el racismo individual como "una forma de discriminación, que se deriva del prejuicio racial personal". Y Cameoka y Moreira (2021, p. 94) escriben que el prejuicio racial,

normalmente, "se manifiesta en forma de discriminación y estereotipos". El capítulo mantiene esas asociaciones como lo que se espera encontrar, y separa las clases para poder preguntar, en cada caso, cuánto van juntas.

La relación es una pregunta empírica, como la de la actitud con la conducta (sección 15.5), y hay al menos tres arreglos en que las clases se separan. En el primero, la creencia funciona como regla y controla el trato sin que se evalúe: es el joven policía "entrenado para pensar que los individuos negros son más propensos a la criminalidad", regla que "probablemente se reflejará en las intervenciones policiales" (Passarelli et al., 2023, pp. 38–39). En el segundo, hay evaluación sin trato: el gerente dice la frase y lee todos los currículos, porque el procedimiento lo obliga. En el tercero, hay trato sin evaluación: el filtro que descarta por año de nacimiento lo configuró otra persona.

Una escena de las historietas (cómics) de la serie (Parte VII) muestra el primero de esos arreglos, con una particularidad: la persona es evaluada favorablemente. En la historia de selección de personal del estudio de Oliveira y Moreira (2025), los dos entrevistadores prefieren a la candidata, y la trama termina con la elección del otro candidato, "debido a su condición de madre de un hijo pequeño" (p. 167). En la deliberación (Figura 18.3), uno de ellos dice: "Confieso que a mí también me gustó más su perfil, pero me preocupa que tenga que ausentarse mucho por el hijo" (p. 184), y enseguida comunica: "Joana, nos decidimos por Lucas" (p. 184). La evaluación del perfil es favorable; lo que se dice de la candidata es una previsión ("tenga que ausentarse"), que describe lo que se espera de ella y no le atribuye valor; el trato, elegir al otro, es desfavorable. La pista es una sola, el hijo, y las tres clases no van juntas. Los autores presentan la escena como una situación de sexismo (p. 160); en el vocabulario del capítulo, las frases de los personajes traen creencia y trato desfavorable, y ninguna evaluación desfavorable de la candidata. La historia es ficción creada para el estudio: ilustra el arreglo, pero no dice cuántas veces ocurre.

Figura 18.3

Evaluar, describir y tratar en la misma escena de selección



Nota. Viñetas de una historieta sobre una entrevista de trabajo, creada por Oliveira y Moreira (2025, pp. 174 y 175) para un estudio sobre actitudes ante la discriminación contra madres. Las franjas bajo las viñetas se agregaron para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

La misma topografía puede, además, entrar en dos registros. Sentarse lejos del colega de otra religión, todos los días, es una forma que implica evaluar (sección 17.3) y es trato. Dos registros, una ocurrencia: no hay dos respuestas, hay dos preguntas.

CONCEPTO CLAVE

Ante la misma pista del grupo, tres clases de respuestas: **describir** al grupo (estereotipo, una creencia), **evaluarlo** (prejuicio, una actitud) y **tratarlo** (discriminación). Solo la segunda es actitud según la definición fundamental. Las otras dos se registran aparte, y la relación entre las tres es una pregunta empírica.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) La misma tarde, Cláudia dice "quien pasa de los cincuenta no aprende un sistema nuevo" (describe), Nélson dice "los mayores solo le estorban al equipo" (evalúa) y un filtro del sistema de preselección, configurado por otra persona, excluye candidatos por año de nacimiento (trata, sin que nadie diga nada). Tres clases, una pista; solo una es actitud de Nélson, y la tercera ni siquiera es suya.

NO EJEMPLO

"Él no contrata mujeres; luego, tiene prejuicios contra las mujeres". La frase concluye una evaluación (actitud) a partir de un trato (discriminación). Puede ser, y es una hipótesis: el trato puede estar bajo control de una regla ("aquí siempre fue así"), sin evaluación alguna.

PÓNGASE A PRUEBA

Clasifique como describir (creencia), evaluar (actitud) o tratar (discriminación): (a) "La gente de esa región es perezosa". (b) "La gente de esa región suele llegar tarde". (c) No ofrecerle la vacante a quien vive en esa región.

RESPUESTA: (a) evaluar: "perezosa" toma posición y tiene dirección desfavorable; (b) describir: creencia, que no toma posición (aunque puede servir de apoyo a (a)); (c) tratar: discriminación.

18.6 Hasta dónde llega el análisis: los niveles del racismo

El análisis de las secciones anteriores es el de una persona: lo que dice, a qué pista responde, qué lo mantiene. Es un recorte, y el capítulo tiene que decir dónde queda. Passarelli et al. (2023, p. 35) identifican el racismo en tres niveles: el estructural, "un sistema jerárquico a gran escala marcado por la concentración de poder y riqueza"; el institucional, de "prácticas institucionales segregatorias"; y el individual, "a partir del prejuicio y de la discriminación racial". Lo que hace este capítulo es el nivel individual: "el racismo individual se trata de un control de estímulos, en el que la raza es un estímulo discriminativo para conductas discriminatorias" (p. 38). Las formas que los autores enumeran, "ofensas raciales, evaluaciones negativas hacia las personas negras, conductas de escape y evitación ante personas negras, violencia física y exclusión

social" (p. 38), incluyen evaluaciones y tratos, dos de las tres clases de la sección anterior. Los autores hablan del racismo contra las personas negras (nota 5, p. 35); usar los tres niveles para otros grupos, como hace este capítulo, es una transposición del libro.

Los autores advierten que la separación "es didáctica" y que "no se trata de una jerarquía", porque "para combatir el racismo, es necesario intervenir en todos sus niveles" (p. 40). Para quien investiga el prejuicio, de ello se derivan tres cuidados. El primero es que el nivel individual no explica los otros: "la institución define cómo se regula el servicio y los individuos ejecutan las acciones" (p. 39), y el policía entrenado para pensar que las personas negras son más propensas al delito lleva la regla de la institución a la intervención policial. El segundo es que las intervenciones sobre individuos tienden a ser ineficaces o a no mantenerse, porque "los individuos vuelven al mismo ambiente cultural, donde operan las contingencias racistas" (p. 40); el castigo, en particular, puede reducir la conducta prejuiciosa "solo en el contexto en que el individuo fue castigado" (nota 8, p. 39). Por eso, los autores piden seguimiento del mantenimiento de los efectos y pruebas de generalización (p. 40; Capítulos 26 y 31). El tercero es que el análisis de cómo las prácticas discriminatorias son "seleccionadas y mantenidas, a partir de las relaciones establecidas entre diferentes grupos sociales" pertenece al nivel cultural de la selección por las consecuencias. Mizael y de Rose (2017, p. 375) lo dejan fuera de su artículo porque, dicen, "merece un trabajo propio". Este capítulo también lo deja fuera.

Queda una objeción. Decir que el prejuicio se aprende, y que la frase de Nélson tiene una historia de consecuencias, no la hace menos suya ni menos dañina para quien la sufre: explicar no es aprobar. Es lo que dijo la nota del Capítulo 1: rigor analítico sin neutralidad moral. El análisis dice lo que ocasiona y lo que mantiene la frase y, por eso, lo que sería necesario cambiar.

CONCEPTO CLAVE

Los **tres niveles del racismo** (estructural, institucional e individual) son una separación didáctica, y no una jerarquía (Passarelli et al., 2023, p. 40). El análisis de este capítulo es el del nivel individual: lo que una persona dice y hace ante la pista del grupo y lo que mantiene eso. Por sí solo, no explica lo que la institución y la estructura hacen con las personas.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) La empresa de Nélson empieza a entregar los currículos a los gerentes sin la fecha de nacimiento. Cambió el procedimiento de la institución, y el trato cambió con él. Si la frase "los mayores solo estorban" dejó de aparecer en las reuniones, el registro dice que dejó de aparecer allí; lo que Nélson dice en otros lugares es una pregunta, y no una conclusión.

NO EJEMPLO

"Si entrenamos a cada gerente para no tener prejuicios, se acaba el racismo de la empresa". Trata el nivel individual como si fuera el único: ignora lo que la institución regula y el ambiente cultural al que vuelven las personas (Passarelli et al., 2023, pp. 39–40).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Nivel estructural, institucional o individual? (a) Un gerente interrumpe un comentario racista de un colega y manifiesta su desacuerdo. (b) Una empresa determina que los candidatos de ciertos barrios solo pasen por la segunda preselección. (c) La concentración de poder y riqueza entre grupos raciales en toda la sociedad.

RESPUESTA: (a) individual: es una intervención sobre el habla de una persona (Passarelli et al., 2023, p. 39); (b) institucional: es una práctica de la organización; (c) estructural: es un arreglo a gran escala.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Explicar la frase con "tiene prejuicios".** El error ocurre porque "tener prejuicios" es la explicación cotidiana y parece suficiente. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe que Nélson "dice eso porque tiene prejuicios", y la única evidencia del prejuicio es lo que él dice y hace. Cambie la explicación por pista, ocasiones y consecuencias, y diga qué se observaría (sección 18.4).

2 **Llamar prejuicio a toda evaluación desfavorable de una persona.** El error ocurre porque, en el uso común, "prejuicio" se volvió el nombre de cualquier juicio negativo. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "prejuicio" para "Raul atrasa las entregas". Pregunte qué ocasiona la evaluación: lo que la persona hizo o la pertenencia a un grupo (sección 18.2).

3 **Fundir grupo, práctica y concepto.** El error ocurre porque, en los debates públicos, la crítica a una política y la evaluación del grupo al que beneficia aparecen juntas. *Cómo darse cuenta del error:* usted registra "prejuicio contra las personas mayores" para "la fila preferencial es una exageración", o "prejuicio" para cualquier crítica a una política de cupos. Pregunte cuál es el objeto y, después, qué lo ocasiona (sección 18.3).

4 **Fundir creencia, actitud y trato.** El error ocurre porque la palabra "prejuicio" cubre las tres clases en el uso común y en parte de la literatura. *Cómo darse cuenta del error:* usted llama "prejuicio" a lo que el gerente piensa, dice y hace, sin separar lo que describe, lo que evalúa y lo que trata. Registre las tres clases y pregunte cómo se relacionan (sección 18.5).

5 **Tomar el nivel individual por todo el racismo.** El error ocurre porque lo que una persona dice y hace está a la vista, y lo que hacen la institución y la estructura, no. *Cómo darse cuenta del error:* usted concluye que cambiar lo que dice cada persona acaba con el racismo de una organización. El análisis de una persona no explica lo que la institución regula ni el ambiente cultural al que ella vuelve (sección 18.6).

SÍNTESIS

Lo que el prejuicio agrega (objetivo 1). El prejuicio es una actitud, es decir, un operante discriminado de forma evaluativa, con tres condiciones adicionales: dirección desfavorable, un objeto que es un grupo del tipo de la lista del Capítulo 1 (o una persona como parte de él) y la pista del grupo como lo que ocasiona la evaluación. "Injustificada", "sistemática" y "resistente a la evidencia" quedan fuera: la primera es un juicio, y las otras dos son propiedades que se miden.

La prueba de la variación (objetivo 2). La prueba cambia la pista del grupo y mantiene lo que la persona hizo, o al revés, y observa la evaluación. Los resultados son cuatro: el grupo funcional (prejuicio, según el criterio del capítulo), el acto funcional (actitud, y no prejuicio), ambos (control múltiple) y ninguno (seguir). Cada uno es un indicio, porque la pista es un conjunto y el resultado vale para la situación en que se obtuvo.

Grupo, práctica y concepto (objetivo 3). Evaluar un grupo, una práctica o un concepto son actitudes con objetos diferentes. Prejuicio es la evaluación del grupo, o de la persona como parte de él, cuando la pista del grupo la ocasiona. Las otras dos pueden acompañarla, y el enunciado, por sí solo, no muestra la función.

Las cinco capas (objetivo 4). El análisis recorre lo que ocurrió, lo que la persona hizo, lo que la mantiene, en qué situación y bajo qué pista, y qué operante verbal es, para qué audiencia. El moldeamiento puede haber producido la evaluación sin que nadie lo planeara, y "tiene prejuicios" no es una capa: nombra la frase.

Una pista, tres clases (objetivo 5). Ante la misma pista, la persona puede describir al grupo (estereotipo, creencia), evaluarlo (prejuicio, actitud) y tratarlo (discriminación). Solo la evaluación es actitud según la definición fundamental; las otras se registran aparte, y la relación entre las tres es una pregunta empírica.

Los niveles del racismo (objetivo 6). El análisis de una persona es el nivel individual. El estructural y el institucional tienen variables propias, y el ambiente cultural al que vuelven las personas limita lo que una intervención individual mantiene. Explicar no es aprobar.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿En qué recorte de la Figura 18.1 cabe todavía cada frase (operante discriminado, actitud, actitud desfavorable hacia un grupo o prejuicio)? (a) "¿Puede enviar la hoja de cálculo hoy?" (b) "Esta aplicación es una lentitud total". (c) "Vânia fue grosera con el cliente". (d) "Los conductores de aplicación son todos unos vagos". (e) "Las personas con discapacidad entorpecen el ritmo del equipo".

2. (Formulación construida para el ejercicio.) "El prejuicio es una evaluación sistemáticamente negativa, injustificada y resistente a la evidencia contraria, dirigida a personas por pertenecer a un grupo". Clasifique cada fragmento como condición de la definición del

libro, propiedad que se debe medir o juicio de quien observa: (a) "negativa"; (b) "sistemáticamente"; (c) "injustificada"; (d) "resistente a la evidencia contraria"; (e) "dirigida a personas por pertenecer a un grupo".

3. (Caso hipotético.) Dos currículos son idénticos, excepto por la edad. Nélson descarta el de quien tiene cincuenta y tres años y lee el de quien tiene veintiocho. ¿Qué conclusión sostiene la prueba de la variación?

a. Nélson tiene prejuicios contra las personas mayores, como rasgo suyo.

b. En la situación, la evaluación cambió con la pista del grupo y no con lo que el candidato hizo: es prejuicio según el criterio del capítulo, como indicio.

c. No se puede decir nada, porque una ocurrencia no basta para ninguna conclusión.

d. Lo que ocasiona el descarte es la edad de la persona, y no la información del currículo.

4. (Caso hipotético.) Una investigadora les muestra a treinta participantes pares de currículos. Cuando solo varía la edad, el descarte es del 60% y del 58%. Cuando solo varía el desempeño descrito, con la misma edad, es del 20% y del 70%. (a) ¿Qué resultado de la prueba de la variación representa esto? (b) ¿Qué se puede concluir? (c) ¿Qué no se puede concluir?

5. Don Álvaro dice: "No tengo nada contra las personas mayores, pero esa fila preferencial es una exageración". (a) ¿Qué objetos aparecen, y de qué familias? (b) ¿La frase, por sí sola, es prejuicio según el criterio del capítulo? (c) ¿Qué dos variaciones de la prueba de la variación haría usted?

6. Asocie cada pregunta con la capa (fenómeno natural, conducta, operante, discriminada o verbal): (a) "¿En qué situaciones aparece la frase y en cuáles no?" (b) "¿Qué le sigue, de modo que vuelva a ocurrir?" (c) "¿Relata lo que la persona vio, repite lo que se dice o le pide algo al oyente?" (d) "¿Qué forma tiene, y qué función?" (e) "¿Qué se puede registrar, medir y repetir?"

7. (Caso hipotético.) Nélson dice "los mayores solo le estorban al equipo" en el almuerzo, con Cláudia, y dice "necesitamos gente que se adapte" en la reunión con la directora de personas. Un colega concluye: "Es un hipócrita: su prejuicio solo aparece cuando le conviene". (a) Reescriba la conclusión en términos de operante discrimi-

nado. (b) ¿Qué dato faltaría para llamar prejuicio a la segunda frase? (c) ¿Qué no permite concluir la diferencia entre las dos audiencias?

8. Clasifique cada ítem como estereotipo, prejuicio, discriminación o dos registros: (a) "A las mujeres no les gusta el trabajo de campo". (b) "Una mujer en el campo solo estorba". (c) Asignar solo hombres a las visitas de campo. (d) Sentarse lejos del colega de otra religión, todos los días. (e) Un filtro automático que descarta las direcciones de cierto barrio.

9. (Caso hipotético.) Un estudio observa que los gerentes que dicen frases como "una mujer en el campo solo estorba" asignan menos mujeres al campo. ¿Qué sostiene el estudio?

a. Que la evaluación causa el trato.

b. Que hay relación entre evaluar y tratar en esa muestra; si la evaluación mantiene el trato, o al revés, o si ambos dependen de una tercera variable, es una pregunta que el estudio no responde.

c. Que el trato es consecuencia del estereotipo.

d. Que no hay relación, porque evaluar y tratar son clases diferentes.

10. Un colega dice: "Si el prejuicio se aprende, nadie tiene la culpa, y capacitar a las personas lo resuelve". (a) ¿Qué parte de la objeción responde la idea de que explicar no es aprobar? (b) ¿Qué parte responden los niveles del racismo? (c) Responda a la objeción en tres frases.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Solo en el primero: operante discriminado que pide y no atribuye valor. (b) Actitud: el objeto es una cosa. (c) Actitud: el objeto es una persona, evaluada por lo que hizo. (d) Actitud desfavorable hacia un grupo: el grupo se define por lo que hacen sus miembros, y queda en la frontera (sección 18.1). (e) Cabe en el último, por la forma (dirección desfavorable, grupo definido por una característica); que sea prejuicio depende de la prueba de la sección 18.2.

2. (a) "Negativa" es la condición de la dirección desfavorable. (b) "Sistemáticamente" es una propiedad: se mide en ocasiones (sección 15.5). (c) "Injustificada" es un juicio de quien observa: ¿justificada según qué criterio? (d) "Resistente a la evidencia contraria" es una propiedad que se debe medir, y varía entre estudios (Mizael & de Rose, 2017, p. 370). (e) Es una condición: el objeto es un grupo y la pertenencia ocasiona la evaluación, lo que verifica la prueba de la variación.

3. b. La evaluación cambió con la pista y no con lo que el candidato hizo, y es un indicio, porque la pista es un conjunto y el resultado vale para esa situación. La **a** se equivoca al transformar el resultado en un rasgo: la actitud

es un operante discriminado, y no un estado guardado (Capítulo 11). La **c** se equivoca por exceso de cautela: la prueba sostiene una lectura, aunque sea como indicio. La **d** se equivoca al pasar de la información del currículo a la edad de la persona: lo que se varió fue la pista.

4. (a) El acto funcional: el descarte no varió con la pista de la edad (60% y 58%) y varió con el desempeño (20% y 70%). (b) Que, en esa situación y con esos participantes, lo que ocasionó el descarte fue lo que el candidato hizo, y no la edad informada: evaluación desfavorable, y no prejuicio, según el criterio. (c) Que los participantes no discriminan por edad en otras situaciones: el resultado vale para la situación del estudio, y la tarea se hizo ante una investigadora, situación en la que "ser prejuicioso" suele tener la reprobación como consecuencia (Cameoka & Moreira, 2021, pp. 106–107).

5. (a) Las personas mayores (personas y grupos) y la fila preferencial (conductas y prácticas, o instituciones). (b) No: el objeto de la evaluación desfavorable es la regla, y el grupo aparece en la salvedad. (c) Por ejemplo: cambiar a quién beneficia la fila (embarazadas, personas con discapacidad, personas mayores), manteniendo la regla, y ver si la "exageración" acompaña al grupo o a la regla; y mantener al beneficiario y cambiar la regla (preferencia por orden de llegada, atención en otra ventanilla), para ver si la evaluación recae sobre la práctica o sobre el grupo.

6. (a) Discriminada (Capítulo 13). (b) Operante (Capítulo 12). (c) Verbal (Capítulo 14). (d) Conducta (Capítulo 11). (e) Fenómeno natural (Capítulo 10).

7. (a) Como hipótesis, la misma clase de evaluaciones, con formas diferentes ante audiencias diferentes: ante Cláudia, que está de acuerdo, la forma abierta; ante quien puede reprobar, una forma más cautelosa (Capítulo 14). Es lo que el operante discriminado prevé, y no una incoherencia. (b) La prueba de la variación sobre la segunda frase: ¿el "adaptarse" se evalúa igual en candidatos mayores y más jóvenes que hicieron lo mismo? (c) Que la primera frase sea el prejuicio "verdadero" y la segunda, una máscara: es la lectura de señal de la sección 17.1, que toma lo que la persona dice como señal de algo guardado en ella.

8. (a) Estereotipo: describe las preferencias del grupo, sin tomar posición. (b) Prejuicio: "solo estorba" evalúa. (c) Discriminación: es un trato, que no describe ni evalúa. (d) Dos registros: forma que implica evaluar (con la cautela de la sección 6.10) y trato; una ocurrencia. (e) Discriminación en el nivel institucional: trato sin que nadie, allí, evalúe o describa.

9. b. El estudio muestra una relación, y la dirección y la mediación dependen de otras evidencias. La **a** se equivoca al tomar la relación por causa. La **c** se equivoca al suponer otra clase (el estereotipo) que el estudio no registró. La **d** se equivoca al concluir la ausencia de relación a partir de una diferencia de clase: clases diferentes pueden estar relacionadas.

10. (a) La parte "nadie tiene la culpa": el análisis dice que la frase tiene una historia de consecuencias, y no que la persona no responda por lo que dice y hace; explicar no es aprobar. (b) La parte "capacitar a las personas lo resuelve": el nivel individual no explica la institución ni el ambiente al que vuelven las

personas, y las intervenciones individuales tienden a no mantenerse (Passarelli et al., 2023, pp. 39–40). (c) Respuesta modelo: "Aprendido no quiere decir sin responsable: la historia explica la frase e indica qué cambiar. Pero capacitar a cada persona no basta: la institución regula lo que se hace, y quien vuelve al mismo ambiente tiende a volver a la misma conducta. Por eso se interviene en los tres niveles".

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 19. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	18.1 y el error común 2
3, 4	18.2
5	18.3 y el error común 3
6, 7	18.4 y el error común 1
8, 9	18.5 y el error común 4
10	18.6 y el error común 5

REFERENCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento [Un análisis de la homofobia desde la perspectiva del análisis de la conducta]. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1992). Behavior analysis and the social construction of knowledge. *American Psychologist*, *47*(11), 1423–1432. https://doi.org/10.1037/0003-066X.47.11.1423

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos [Prejuicio y control de estímulos]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Oliveira, J. M. de, & Moreira, M. B. (2025). Efeitos da discriminação em entrevistas de emprego com mulheres mães: Um estudo sobre a atitude dos participantes [Efectos de la discriminación en entrevistas de trabajo con mujeres madres: un estudio sobre la actitud de los participantes]. En M. Moreira (Ed.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VII] (pp. 158–194). Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo [Contribuciones del Análisis de la Conducta a la comprensión del racismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

ACTITUDES, PREJUICIO Y EQUIVALENCIA

La investigación sobre actitudes, en libros.

Títulos de la Editorial del Instituto Walden4 con los experimentos que este libro lee en detalle.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Preconceito: doze experimentos e um paradigma [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma] (2022)
- Atitudes em relação a presidentes do Brasil: formação de classes de equivalência e transferência de função [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función] (2021)
- Formação e mudança de atitudes: pareamento ao modelo e história em quadrinhos [Formación y cambio de actitudes: igualación a la muestra e historietas] (2025)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

19 Análisis funcional de las actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Distinguir** los tres sentidos de "función" que circulan en la literatura sobre actitudes y **decir** cuál de ellos se usa aquí.
2. **Clasificar** lo que se sabe sobre una evaluación como relato, observación o manipulación y **decir** qué permite concluir cada uno.
3. **Completar** un registro de ocasiones, separando lo que se observó de lo que se supone.
4. **Redactar** una hipótesis funcional, con ocasión, consecuencia y operación establecedora, y **decir** qué la contradiría.
5. **Planificar** una prueba de la variación y **leer** su resultado sin ir más allá de lo que permite.
6. **Proponer** una intervención compatible con la función hipotetizada y **decir** lo que el análisis no garantiza.

REQUISITOS PREVIOS

La función como relación entre circunstancia, respuesta y consecuencia (sección 11.5), el reforzamiento positivo y negativo (Capítulo 12), la ficha de observación (sección 8.4), el estímulo discriminativo y lo que está "en juego" (Capítulo 13), el tacto, el mando y la intraverbal (Capítulo 14), la hipótesis de que un valor organiza consecuencias (sección 16.4) y la prueba de la variación (sección 18.2). Los términos nuevos (análisis funcional, hipótesis funcional, análisis descriptivo, condición de prueba y de control, diseño de elementos múltiples, operación establecedora, escape, evitación y las familias de consecuencias) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético.) Heloísa da clases de matemáticas en octavo año. En dos semanas, tres alumnos dicen la misma frase: "Las matemáticas son aburridas". Gustavo la dice en el patio, a un grupo de compañeros, y los compañeros se ríen. Simone la dice en el aula, cuando Heloísa anuncia

que la lista de ejercicios se corregirá en la pizarra, y Heloísa suele responder “está bien, entrégala mañana” o darle el turno a otro alumno. Otávio la dice en cualquier lugar, a cualquier persona, y nada parece repetirse después de ella. La coordinación sugiere una charla sobre “la belleza de las matemáticas” para todo el grupo. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *“¿Las tres frases son la misma actitud? ¿Qué se pregunta cuando se pregunta para qué sirve cada una?”*
2. *“¿Heloísa debe preguntarles a los alumnos por qué dicen eso, observarlos o cambiar algo y ver qué pasa con la frase? ¿Qué permite concluir cada camino?”*
3. *“¿Cómo escribir lo que sostiene la frase de Simone sin decir que ella ‘le tiene aversión’ a las matemáticas?”*
4. *“¿Cómo saber si la hipótesis es correcta, y qué hacer con ella? ¿Sirve la charla?”*

La primera pide los sentidos de “función” (sección 19.1); la segunda, la diferencia entre relato, observación y manipulación (19.2); la tercera, el registro y la hipótesis (19.3 y 19.4); la cuarta, la prueba y la intervención (19.5 y 19.6). La sección 19.7 dice lo que el análisis no da.

19.1 Tres sentidos de “función”

El Capítulo 11 definió la función de una conducta como la relación entre las circunstancias en que ocurre, lo que la persona hace y lo que eso produce a continuación. Y trajo de Catania (1999, p. 137) tres niños cuya conducta autolesiva era muy parecida en la forma y tenía funciones “completamente diferentes”, lo que exigía “programas de tratamiento muy diferentes”. En el primero, la conducta aumentaba cuando había personas cerca que no le prestaban atención; en el segundo, cuando le pedían una tarea; en el tercero, independientemente del contexto social (p. 137). Gustavo, Simone y Otávio repiten el cuadro con una evaluación. Falta decir cómo se llega a una afirmación de ese tipo, y la primera dificultad es que “función” circula en al menos tres sentidos.

En el primero, el de la psicología social, preguntar por la función de una actitud es preguntar qué hace por la persona. Ajzen (2001, pp. 40–41) resume que, en el sentido más amplio, las actitudes facilitan la adaptación al ambiente, y enumera las funciones que la mayoría de los teóricos reconoce: la expresiva de valores, la de conocimiento, la de defensa del yo, la de ajuste social y la utilitaria. En un estudio sobre levan-

tar la prohibición de homosexuales en las fuerzas armadas de los Estados Unidos, los encuestados respaldaban o rechazaban razones "egodefensivas" y "expresivas de valores" (Wyman & Snyder, 1997, citados en Ajzen, 2001, p. 41). Ahí la función es lo que la persona respalda como razón: un dato de relato.

En el segundo, el del Análisis de la Conducta, la palabra tiene dos usos (Hanley et al., 2003, p. 148). Uno es el efecto que la conducta tiene sobre el ambiente o, hablando de modo informal, el propósito que cumple para el individuo (terminar un evento en curso, por ejemplo). El otro es la relación entre dos variables, en la que una varía según la presencia o la ausencia de la otra. Catania (1999, p. 385) registra los dos: "análisis en términos de funciones conductuales (efectos de respuestas)" o, alternativamente, "en términos de relaciones funcionales". Es el sentido de los tres niños.

En el tercero, Guerin (1994, p. 156) toma otro camino: para analizar las actitudes como conducta verbal, hay que considerar "todas las funciones posibles" de las actitudes, además de relatar un evento privado. Las funciones que Guerin enumera son las de la conducta verbal: el tacto, la intraverbal y el mando (Capítulo 14). Guerin dice que eso produce un análisis funcional de las actitudes "muy diferente" de los que hacen los psicólogos sociales (p. 156). Aquí la función es el tipo de operante verbal, definido por lo que lo controla.

Es el segundo sentido el que se usa aquí. La función de una evaluación es lo que la mantiene: la relación entre ella, las ocasiones en que ocurre y las consecuencias que la siguen. El tercero entra como una de las preguntas del segundo, porque el tipo de operante depende de las variables que lo controlan. El primero entra como relato que se debe examinar: lo que la persona dice que la actitud hace por ella es otra respuesta verbal, con su propia historia.

CONCEPTO CLAVE

El **análisis funcional** es la demostración empírica de una relación de causa y efecto entre variables ambientales y conducta (Hanley et al., 2003, p. 148; Schlinger & Normand, 2013, p. 287): se varía una ocasión, una operación o una consecuencia y se observa la conducta. Lo que se obtiene sin manipulación, por relato o por observación, es una hipótesis funcional.

Skinner (1953, citado en Hanley et al., 2003, p. 148) usó el término para las demostraciones de relaciones de causa y efecto entre el ambiente y la conducta. En el campo aplicado, el término pasó a designar sobre

todo evaluaciones previas al tratamiento que manipulan antecedentes y reforzadores (Schlinger & Normand, 2013, p. 287). Para Schlinger y Normand (p. 287), lo que importa, para entender una respuesta verbal, no es lo que parece ser (su topografía), sino por qué ocurre (su función), y descubrir las causas exige manipular las variables, es decir, hacer un experimento.

EJEMPLO

"Simone dice 'las matemáticas son aburridas' cuando Heloísa anuncia la corrección en la pizarra, y Heloísa, en general, le da el turno a otro alumno". La frase relaciona ocasión, respuesta y consecuencia: es una formulación funcional, todavía una hipótesis.

NO EJEMPLO

"Simone dice eso porque le tiene aversión a las matemáticas". La frase nombra un estado y lo toma como causa. No dice en qué situaciones ocurre la evaluación ni qué le sigue: es el error común 1 del Capítulo 18, explicar por el "tiene".

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué sentido de "función" aparece en cada frase? (a) "La actitud de Gustavo le sirve para sentirse parte del grupo". (b) "La frase de Simone aparece cuando hay una tarea anunciada y no aparece cuando no la hay". (c) "Al decir la frase, Simone le pide a Heloísa que posponga la tarea".

RESPUESTA: (a) lo que la actitud hace por la persona, sentido de la psicología social, que aquí se trata como relato que se debe examinar; (b) la relación entre variables; (c) el tipo de operante verbal, en este caso un mando (Capítulo 14).

19.2 Relato, observación y manipulación

Heloísa tiene tres caminos para saber por qué aparece la frase. Puede preguntarles a los alumnos y a los colegas, puede observar y registrar lo que ocurre, y puede cambiar una cosa a la vez y ver qué pasa con la frase. El campo aplicado separa los enfoques según el tipo de datos que recogen y según la medida en que los eventos ambientales solo se observan o efectivamente se manipulan, y todos intentan identificar los antecedentes que ocasionan la conducta y las consecuencias que la refuerzan (Iwata & Worsdell, 2005, pp. 26–27). La Tabla 19.1 los compara.

Tabla 19.1

Tres maneras de saber lo que mantiene una evaluación

Manera	Lo que se hace	Lo que da	Lo que no da
Relato (método indirecto)	se pregunta a la persona y a quienes conviven con ella; se aplican guiones y escalas	pistas de qué observar y qué poner a prueba	la función: el relato es otra respuesta verbal, con oyente y consecuencias propias
Observación (análisis descriptivo)	se registra, en las ocasiones, dónde, con quién, después de qué y qué siguió	una descripción verificable y regularidades	que la consecuencia mantenga la evaluación: los elementos aparecen juntos
Manipulación (análisis funcional, en sentido estricto)	se varía un elemento (ocasión, operación o consecuencia) y se mantienen los demás, en condición de prueba y de control	demostración de la relación, si el patrón se repite y las condiciones están controladas	que la relación valga fuera de las condiciones dispuestas; no siempre es viable o ético

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Iwata y Worsdell (2005, pp. 26–28) e Iwata y Dozier (2008, pp. 3–4), que tratan de la conducta problema. La aplicación a las evaluaciones es una propuesta de este libro.

El relato es el más simple y el más frágil. Como los datos son solo verbales, y lo que se dice puede ser inexacto por varias razones, esos métodos han resultado poco confiables y solo sirven como información preliminar, nunca como base de un plan de intervención (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). Con las evaluaciones hay una razón más: la respuesta de Simone a "¿por qué dices eso?" también es conducta verbal, dicha a una oyente específica. Guerin (1994, p. 157) observa que, casi siempre, un relato de actitud responde a las contingencias de la comunidad verbal que lo ocasionó. Responde a las de la conversación con la profesora, que pueden no ser las del patio.

La ficha usada desde el Capítulo 8 es un **análisis descriptivo**: observación directa de la conducta y de las situaciones en que ocurre. Su forma más común es el registro A–B–C (antecedente, conducta, consecuencia), en el que el observador anota, en cada ocurrencia, el momento y el lugar, la respuesta y lo que vino inmediatamente antes y después. Los datos se resumen en probabilidades condicionales, y las inferencias sobre lo que mantiene la conducta se apoyan en las correlaciones observadas (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). Es muy superior al relato y tiene un límite: no permite controlar las situaciones en que ocurre la conducta, de modo que varios eventos aparecen juntos (como el escape de una tarea acompañado de la atención del profesor), y cualquiera de ellos podría explicar el mantenimiento (p. 27). Iwata y Dozier (2008, p. 4) añaden

que el análisis descriptivo puede sugerir la atención como fuente de mantenimiento solo porque es una consecuencia que se observa con frecuencia, aun cuando tal vez no sea un reforzador. Y señalan que los análisis descriptivos y los funcionales hechos de modo independiente suelen coincidir poco.

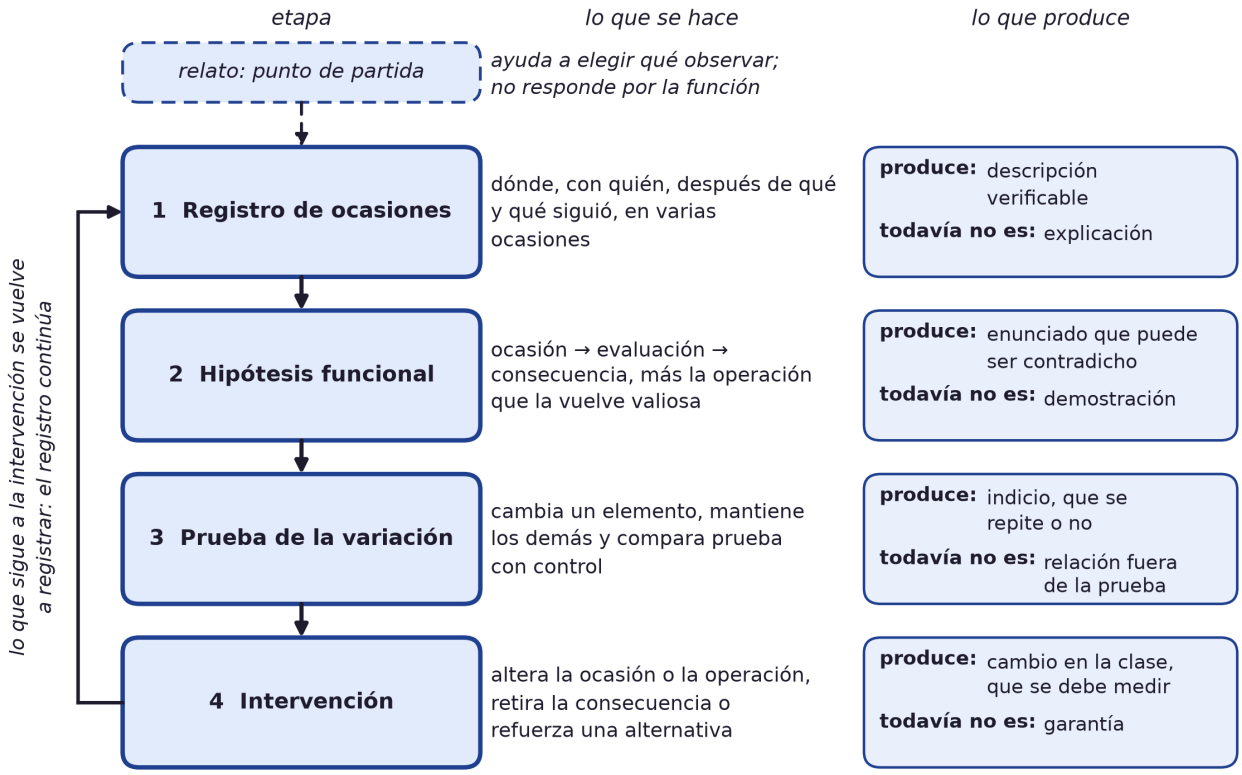
Solo la manipulación "identifica relaciones de causa y efecto" (Iwata & Worsdell, 2005, p. 28). El rasgo común a los métodos de análisis funcional es observar la conducta en condiciones bien definidas de prueba y de control: la **condición de prueba** contiene la variable cuya influencia se evalúa, y la **condición de control** sirve para descartar que la conducta hubiera ocurrido de todos modos (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Ese fue el modelo de Iwata et al. (1982/1994, pp. 201–205): 9 niños con autolesiones pasaron por condiciones de desaprobación social, exigencia académica, aislamiento y juego no estructurado, alternadas en sesiones cortas (el diseño de elementos múltiples, sección 19.5; Hanley et al., 2003, p. 149), y en seis de ellos la autolesión fue más alta de manera consistente en una condición específica. El resultado muestra que la variación dentro de cada persona no es "un mero proceso aleatorio" (p. 205).

Con las actitudes, la manipulación directa es rara. Los estudios de grupo de la sección 12.5 manipularon lo que sigue a una evaluación y midieron lo que vino después. En el sentido de "cualquier demostración empírica de una relación de causa y efecto" (Baer et al., 1968, citados en Iwata & Dozier, 2008, p. 3), son análisis funcionales de evaluaciones, de grupo y no de una persona. Para una persona, lo que suele haber son relato y observación, y la literatura brasileña es explícita sobre el límite. Fazzano y Gallo (2015, p. 538) escriben que, "para la realización de un análisis funcional, es necesaria la experimentación (manipulación de variables)" y que, "debido a aspectos éticos", el artículo "versará sobre el establecimiento de una hipótesis funcional". Schlinger y Normand (2013, p. 288) recuerdan que el análisis funcional es también el fundamento de las interpretaciones analítico-conductuales de lo que no se presta al experimento.

De ahí la convención del capítulo. "Análisis funcional de las actitudes", en el título, nombra todo el camino, del registro a la prueba (Figura 19.1), lo que la literatura aplicada llama evaluación funcional; en el sentido estricto del recuadro de la sección 19.1, solo la etapa de manipulación es análisis funcional, y su producto es una hipótesis funcional mientras una manipulación no la sostenga.

Figura 19.1

Del registro a la intervención: lo que produce cada etapa y lo que todavía no es



Nota. Esquema elaborado para este libro.

PÓNGASE A PRUEBA

Heloísa le pregunta a Simone: "¿Por qué dices que las matemáticas son aburridas?" Simone responde: "Porque no entiendo los ejercicios". ¿A qué manera pertenece esa información, y qué permite concluir?

RESPUESTA: relato. Permite saber lo que Simone dice cuando una profesora le pregunta, y es un punto de partida: sugiere observar lo que pasa cuando se anuncia la lista. No muestra que la frase en el aula se mantenga por eso.

19.3 El registro de ocasiones: observar antes de suponer

La ficha de observación del Capítulo 8 (Tabla 8.2) registra una evaluación: el objeto, la valencia y la intensidad, la forma, dónde y con quién, lo que vino antes y lo que estaba en juego. Para el análisis, pasa a tener

una fila por ocasión, con lo que vino antes y *lo que siguió*, y con lo que estaba "en juego" en una columna aparte, porque es una hipótesis: el Capítulo 13 lo leyó como la consecuencia que, en la historia de quien evalúa, suele seguir a evaluaciones así en situaciones así (Tabla 13.1). Cuatro cuidados marcan la diferencia. El primero es registrar lo que sigue en los instantes posteriores y que otro observador podría verificar (la risa, el "está bien, entrégala mañana", el cambio de tema), y no lo que se supone que la persona sintió. El segundo es registrar también las ocasiones en que la evaluación podría haber ocurrido y no ocurrió; sin ellas no hay manera de saber si la risa la sigue más de lo que sigue a cualquier comentario (sección 13.1). El tercero es anotar lo que puede alterar el valor de la consecuencia (¿la lista es de ejercicios nuevos o de repaso?). El cuarto es recordar que quién observa, y cómo, es parte de la situación (sección 8.4).

Durante dos semanas, Heloísa y la inspectora del patio registraron seis ocasiones de cada alumno. La Tabla 19.2 las resume.

Tabla 19.2

Registros de ocasiones de tres alumnos (seis ocasiones de cada uno)

Alumno	Dónde y con quién	Después de qué	Lo que siguió
Gustavo	patio y pasillo, con tres a cinco compañeros; ninguna vez en el aula	un compañero comenta la tarea o el examen	risa o "así es" en 5; nada en 1
Simone	aula, oída por Heloísa y por el grupo	Heloísa anuncia la corrección en la pizarra o llama a alguien para resolver	Heloísa pospone la entrega o le da el turno a otro alumno en 4; insiste en la tarea en 2
Otávio	patio, pasillo y aula, con compañeros o con Heloísa	tarea, recreo, conversación sobre otro tema	risa en 2; amonestación en 2; nada en 2

Nota. Datos ficticios, para ilustración.

La tabla muestra regularidades que un relato no mostraría. Gustavo dice la frase donde hay un público de compañeros, y lo que sigue es la risa. Simone la dice ante el anuncio de la corrección, y lo que sigue es la tarea pospuesta o transferida. En Otávio, nada se repite. Heloísa anotó además que la lista se anunció diez veces en el período y que Simone dijo la frase en seis: en tres de las tres listas de ejercicios nuevos y en tres de las siete de repaso. La ocasión, por lo tanto, no produce la frase cada vez, y la diferencia entre las listas es lo que la hipótesis debe tener en cuenta (sección 19.4).

PÓNGASE A PRUEBA

Reescriba en términos de ocasión, respuesta y lo que siguió: "Simone hizo un drama para escaparse de la lista, y Heloísa, blanda, cedió".

RESPUESTA: "Cuando Heloísa anunció la corrección en la pizarra, Simone dijo 'las matemáticas son aburridas'; Heloísa respondió 'entrégala mañana'". "Drama", "escaparse" y "blanda" son interpretaciones; la hipótesis de escape puede entrar después, en una columna aparte.

19.4 Del registro a la hipótesis

Con el registro, Heloísa escribe lo que este sostiene, y la forma cuenta. Una **hipótesis funcional** dice, para una clase de evaluaciones de una persona, en qué ocasiones ocurren, qué consecuencia las mantiene y qué operación vuelve valiosa esa consecuencia; dice también en qué observaciones se apoya y qué resultado la contradiría. El último punto es lo que la separa de una etiqueta: un enunciado que ningún resultado contradice no es una hipótesis.

CONCEPTO CLAVE

La **operación establecedora** es cualquier operación que cambia la condición de un estímulo como reforzador o castigador (Catania, 1999, p. 412), como la privación y la saciedad. Cambia el valor de la consecuencia y evoca la respuesta que la produce; el estímulo discriminativo, en cambio, ocasiona (p. 44). Para Iwata y Worsdell (2005, p. 29), cualquier antecedente que altere la efectividad, el valor, de un reforzador es una operación establecedora.

El Capítulo 13 anunció la distinción entre lo que ocasiona la evaluación (el estímulo discriminativo, presente en la situación) y cuánto vale la consecuencia para la persona en ese momento, y el Capítulo 14 señaló las operaciones establecedoras, con el reforzador específico, como lo que define el mando (Medeiros et al., 2021, p. 28). Con las actitudes, la pregunta es cuánto vale la consecuencia ahora. Para la atención, la operación típica es la privación: en la condición de prueba para la atención del campo aplicado, la atención se retira o se dirige a otra persona, y eso puede aumentar su valor como reforzador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Catania (1999, p. 137) habla de colocar al niño que busca atención en situaciones en que esté "menos privado" de ella. Para el reforzamiento negativo, la operación típica es la estimulación aversiva (Iwata & Wors-

dell, 2005, p. 29): una lista de ejercicios nuevos vuelve más valioso posponerla que una lista de repaso, y es lo que sugiere el registro de Simone.

La literatura aplicada trata el reforzamiento positivo y el negativo como las dos contingencias fundamentales que mantienen la conducta y las clasifica según que la consecuencia sea entregada por otras personas (social) o sea un resultado directo de la conducta (automática) (Iwata & Worsdell, 2005, p. 26). Para las evaluaciones, se proponen tres **familias de consecuencias**, a partir de esa clasificación. La Tabla 19.3 las reúne.

Tabla 19.3

Tres familias de consecuencias hipotetizadas para una evaluación

Familia	Consecuencia	Lo que mostraría el registro	Operación típica
Obtener algo de quien escucha (reforzamiento positivo, social)	atención, risa, acuerdo, aprobación, un favor o una ventaja	la evaluación ocurre ante ciertas audiencias, y la consecuencia llega enseguida; se vuelve rara sin ellas	privación de lo que da la audiencia
Retirar, posponer o evitar algo (reforzamiento negativo, social)	fin, aplazamiento o dispensa de una tarea, de un pedido, de una discusión o de una convivencia	la evaluación ocurre cuando la demanda está presente o anunciada, y la demanda se retira; se vuelve rara sin ella	estimulación aversiva (tarea difícil, larga, expuesta)
Consecuencia no mediada (automática)	algo que la propia respuesta produce y que nadie entrega	persiste sin oyente y ante cualquier audiencia; el registro no muestra la consecuencia	no observable directamente

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de la clasificación de Iwata y Worsdell (2005, p. 26) y de las condiciones de prueba de Iwata y Dozier (2008, pp. 3–4). La aplicación a las evaluaciones es una propuesta de este libro.

La segunda familia es el reforzamiento negativo del Capítulo 12, por **escape**, en el que la respuesta interrumpe lo que ya está presente (Catania, 1999, p. 406), o por **evitación**, en la que la respuesta previene o pospone lo que vendría (p. 402). La tercera es la que con más facilidad se convierte en nombre para lo que no se observó: los reforzadores producidos por la propia respuesta "por lo general no pueden verse ni controlarse" (Iwata & Worsdell, 2005, p. 30). "Sensación de coherencia" y "alivio" no son eventos que el registro capte, y entran, cuando entran, como hipótesis marcada. Cuando el registro no muestra un patrón, como el de Otávio, lo que se escribe es eso, y no una hipótesis.

EJEMPLO

Para Simone: "Cuando Heloísa anuncia la corrección en la pizarra, Simone dice 'las matemáticas son aburridas', y Heloísa suele posponer la entrega o darle el turno a otro (4 de 6 ocasiones); la frase ocurrió en 3 de las 3 listas de ejercicios nuevos y en 3 de las 7 de repaso. La hipótesis quedaría contradicha si la frase ocurriera con la misma frecuencia sin tarea anunciada, o si, mantenida la tarea después de la frase, esta siguiera igual". En el vocabulario del Capítulo 14, la frase se comporta como un mando: la consecuencia específica es una acción de quien escucha. La etiqueta resume la hipótesis; no la sustituye.

NO EJEMPLO

"Simone dice que las matemáticas son aburridas porque eso le alivia la ansiedad que le provoca la lista". La consecuencia es un estado, que el registro no capta y que ninguna prueba de la variación separa. La ansiedad, si existe, es una reacción elicitada, y se registra aparte (sección 17.4); la consecuencia que muestra el registro es la tarea pospuesta, y en ella se apoya la hipótesis.

Una hipótesis es sobre una clase, y no sobre una ocurrencia. Gustavo puede decir "las matemáticas son aburridas", escribir "matemáticas = tortura" en el pupitre y poner los ojos en blanco cuando Heloísa abre el cuaderno; si las tres ocurren ante los mismos compañeros y van seguidas de la misma risa, son topografías diferentes al servicio de la misma función, y la hipótesis vale para la clase (secciones 6.9 y 12.1). Lo mismo vale para lo que el Capítulo 16 propuso sobre los valores: si evaluaciones de objetos diferentes producen consecuencias de la misma clase, deberían variar juntas, y la prueba es variar esa consecuencia y ver si las evaluaciones cambian juntas (sección 16.4).

La literatura sobre el prejuicio trae hipótesis con ese formato. Fazzano y Gallo (2015, p. 539) observan que la presencia de homosexuales, como estímulo discriminativo, "poco nos explica sobre las 'causas' de la agresión" (lo que el Capítulo 18 ya registró) y proponen entenderla por el reforzamiento negativo, como "una forma de eliminar, de reducir el estímulo". Mizael (2018, p. 22) lee la propuesta como una hipótesis funcional en la que la presencia de la persona sería "una operación motivadora" (término más amplio, que incluye la operación establecedora) para la actuación del agresor. Passarelli et al. (2023, p. 38) enumeran reforzadores que pueden estar involucrados en el aprendizaje del racismo individual: aprobación social, reforzadores tangibles, privilegios, oportunidades y escape o evitación de ambientes aversivos. La lista cabe en las

dos primeras familias de la Tabla 19.3 y dice lo que puede estar involucrado, y no lo que lo está, en un caso. Para Mizael (2018, pp. 24–25), que revisa la producción analítico-conductual sobre la homosexualidad, analizar funcionalmente las conductas que pueden considerarse prejuiciosas, en especial las tenidas por "bromas", es una laguna del área, porque permitiría propuestas de intervención "más directivas e, incluso, distintas, según las funciones". La revisión cita a Guerin (2005), que habría mostrado contextos en que funciones diferentes de "ser racista" (ser aceptado, aumentar el estatus del propio grupo, la evitación, el uso irreflexivo de estereotipos) controlarían la conducta (Guerin, 2005, citado en Mizael, 2018, p. 25).

PÓNGASE A PRUEBA

En el caso de Simone, ¿qué contradiría la hipótesis de que la frase "las matemáticas son aburridas" se mantiene por la tarea pospuesta?

RESPUESTA: Que la frase ocurriera con la misma frecuencia sin tarea anunciada, o que, mantenida la tarea después de la frase, esta siguiera igual. Una hipótesis dice qué resultado la contradiría; un enunciado que ningún resultado contradice es una etiqueta.

19.5 Poner a prueba la hipótesis

La hipótesis dice lo que el registro sostiene, y la prueba la pone en riesgo. Es lo que hizo el Capítulo 13 con el anonimato, al proponer la misma encuesta con y sin identificación para dos mitades del equipo, y el Capítulo 18 con la pista del grupo, al cambiarla manteniendo lo que el candidato hizo: variar un elemento y mantener los demás. Falta decir cómo se organiza cuando el elemento es una consecuencia.

En un análisis funcional del campo aplicado, cada condición de prueba contiene la operación, el estímulo discriminativo y la fuente de reforzamiento de una contingencia, y la de control no contiene ninguno de ellos (Hanley et al., 2003, p. 149). Las condiciones se alternan en sesiones cortas, en el **diseño de elementos múltiples**, que es el más eficiente para varias comparaciones (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Heloísa, que no necesita ponerlo todo a prueba, elige lo que sugiere el registro: tres condiciones, en doce sesiones de diez minutos, en orden alternado.

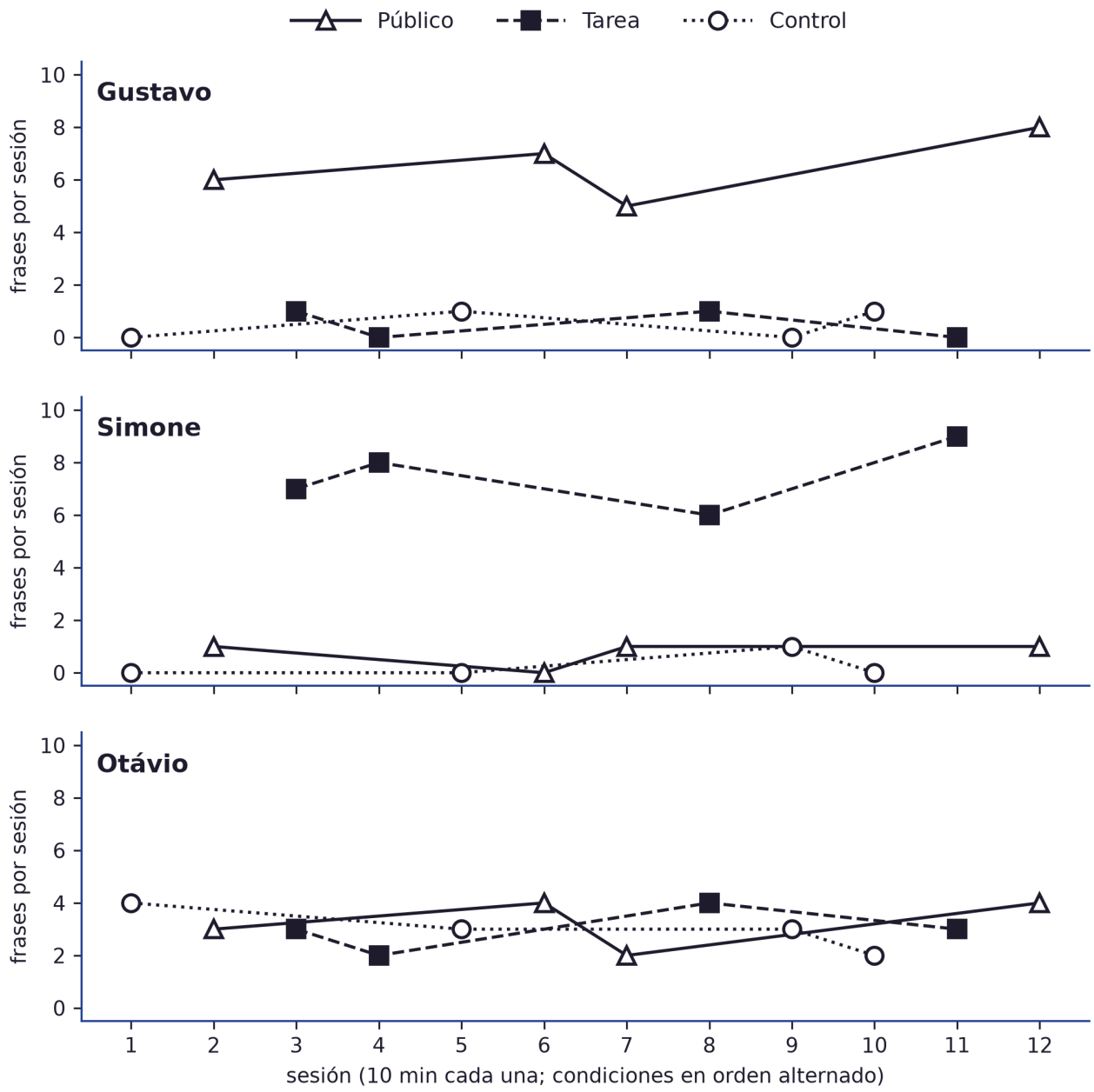
En la condición *Público*, el alumno está con dos compañeros previamente instruidos, sin tarea, mientras la profesora atiende a otro alumno; los compañeros se ríen o comentan solo cuando él dice la frase. En la condición *Tarea*, el alumno y la profesora están solos, ella presenta ejerci-

cios y, si él dice la frase, interrumpe la tarea durante treinta segundos. En la condición *Control*, el alumno y la profesora están solos, sin tarea, en conversación libre, y la profesora le presta atención a intervalos regulares, sin relación con la frase. Corresponden, en el modelo original, a la desaprobación social, a la exigencia académica y al juego no estructurado (Iwata et al., 1982/1994, pp. 201–203), traducidos al aula.

La Figura 19.2 muestra un resultado ficticio. Lo que se lee es el patrón por alumno: las frases de Gustavo son más frecuentes en Público que en las otras dos condiciones, y las de Simone, en Tarea. Cada resultado es compatible con la hipótesis que sugirió el registro y contradice la del otro alumno. El patrón de Otávio no se diferencia, y ese resultado es información, aunque de otro tipo. Iwata et al. (1982/1994, p. 206) enumeran, para resultados así, tres posibilidades: las condiciones pueden no haber sido discriminables para el participante; la conducta puede depender de variables que el estudio no controló; o la respuesta puede cumplir varias funciones. Catania (1999, p. 137) dice del tercer niño que la fuente de la conducta "es desconocida" y que deben considerarse otras posibilidades. Es lo que se dice de Otávio: las variables puestas a prueba no lo separan, y el paso siguiente es otro conjunto de variables, y no una función inventada.

Figura 19.2

Resultado ficticio de una prueba de la variación con tres alumnos: frases por sesión en tres condiciones



Nota. Datos ficticios, construidos para este libro: no provienen de ningún estudio. Diseño de elementos múltiples, como el de los análisis funcionales del campo aplicado (Iwata & Dozier, 2008, p. 4); las condiciones se alternan en orden no regular.

Un resultado como el de Gustavo y el de Simone es un indicio, y exige cuidados. Cuando las condiciones alternadas no se discriminan, el campo recurre a otros diseños, como la reversión o el par prueba–control (Iwata & Dozier, 2008, p. 4). Cuando el registro ya sugiere una sola función, basta una condición de prueba frente al control, y solo un resultado negativo pide más análisis (p. 6). La prueba, además, dispone condi-

ciones en que la evaluación puede aumentar. Por eso los autores del modelo verificaron si la autolesión crecía a lo largo de las sesiones, lo que sugeriría adquisición, es decir, que el procedimiento la estaba enseñando (Iwata et al., 1982/1994, p. 206, nota 2). Y el campo recomienda documentar los riesgos y obtener consentimiento informado cuando la conducta causa lesiones, porque el terapeuta dispone explícitamente condiciones en que puede aumentar (Iwata & Dozier, 2008, p. 7). Con evaluaciones desfavorables hacia un grupo, "aumentar" la evaluación es un daño posible a terceros. El cuidado es del libro: en esos casos la prueba se limita a las variaciones que ya ocurren (comparar ocasiones) o a arreglos aprobados por un comité de ética en investigación, y, con niños, cada paso se acuerda con la coordinación y con las familias.

PÓNGASE A PRUEBA

En una serie con la misma organización, una alumna dice la frase 4, 5, 3 y 4 veces por sesión en la condición Público; 4, 3, 5 y 4 en Tarea; y 0, 1, 0 y 0 en Control. ¿Qué conclusión permite el resultado?

RESPUESTA: que, en las condiciones dispuestas, la frase es más frecuente con público y con tarea que en el control, y que las dos condiciones no se separan. Puede haber dos funciones, o un elemento común a las dos condiciones de prueba que el control no tiene (la presencia de alguien). No permite decir cuál es "la" función; pide otra serie que separe los elementos.

19.6 De la hipótesis a la intervención

El interés práctico del análisis está en elegir qué hacer. Iwata y Worsdell (2005, pp. 28–29) muestran que la mayoría de las intervenciones basadas en el reforzamiento reduce la conducta de tres maneras: alterando las condiciones antecedentes para que quede menos susceptible al reforzamiento, eliminando el reforzamiento y reforzando la ausencia de la conducta o una alternativa. La tarea pasa a ser decidir qué antecedente cambiar, cómo limitar el reforzamiento y cómo fortalecer la alternativa, y el análisis funcional informa esas decisiones; permite, incluso, determinar de antemano qué intervenciones probablemente serán ineficaces (p. 29). Mace (1994, p. 386) lo resume en dos estrategias: debilitar la relación entre la respuesta y el reforzador que la mantiene y establecer o fortalecer esa relación para una clase adaptativa de respuestas que sustituya la función de la primera. La Tabla 19.4 aplica los tres caminos a Gustavo y a Simone.

Tabla 19.4

Tres caminos de intervención para dos funciones hipotetizadas

Función hipotetizada	Alterar la ocasión o la operación	Retirar la consecuencia	Reforzar una alternativa
Gustavo: la risa del público	ofrecer atención del grupo por otra vía, sin relación con la frase (trabajo en parejas, presentación corta)	el grupo deja de reírse de la frase (depende del grupo, y Heloísa no lo controla)	reforzar, ante el mismo grupo, una crítica específica a la lista ("son demasiados ejercicios para un día")
Simone: el aplazamiento de la tarea	volver la tarea menos aversiva (lista más corta, ejercicios graduados, la primera pregunta resuelta en conjunto)	la frase deja de posponer: la tarea sigue, con ayuda	enseñar y reforzar un pedido de ayuda ("no entendí el paso 3"), que produce la ayuda o una pausa corta

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Iwata y Worsdell (2005, pp. 28–32) y Mace (1994, p. 386). Las intervenciones son propuestas, y no resultados.

El mismo gesto tiene efectos opuestos según la función. "Ignorar" la frase es la extinción para la risa de Gustavo. Para la tarea de Simone, dejar de interactuar y darle el turno a otro es justamente el reforzamiento negativo que la mantiene, y la extinción del escape es seguir presentando la tarea, sin retirarla después de la frase (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31). Por su parte, Iwata et al. (1982/1994, p. 206) observan que, para la conducta que sirve para terminar demandas, la técnica típica de extinción, el retiro contingente de la atención, tendería a fortalecerla. De ahí el principio de Iwata y Worsdell (2005, p. 32), fundado en que la mayoría de las conductas problema se adquiere y se mantiene por contingencias de reforzamiento: lo que la conducta parece ser, su estructura, informa menos sobre el tratamiento que lo que la mantiene. Una intervención que no toca la función puede fallar por eso: la ineficacia de algunos tratamientos no intrusivos puede deberse a la incompatibilidad entre la función y el tratamiento, o a un cambio de la función con el tiempo, y no a la necesidad de procedimientos más intrusivos (Mace, 1994, p. 386).

La charla sobre la belleza de las matemáticas es una intervención ciega a la función: les habla a todos sobre el objeto y no toca el público de Gustavo, la tarea de Simone ni la operación de nadie. Según la hipótesis, se prevé que no toque lo que mantiene las frases: en el patio, la risa continúa; en la corrección de la lista, el aplazamiento continúa. Es una previsión, y lo que la verificaría es medir en las ocasiones del registro, antes y después. El Capítulo 25 trata de las técnicas de cambio, y el Capítulo 35, de la ingeniería conductual.

⚠ ATENCIÓN

El razonamiento de esta sección viene de una literatura sobre la conducta problema (autolesiones, agresión, destrucción de la propiedad; Iwata & Worsdell, 2005, p. 26). Esa literatura reúne 435 estudios de análisis funcional publicados de 1961 a 2012, la mayoría con personas con discapacidad intelectual (87,8%; Beavers et al., 2013, pp. 1 y 3). Aplicarlo a las evaluaciones es una propuesta del libro, y no un resultado establecido. Incluso en el campo de origen, identificar la función no garantiza el éxito del tratamiento, aunque más de una década de investigación haya aumentado la confianza en el modelo (Mace, 1994, p. 386). Para el racismo, Matsuda et al. (2020, p. 343) describen lo que el profesional puede hacer: recoger datos sobre las conductas, identificar funciones y desarrollar una intervención, entre otras acciones.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué "ignorar" la frase es la extinción para la risa de Gustavo y no lo es para la tarea de Simone?

RESPUESTA: Porque el efecto del gesto depende de la función. En el caso de Gustavo, ignorar retira la risa que mantiene la frase. En el de Simone, dejar de interactuar y darle el turno a otro es el reforzamiento negativo que la mantiene; la extinción sería seguir presentando la tarea, sin retirarla después de la frase (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31).

19.7 Lo que el análisis no da

Cinco límites merecen un nombre. El primero es que coincidencia no es contingencia: la atención puede ser la consecuencia más frecuente en el registro sin ser un reforzador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4), y la risa de Gustavo solo muestra que el grupo se ríe. El segundo es que varios eventos aparecen juntos, y fuentes intermitentes de reforzamiento pueden no aparecer en las probabilidades condicionales (Iwata & Worsdell, 2005, pp. 27–28). El registro mira lo que vino inmediatamente después, donde la conducta es más sensible (Mizael, 2018, p. 22); lo que viene mucho tiempo después, como una reputación o una sanción legal, no aparece en él.

El tercero es que parte de las evaluaciones puede estar bajo control de reglas, y no de las contingencias presentes. Parks y Kirby (2022, citados en Passarelli et al., 2023, p. 38) observan que, en la respuesta con sesgo racial, las personas se comportan bajo control de reglas relacionadas con las características específicas de un individuo, y no de las contin-

gencias presentes en el ambiente. En ese caso, el registro de las consecuencias inmediatas explica poco, y la pregunta es otra: qué regla, dada por quién.

El cuarto es que los resultados valen para las condiciones dispuestas. Una prueba muestra los efectos de las contingencias aplicadas durante la evaluación, y no está claro que esas mismas actúen en las condiciones "del mundo real". Iwata y Dozier (2008, p. 4, nota 1) le reconocen algún mérito a la crítica y recuerdan que cientos de estudios mostraron que las contingencias identificadas son "lo suficientemente cercanas" para fundamentar tratamientos eficaces. Para las evaluaciones, ese historial no existe. El quinto es que el resultado de una persona no vale para otra: la ocurrencia varía mucho entre individuos y dentro de cada uno (Iwata et al., 1982/1994, p. 205), y lo que vale para Gustavo dice poco sobre el próximo alumno que diga la misma frase. La función de una persona puede además cambiar con el tiempo (Mace, 1994, p. 386), y por eso el registro continúa después de la intervención.

PÓNGASE A PRUEBA

La risa del grupo llega inmediatamente después de casi todas las frases de Gustavo. ¿Por qué eso, por sí solo, no muestra que la risa es lo que las mantiene?

RESPUESTA: Porque coincidencia no es contingencia: la consecuencia más frecuente en el registro puede no ser un reforzador (Iwata & Dozier, 2008, p. 4), y la risa solo muestra que el grupo se ríe. Es la prueba de la variación lo que separa los casos.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar el registro por una demostración.** El error ocurre porque, después de muchas ocasiones registradas, la regularidad parece una prueba. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "la risa mantiene la frase de Gustavo" teniendo solo los registros. Reescríbalo como hipótesis, con lo que la contradiría (sección 19.4).

2 **Nombrar un estado como consecuencia.** El error ocurre porque el estado parece ser lo que la persona "gana" con la frase. *Cómo darse cuenta del error:* la columna "lo que siguió" trae "alivio", "coherencia" o "se sintió aceptado". Cámbielo por el evento que otro observador verificaría, y lleve el resto a la columna de lo que estaba "en juego" (sección 19.3).

3 **Agrupar por la forma.** El error ocurre porque la frase igual llama más la atención que las ocasiones diferentes. *Cómo darse cuenta del error:* usted junta a los tres alumnos porque dicen la misma frase. Pregunte por la ocasión y la consecuencia de cada uno (sección 19.1).

4 **Intervenir por la forma.** El error ocurre porque intervenir sobre el objeto parece más sencillo que descubrir la función. *Cómo darse cuenta del error:* la propuesta es una charla, una campaña o una conversación "para convencer", igual para todos, sin que nadie haya dicho qué consecuencia mantiene la frase. Escriba antes la hipótesis (sección 19.6).

5 **Hacer de la función un rasgo de la persona.** El error ocurre porque un patrón que se repite parece decir cómo es la persona. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "Simone es de las que escapan". La función es una relación en ocasiones: en otras, la misma frase de Simone puede tener otra (secciones 19.1 y 19.4).

SÍNTESIS

Tres sentidos de "función" (objetivo 1). En la psicología social, es lo que la actitud hace por la persona, obtenido en general por relato; en el Análisis de la Conducta, el efecto sobre el ambiente o la relación entre variables; en Guerin, el tipo de operante verbal. Se usa el segundo; el primero se trata como relato que se debe examinar, y el tercero, como una pregunta del segundo.

Relato, observación y manipulación (objetivo 2). El relato da pistas, y no la función; la observación, regularidades, y no la causa; solo la manipulación demuestra la relación, y vale para las condiciones dispuestas. Lo que sale del relato y de la observación es una hipótesis funcional; "análisis funcional de las actitudes", en el título, nombra todo el camino, y solo la manipulación es análisis funcional en sentido estricto.

El registro (objetivo 3). Una fila por ocasión, con lo que vino antes y lo que siguió, también las ocasiones sin la evaluación, lo que altera el valor de la consecuencia y lo que estaba "en juego" en una columna aparte. Lo que sigue es un evento verificable, y no un estado.

La hipótesis (objetivo 4). Dice, para una clase de evaluaciones, la ocasión, la consecuencia y la operación establecedora, en qué observaciones se apoya y qué la contradiría. Las tres familias de consecuencias (obtener algo de quien escucha, retirar o posponer algo, consecuencia no mediada) son propuestas del libro; la tercera es la menos observable.

La prueba (objetivo 5). Condiciones de prueba y de control, alternadas, cambiando un elemento a la vez. El resultado diferenciado es un indicio; el no diferenciado informa que las variables puestas a prueba no separan. La prueba puede enseñar, y con evaluaciones desfavorables hacia un grupo exige cuidado ético.

La intervención (objetivo 6). Alterar la ocasión o la operación, retirar la consecuencia o reforzar una alternativa, según la función hipotetizada; el mismo gesto cambia de efecto con la función. La extensión a las evaluaciones es una propuesta, e identificar la función no garantiza el resultado.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Frases construidas para el ejercicio.) ¿Qué sentido de "función" aparece en cada frase (lo que la actitud hace por la persona, relación entre variables o tipo de operante verbal)? (a) "La frase de Gustavo desaparece cuando no hay nadie cerca". (b) "Ese comentario cumple una función de defensa del yo". (c) "Al decir que la reunión es inútil, Dora le pide a su jefa que la dispense". (d) "La frase aumenta con la risa y disminuye sin ella".

2. (Caso hipotético.) Clasifique cada información como relato, observación o manipulación: (a) la coordinadora le pregunta al grupo por qué les parecen aburridas las matemáticas; (b) la inspectora anota, en cada ocurrencia, dónde, con quién y qué siguió; (c) Heloísa alterna, en sesiones cortas, una condición con público, una con tarea y una de control; (d) un alumno completa una escala de agrado por las matemáticas; (e) Heloísa compara la frase de Simone en las clases con lista nueva y en las de repaso, sin alterar nada.

3. (Caso hipotético.) Después de registrar seis ocasiones, Heloísa escribe: "La risa de los compañeros mantiene la frase de Gustavo". ¿Qué sostiene la conclusión?

a. Que la frase se mantiene por la risa, porque esta la sigue en cinco ocasiones de seis.

b. Que la risa es la consecuencia más frecuente en el registro, y que eso es una hipótesis que se debe poner a prueba, porque los elementos aparecen juntos y la observación no los separa.

c. Nada, porque seis ocasiones no bastan para ninguna afirmación.

d. Que Gustavo tiene una actitud negativa hacia las matemáticas, porque la repite.

4. (Registros construidos para el ejercicio.) Corrija cada fila de la columna "lo que siguió" para obtener un registro verificable: (a) "Quedó satisfecho"; (b) "Le devolvió el golpe a la profesora"; (c) "Obtuvo lo que quería"; (d) "El grupo lo apoyó".

5. (Caso hipotético.) Gilberto, dueño de un taller mecánico, dice "las mujeres no saben de autos" al atender a clientas. De seis veces que atendió a clientas, cuatro fueron con el socio presente: Gilberto dijo la frase y el socio se rio, en todas. En las otras dos, sin el socio, no dijo la frase. Redacte una hipótesis funcional, con ocasión, consecuencia y lo que la contradiría. Diga también si la frase, por sí sola, es prejuicio según el criterio del Capítulo 18.

6. (Caso hipotético.) Para la hipótesis de la pregunta 5, describa una condición de prueba y una de control, cambiando solo un elemento, y diga qué permitiría concluir cada resultado posible.

7. (Caso hipotético.) En una serie de prueba, una alumna dice la frase 0, 1, 1 y 0 veces por sesión en Público; 6, 7, 5 y 8 en Tarea; y 1, 0, 0 y 1 en Control. ¿Qué conclusión permite el resultado? ¿Qué conclusión no permite?

8. Asocie cada intervención con la función para la cual es adecuada (risa de un público, aplazamiento de una tarea o ninguna de ellas): (a) reforzar un pedido de ayuda que produzca la ayuda; (b) atención del grupo ofrecida por otra vía, sin relación con la frase; (c) una charla sobre la importancia de las matemáticas; (d) mantener la tarea después de la frase, con ayuda.

9. (Caso hipotético.) La coordinación propone que, cada vez que el alumno diga la frase, la profesora lo "ignore" y pase al siguiente alumno. ¿Para quién es esto extinción y para quién funciona como reforzamiento negativo? Explique.

10. Un colega dice: "El análisis funcional de las actitudes es solo descubrir el reforzador y quitarlo". En tres frases, (a) diga qué, en esa afirmación, solo la manipulación demuestra; (b) señale dos límites que ignora; (c) diga qué más, además de retirar la consecuencia, permite hacer el análisis.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Relación entre variables: la frase varía según la presencia de personas. (b) Lo que la actitud hace por la persona, sentido de la psicología social (Ajzen, 2001, pp. 40–41). (c) Tipo de operante verbal: mando, porque especifica lo que debe hacer la jefa. (d) Relación entre variables, todavía como observación, a menos que alguien haya variado la risa.

2. (a) Relato. (b) Observación (análisis descriptivo). (c) Manipulación. (d) Relato: la escala es una respuesta verbal sobre el agrado, y mide la evaluación, pero no dice lo que la mantiene. (e) Observación: comparar ocasiones ya existentes, sin control sobre ellas, es descriptivo; solo sería manipulación si Heloísa eligiera y variara las listas.

3. b. La **a** pasa del registro a la demostración: la risa acompaña a la frase, y lo que la mantiene es lo que mostraría la prueba. La **c** se equivoca por exceso de cautela: seis ocasiones sostienen una hipótesis, aunque no una demostración. La **d** vuelve a la explicación por un estado: la frase se repite por las ocasiones y las consecuencias, y "actitud negativa" es un resumen (sección 11.4), no la causa.

4. Por ejemplo: (a) "Sonrió y volvió a su pupitre"; (b) "Le dijo a la profesora, delante del grupo, que la clase no vale nada; los compañeros se rieron"; (c) "La tarea se pospuso para el día siguiente"; (d) "Tres compañeros dijeron 'así es'". En todos, el criterio es lo que otro observador verificaría; "satisfecho" y "obtuvo lo que quería" pueden volver, como hipótesis, a la columna de lo que estaba "en juego".

5. Hipótesis posible: "Ante el socio, después de que una clienta hace una pregunta sobre el auto, Gilberto dice 'las mujeres no saben de autos', y el socio suele reírse (4 de 4); sin el socio, no lo dice (0 de 2). La hipótesis quedaría contradicha si la frase ocurriera con la misma frecuencia sin el socio, o si, retirada la risa, siguiera igual". Que sea prejuicio según el criterio del Capítulo 18 depende de que la pista del grupo (que la clienta sea mujer) ocasione la evaluación, y no lo que ella preguntó o hizo: es la prueba de la sección 18.2, diferente de la de esta sección. El registro solo muestra que el socio importa para la frase.

6. Ejemplo: la misma clienta, la misma pregunta, con el socio presente y riéndose (prueba) y con el socio ausente (control). Si la frase ocurre más con el socio, es un indicio de que la audiencia es parte de lo que la ocasiona o la mantiene; si ocurre igual, el público no separa; si no ocurre en ninguna, la situa-

ción de la prueba no reproduce la del taller. En cualquier caso, el resultado vale para la situación puesta a prueba. Con una frase desfavorable hacia un grupo, corresponde la cautela ética de la sección 19.5.

7. Permite decir que, en las condiciones dispuestas, la frase ocurre mucho más con la tarea que con público o sin tarea, lo que es compatible con la hipótesis del retiro de la tarea y contradice la del público, como indicio. No permite decir que sea la única función, que valga fuera del aula o para otras tareas, ni que la ocurrencia en la vida real se mantenga del mismo modo.

8. (a) Aplazamiento de la tarea: reforzar una alternativa que produzca lo que producía la frase. (b) Risa del público: alterar la operación, dando la atención por otra vía. (c) Ninguna: habla del objeto, y no toca la ocasión ni la consecuencia. (d) Aplazamiento de la tarea: es la extinción del escape.

9. Para la frase mantenida por la risa, "ignorar" es extinción: retira la atención. Para la frase mantenida por el aplazamiento, pasar al siguiente alumno es el reforzamiento negativo que la mantiene: la tarea desaparece y la frase funcionó (Iwata & Worsdell, 2005, p. 31). La misma regla, aplicada a todos, refuerza la frase de unos y extingue la de otros.

10. (a) "Descubrir el reforzador" es una hipótesis cuando sale del relato o de la observación; solo la manipulación lo demuestra. (b) Ignora, por ejemplo, que coincidencia no es contingencia, que el control puede ser por reglas, que el resultado vale para las condiciones dispuestas y que "quitar" la consecuencia tiene efectos diferentes según la función. (c) Cambiar la ocasión o la operación y reforzar una alternativa que produzca lo que producía la frase. Respuesta modelo: "Descubrir lo que mantiene una evaluación empieza en la observación y pide una prueba. Quitar la consecuencia es uno de los tres caminos, junto con cambiar la ocasión o la operación y reforzar una alternativa. Y lo que funciona para una función falla para otra".

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 20. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	19.1 y el error común 3
2, 3	19.2 y el error común 1
4	19.3 y el error común 2
5, 6	19.4 y 19.5, y el error común 5
7	19.5 y 19.7
8, 9	19.6 y el error común 4
10	19.6 y 19.7

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Beavers, G. A., Iwata, B. A., & Lerman, D. C. (2013). Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 1–21. https://doi.org/10.1002/jaba.30

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento [Un análisis de la homofobia desde la perspectiva del análisis de la conducta]. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 197–209. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197 (Trabajo original publicado en 1982 en *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, *2*, 3–20)

Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, *1*(1), 3–9. https://doi.org/10.1007/BF03391714

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Mace, F. C. (1994). The significance and future of functional analysis methodologies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 385–392. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-385

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Medeiros, C. A., Moreira, M. B., & Córdova, L. F. (2021). Comportamento verbal: Desafios conceituais da proposta de Skinner [Conducta verbal: desafíos conceptuales de la propuesta de Skinner]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 17–31). ABPMC.

Mizael, T. M. (2018). Perspectivas analítico-comportamentais sobre a homossexualidade: Análise da produção científica [Perspectivas analítico-conductuales sobre la homosexualidad: análisis de la producción científica]. *Perspectivas em Análise do Comportamento*, *9*(1), 15–28. https://doi.org/10.18761/PAC.2017.011

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo [Contribuciones del Análisis de la Conducta a la comprensión del racismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Schlinger, H. D., Jr., & Normand, M. P. (2013). On the origin and functions of the term functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 285–288. https://doi.org/10.1002/jaba.6

WALDEN4 PRO

ASISTENTE WALDEN4

Escalas y medidas de resultado para la clínica.

Instrumentos para usar en la atención, con la técnica explicada y la aplicación en el navegador: medir antes y después, como pide este libro.



La página walden4.com.br/assistente, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Para uso en la clínica
- La técnica de cada instrumento, explicada
- Aplicación en el navegador

Para usar los instrumentos del Asistente Walden4, visite

walden4.com.br/assistente

ANUNCIO

CAPÍTULO

20 Actitudes y equivalencia de estímulos

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** la igualación a la muestra y **decir** por qué la relación entre la muestra y la comparación correcta puede ser arbitraria.
2. **Distinguir** relaciones entrenadas de relaciones derivadas y **decir** qué prueba muestra reflexividad, simetría, transitividad y equivalencia.
3. **Decir** qué es y qué no es una clase de equivalencia y qué evidencia la sustenta.
4. **Explicar** la transferencia de función y **separar**, entre las funciones que se transfieren, las que son actitud de las que no lo son.
5. **Leer** un estudio que forma clases con estímulos evaluativos y **decir** qué permite y qué no permite concluir sobre las actitudes.

REQUISITOS PREVIOS

La situación como tercer término y la generalización por semejanza (secciones 13.1 y 13.3), el objeto que es una categoría (sección 5.4), las notas y las clasificaciones como topografía evaluativa (sección 6.5), la evaluación separada de la reacción elicitada y el condicionamiento evaluativo (sección 17.4) y la salvedad del Capítulo 18 sobre las relaciones anteriores difíciles de cambiar (sección 18.1). Los términos nuevos (igualación a la muestra, discriminación condicional, relación arbitraria, relaciones entrenadas y derivadas, reflexividad, simetría, transitividad, clase de equivalencia, nodo, transferencia de función y equivalencia funcional) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético.) Lia, la estudiante de maestría que, en los Capítulos 15 y 17, eligió la definición de actitud del proyecto y la defendió ante el grupo de investigación, visita el laboratorio de Telma, que estudia la formación de clases de estímulos. Un participante adulto está frente a una pantalla: arriba, una figura abstracta; abajo, otras tres. Él elige una,

y la pantalla muestra "¡Correcto!" o "Intente de nuevo". Después de algunas decenas de ensayos, casi no se equivoca. En una segunda etapa, la figura de arriba es una de las que acaba de aprender a elegir, y las comparaciones son las palabras "bueno", "malo" y "neutro", que él ya sabe usar; los comentarios son los mismos. En una tercera, la pantalla deja de comentar, y él elige entre combinaciones que nadie le enseñó, y acierta. Por último, se le pide que le dé a cada figura una nota de 1 (malo) a 10 (bueno): la figura A1 recibe 8, y la A2, 2. Telma observa que nadie enseñó la relación de A1 con "bueno" ni la de A2 con "malo". Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"Las figuras no se parecen, y la pantalla dice '¡Correcto!' de todos modos. ¿Qué aprendió él, y cómo se describe lo que hizo?"*
2. *"¿Cómo acierta combinaciones que nadie le enseñó? ¿Qué pasaron a ser las figuras unas para otras?"*
3. *"¿Por qué la nota de A1 acompañó a 'bueno' y la de A2, a 'malo', si nadie las relacionó con esas palabras?"*
4. *"¿Esto es una actitud? ¿Es así como las personas aprenden a apreciar o a despreciar?"*

La primera pide el procedimiento y la relación arbitraria (sección 20.1); la segunda, las relaciones derivadas y la clase (20.2 y 20.3); la tercera, la transferencia de función (20.4); la cuarta, el vínculo con las actitudes y lo que el paradigma no muestra (20.5 y 20.6).

20.1 Igualación a la muestra: una relación sin semejanza

Lo que Lia vio tiene nombre: **igualación a la muestra** (en inglés, *matching to sample*, MTS). En una tarea de este tipo, "inicialmente se presenta un estímulo muestra y, a continuación o simultáneamente, dos o más estímulos de comparación". La persona selecciona uno de ellos, "hay solo una comparación definida como correcta" en cada ensayo, y las selecciones correctas e incorrectas "resultan en la presentación de consecuencias diferenciales" (Kist et al., 2025, p. 16). En la edición brasileña de Catania (1999, p. 164), el procedimiento es el "emparelhamento com o modelo" (igualación a la muestra), y las comparaciones son los "estímulos de comparação (ou de escolha)" (estímulos de comparación, o de elección). La Figura 20.1a muestra un ensayo.

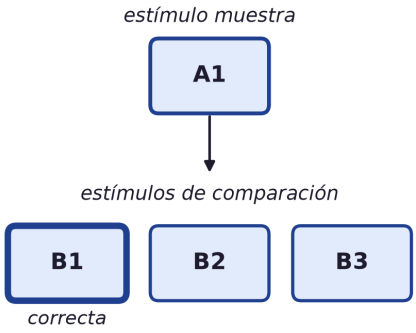
En él, la muestra es A1: elegir B1 produce "¡Correcto!", y elegir B2 o B3, "Intente de nuevo". En otro ensayo la muestra es A2, y la comparación correcta pasa a ser B2. La misma figura, B1, es la elección correcta en un ensayo y la incorrecta en otro: lo que vale depende de la muestra. Catania (1999, p. 163) llama **discriminación condicional** a la discriminación "en que el papel de un estímulo depende de otros que le proporcionan el contexto". En el lenguaje del Capítulo 13, la situación ocasiona la elección, y aquí la situación tiene dos partes, porque la muestra dice cuál comparación es la correcta. Sidman y Tailby (1982, p. 5) escriben la relación así: "si A1, entonces B1; si A2, entonces B2".

La relación es **arbitraria**: nada en A1 pide B1. "Correcta" es lo que quien enseña definió, y la persona no tiene una semejanza de forma, de color o de tamaño en que apoyarse. Catania (1999, p. 164) observa que muchas discriminaciones condicionales implican "relaciones arbitrarias entre un estímulo discriminativo condicional y las discriminaciones para las cuales establece la ocasión". E ilustra con la paloma entrenada para picotear un disco verde cuando la muestra es un cuadrado y un disco rojo cuando es un círculo (p. 166). En los estudios con personas, los estímulos suelen ser figuras, sílabas o palabras sin sentido, "convencionalmente designados por combinaciones alfanuméricas" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, pp. 125–126). Es la notación de este capítulo: la letra indica el conjunto (A, B, C) y el número, la clase (1, 2, 3). En las investigaciones sobre actitudes, sin embargo, "con frecuencia se utilizan estímulos significativos, junto con estímulos sin significado" (p. 126), y la sección 20.4 muestra lo que eso permite.

Figura 20.1

Un ensayo de igualación a la muestra (a) y lo que se enseñó y lo que emergió en una clase (b)

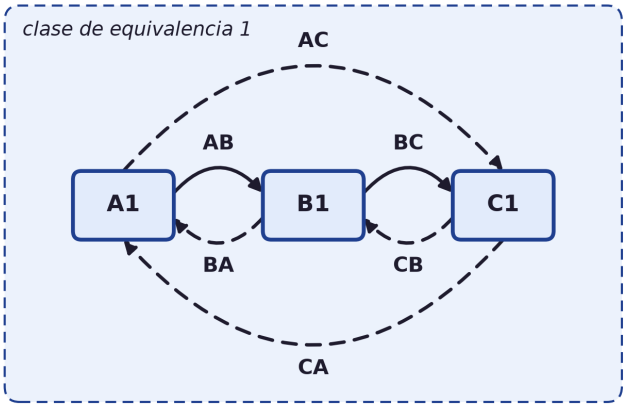
a Un ensayo de igualación a la muestra



Elegir B1: consecuencia "¡Correcto!".
Elegir B2 o B3: otra consecuencia, "Intente de nuevo."

"Correcta" es lo que quien enseña definió: no hay semejanza entre A1 y B1 que la persona pudiera usar.

b Lo que se enseñó y lo que emergió



La flecha va de la muestra al estímulo de comparación elegido. La reflexividad (AA, BB, CC) no está representada.

Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Sidman y Tailby (1982, pp. 5–6).

El Capítulo 13 mostró que, cuando dos situaciones se parecen, la semejanza predice la generalización. Aquí la semejanza no está disponible: B1 no se parece a A1 en ninguna dimensión, y la persona pasa a tratarlos como relacionados porque eso es lo que el procedimiento enseñó. Es el proceso que la sección 13.3 dejó para este capítulo.

Una advertencia de vocabulario. El Capítulo 17 habló de "apareamiento" para otra cosa: presentar dos estímulos juntos en el tiempo, haga algo la persona o no, como en el condicionamiento evaluativo. En la igualación a la muestra, la persona responde (elige), y la elección tiene consecuencias diferenciales. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 125) ponen las dos familias de investigación lado a lado. Muchas investigaciones sobre actitudes parten del condicionamiento clásico, cuyo procedimiento estándar es "aparear de manera sistemática un estímulo evaluado como neutro con otro de valencia positiva o negativa". Pero el apareamiento directo entre un estímulo con significado y uno neutro "no parece ser un requisito previo" para que la evaluación cambie, y por eso los autores presentan el paradigma de la equivalencia como otro enfoque.

CONCEPTO CLAVE

Igualación a la muestra es el procedimiento en que, ante un estímulo muestra, la persona elige entre estímulos de comparación, y la elección correcta y las incorrectas tienen consecuencias diferentes (Kist et al., 2025, p. 16). Establece una discriminación condicional: el papel de cada comparación depende de la muestra (Catania, 1999, p. 163). La relación es arbitraria cuando lo que la vuelve correcta fue definido por quien enseña, y no se deriva de una semejanza entre la muestra y la comparación. En los ensayos de prueba, la tarea tiene el mismo formato y ninguna consecuencia diferencial: el formato es la igualación a la muestra, y las consecuencias distinguen el entrenamiento de la prueba.

NO EJEMPLO

Mostrar una figura abstracta treinta veces junto a fotografías agradables, sin que la persona tenga que elegir nada, es apareamiento de estímulos, el procedimiento del condicionamiento evaluativo del Capítulo 17. No es igualación a la muestra: no hay muestra, ni comparaciones, ni consecuencias diferenciales para una elección. En portugués, las dos familias usan la misma palabra, "pareamento", y las preguntas que cada una responde son otras.

PÓNGASE A PRUEBA

En una pantalla aparecen la figura A1 arriba y, abajo, B1 y B2. Elegir B1 es seguido de "¡Correcto!", y elegir B2, de "Intente de nuevo". (a) ¿Cuál es el estímulo muestra y cuáles son los de comparación? (b) ¿B1 puede ser la respuesta incorrecta en otro ensayo? (c) ¿Qué parte de la relación es arbitraria?

RESPUESTA: (a) A1 es la muestra; B1 y B2 son las comparaciones. (b) Sí: si la muestra es A2, la correcta es B2, y B1 es la incorrecta; el papel de B1 depende de la muestra, y por eso la discriminación es condicional. (c) Que B1 sea la correcta ante A1: lo definió quien enseña, y no se deriva de una semejanza entre las figuras.

20.2 Lo que emerge: relaciones entrenadas y derivadas

Telma no le enseñó al participante todas las combinaciones. Enseñó, con "¡Correcto!" e "Intente de nuevo", dos familias de relaciones: AB (ante A1, elegir B1; ante A2, B2; ante A3, B3) y BC (ante B1, elegir C1, y así sucesivamente). Después retiró las consecuencias diferenciales y

presentó ensayos de otras combinaciones. Las relaciones enseñadas son **relaciones entrenadas**; las que aparecen sin haber sido enseñadas son **relaciones derivadas** o emergentes, porque "emergieron sin entrenamiento explícito" (Catania, 1999, p. 167; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). La Figura 20.1b muestra el conjunto, y la Tabla 20.1, lo que pide cada prueba.

Tabla 20.1

Relaciones entrenadas y derivadas en un diseño AB–BC y la prueba de cada propiedad

Propiedad	Lo que muestra	Prueba	Respuesta pedida, sin consecuencias diferenciales
Reflexividad	cada estímulo se relaciona consigo mismo	igualación de identidad (AA, BB y CC)	ante A1, elegir una figura idéntica a A1
Simetría	la relación vale en los dos sentidos	BA y CB	ante B1, elegir A1; ante C1, elegir B1
Transitividad	la relación pasa por el estímulo común	AC	ante A1, elegir C1, que nunca fue comparación de A1
Equivalencia (simetría de la transitividad)	simetría y transitividad juntas	CA	ante C1, elegir A1

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Sidman y Tailby (1982, p. 6), Catania (1999, pp. 166–167) y Haydu et al. (2015, p. 385), con el diseño AB–BC. La reflexividad y la simetría siguen a Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 126).

Cada propiedad viene de la lógica, y Catania (1999, p. 166) las define. La **reflexividad** vale entre un término y él mismo (A = A). La **simetría** es la reversibilidad del orden (si A = B, entonces B = A). La **transitividad** es la de los términos comunes a dos pares que determinan un tercero (si A = B y B = C, entonces A = C). "Las relaciones de equivalencia son aquellas que tienen las tres propiedades" (p. 166). La palabra tiene aquí un sentido técnico: no dice "igual" ni "parecido"; dice que se mostraron las tres propiedades.

La prueba existe porque el entrenamiento, por sí solo, no dice si hay equivalencia. A diferencia de la condicionalidad, la equivalencia "no es definible solo por referencia a las interacciones en curso del sujeto con el procedimiento que la establece", y por eso pide pruebas adicionales (Sidman & Tailby, 1982, p. 6). La simetría, en especial, "no puede darse por sentada": un niño puede mostrarla sin entrenamiento explícito, pero una paloma, no (Catania, 1999, p. 166). Y la prueba solo vale si la relación probada no fue enseñada: la transitividad exige que "si a, entonces c" surja "sin reforzamiento diferencial u otras instrucciones actuales" (Sidman & Tailby, 1982, p. 6).

La reflexividad merece un aviso. Se verifica por la igualación de identidad y, con personas verbales, "con frecuencia se asume" y no se verifica explícitamente (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126); de Carvalho y de Rose (2014, p. 527) escriben que "a veces también se verifica, y con más frecuencia se infiere". Por eso la Figura 20.1b no la dibuja.

Lo que vuelve interesante al paradigma es la economía. En el diseño de la Figura 20.1b, con tres clases, son seis relaciones enseñadas (A1B1, A2B2, A3B3, B1C1, B2C2 y B3C3) y doce probadas (BA, CB, AC y CA, tres de cada una). El estudio que organizó el paradigma les enseñó a 8 niños de 5 a 7 años (Sidman & Tailby, 1982, p. 9) relaciones entre nombres dictados de letras griegas y las letras impresas. Después de la enseñanza de AB, de AC y de tres relaciones más, DC, derivaron relaciones que nadie les enseñó: las tres relaciones DC generaron doce relaciones emergentes más, y "ampliar cada clase en un miembro" produjo "un aumento desproporcionado" de su número (p. 5). Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 130) llaman a esto **economía de enseñanza**: "no es necesario enseñar cada una de las relaciones para que un individuo las aprenda". Pero la derivación no está garantizada: de los 8 niños, 6 mostraron de inmediato la igualación entre los estímulos B y D, y dos no (Sidman & Tailby, 1982, pp. 5 y 19).

Y "derivada" no quiere decir "sin historia". Sidman y Tailby (1982, p. 20) escriben que el reforzamiento directo de las relaciones enseñadas "se extiende también a todas las demás relaciones posibles" de cada clase, y que "no es correcto suponer" que las nuevas igualaciones hayan surgido sin historia de reforzamiento. Lo que falta en las derivadas es la enseñanza directa de la relación y el reforzamiento diferencial en el ensayo de prueba.

EJEMPLO

"En el laboratorio de Telma, el participante aprendió, con '¡Correcto!', que ante B1 la elección correcta es la palabra 'bueno' (C1). En otra etapa, sin retroalimentación, ante la palabra 'bueno' elige A1, entre A1, A2 y A3, aunque A1 nunca haya sido comparación de 'bueno' en un entrenamiento". Es la relación CA: derivada de AB y BC, mostrada sin consecuencias diferenciales y por encima del azar, que con tres comparaciones es del 33%.

PÓNGASE A PRUEBA

Un participante aprendió, con consecuencias, A1B1 y B1C1. (a) ¿Qué prueba mostraría simetría? (b) ¿Y transitividad? (c) ¿Y equivalencia? (d) Si acierta A1C1 después de recibir "¡Correcto!" por elegir C1 ante A1, ¿qué muestra el acierto?

RESPUESTA: (a) BA (ante B1, elegir A1) y CB. (b) AC (ante A1, elegir C1). (c) CA (ante C1, elegir A1). (d) Que aprendió AC, y no que la derivó: la relación fue entrenada. La prueba solo vale sin consecuencias diferenciales y sin enseñanza directa de la relación probada.

20.3 Clase de equivalencia: qué es y qué no es

Cuando se enseñan AB y BC y las pruebas muestran las propiedades, los estímulos relacionados forman una **clase de equivalencia**. Kist et al. (2025, p. 16) la definen como un conjunto de estímulos que "pueden, en ciertos contextos, ser intercambiables entre sí" y que presentan reflexividad, simetría y transitividad. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 126) hablan de estímulos "sustituibles entre sí (en algunas ocasiones) en el control de la conducta". En los dos textos la salvedad está en la frase: "en ciertos contextos", "en algunas ocasiones".

CONCEPTO CLAVE

Clase de equivalencia es un conjunto de estímulos entre los cuales las pruebas mostraron simetría y transitividad, y también reflexividad, que con personas verbales suele presumirse, y no probarse (sección 20.2); sus miembros son intercambiables en ciertos contextos, y no en todos (Kist et al., 2025, p. 16; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). La clase es una conclusión de las pruebas, y no del entrenamiento (Sidman & Tailby, 1982, p. 6).

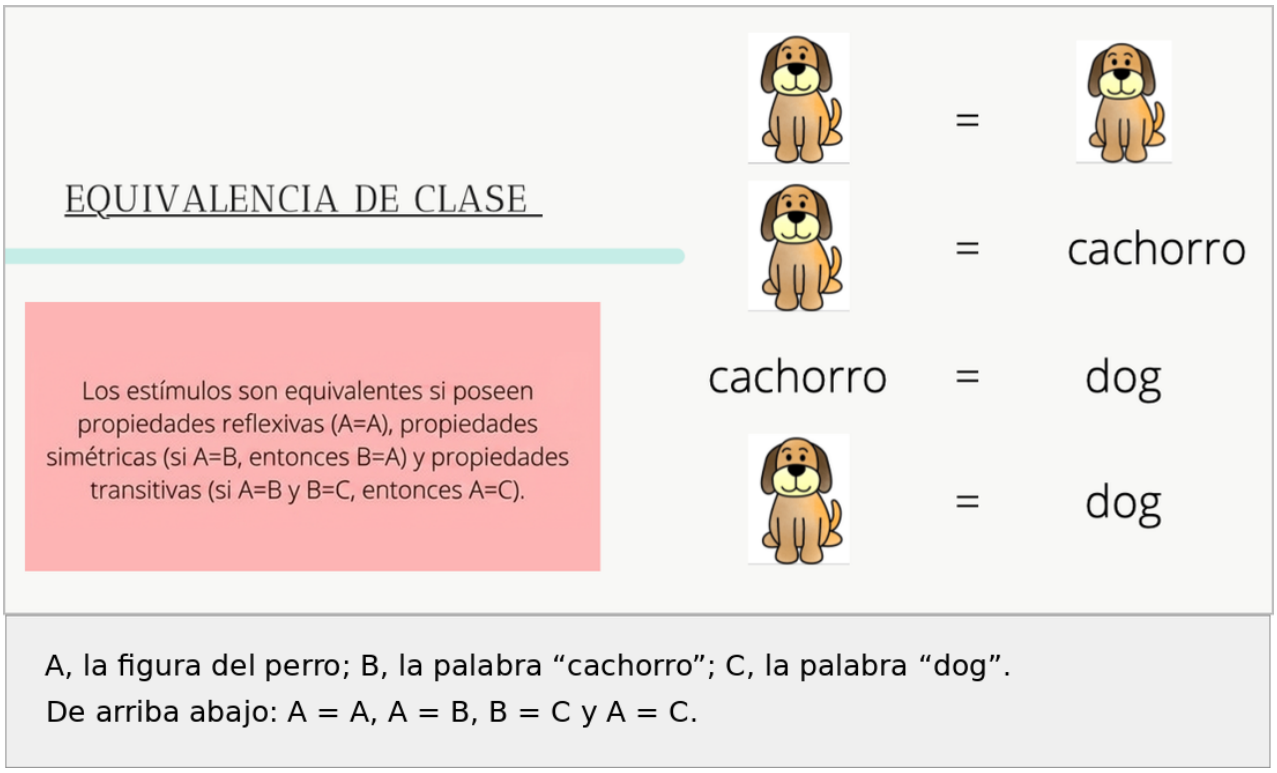
Cuatro cuidados evitan las lecturas erróneas más comunes.

El primero es que una clase de equivalencia no es una clase por semejanza. En la sección 13.3, estímulos parecidos ocasionaban la misma respuesta por generalización; aquí, el paradigma analiza "cómo estímulos sin similitud física se vuelven sustituibles entre sí, en algunas ocasiones" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 125). La figura A1 y la palabra "bueno" no se parecen, y lo que las une es lo que se enseñó y se derivó. Por eso la forma de los estímulos no explica la clase, ni la clase explica la forma.

La Figura 20.2 trae un ejemplo cotidiano, de una figura didáctica del volumen de experimentos del Instituto Walden4 (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 72): la figura de un perro, la palabra portuguesa "cachorro" (perro) y la palabra inglesa "dog" aparecen unidas por signos de igual, sin que se parezcan en forma alguna. Leídas con la notación del capítulo, las cuatro líneas muestran la reflexividad (A = A), la relación de la figura con "cachorro" (A = B), la de "cachorro" con "dog" (B = C) y la que se deriva de las dos, la de la figura con "dog" (A = C). La figura ilustra la idea, y no una clase demostrada: que un conjunto de estímulos sea una clase es una conclusión de pruebas, como dice el tercer cuidado.

Figura 20.2

Una figura y dos palabras que se sustituyen sin parecerse



A, la figura del perro; B, la palabra "cachorro"; C, la palabra "dog".
De arriba abajo: A = A, A = B, B = C y A = C.

Nota. Figura 1 de la sección teórica sobre el paradigma de equivalencia y el prejuicio del volumen de experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 72), creada por sus autores. La franja bajo la diapositiva se añadió para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

El segundo es que una clase de equivalencia no se reduce a una clase de estímulos discriminativos. En una contingencia de tres términos la relación no es simétrica: la paloma que picotea en presencia del verde no puede "verdear" en presencia de picotazos (Catania, 1999, p. 168). La consecuencia está en el texto: "no podemos reducir las clases de equivalencia a clases de estímulos discriminativos. Las relaciones de equiva-

lencia son simétricas, pero las relaciones entre los términos de una contingencia de tres términos no lo son" (p. 168). El estímulo discriminativo del Capítulo 13 ocasiona una respuesta; la relación de equivalencia vale entre estímulos, en los dos sentidos.

El tercero es que la clase es una conclusión de las pruebas, y no del entrenamiento. Quien lee "las clases se formaron" en un informe debe buscar las pruebas sin consecuencias diferenciales y los aciertos por encima del azar y de un criterio declarado. En un estudio con 28 hinchas de fútbol, los participantes formaron las relaciones de línea base y la simetría, pero "no mostraron la emergencia de transitividad y equivalencia" (Haydu et al., 2015, p. 385). Hubo entrenamiento exitoso y simetría, y no hubo una clase de equivalencia demostrada.

El cuarto es que los miembros de la clase pueden diferir en lo que se llama **grado de relación** (*relatedness*). Los estímulos de una misma clase "pueden diferir en su grado de 'relación', en función de varios parámetros experimentales" (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 564). Uno de ellos es el número de **nodos**: "un nodo es un estímulo que está relacionado con otros dos estímulos de una clase de equivalencia y, por lo tanto, los conecta" (p. 564). Con AB y BC, B1 es el nodo que une A1 y C1; con AB, BC y CD, B1 y C1 unen A1 y D1. Cuantos más nodos hay entre dos estímulos, menor es la transferencia de función entre ellos (Fields et al., 1993, 1995, citados en Bortoloti & de Rose, 2009, p. 564). En el segundo experimento de Bortoloti y de Rose (2009, p. 563), las figuras a un nodo de distancia de los rostros fueron juzgadas como ellos, y las figuras a tres nodos, no. Las pruebas de igualación muestran que la relación emergió, "pero no cualquier posible diferencia en el grado de relación" (p. 580).

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "Los participantes formaron las clases A1B1C1 y A2B2C2, porque A1 y C1 son figuras parecidas". (a) ¿Qué buscaría usted en el informe para aceptar la primera parte? (b) ¿Qué hay de erróneo en la justificación?

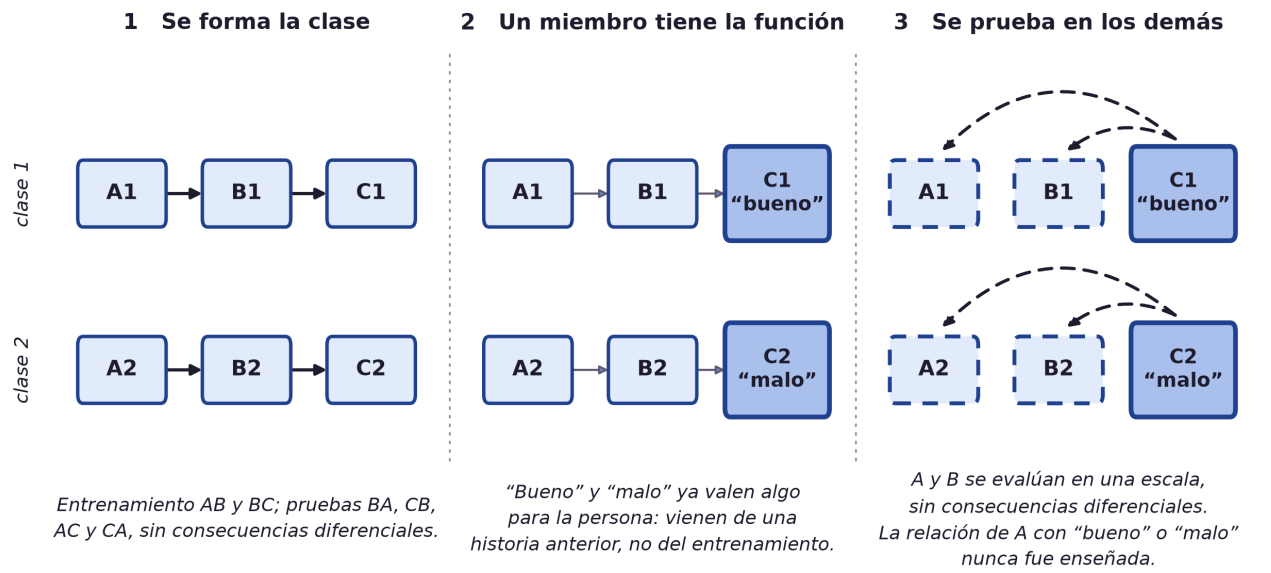
RESPUESTA: (a) Las pruebas de BA, CB, AC y CA, hechas sin consecuencias diferenciales, con aciertos por encima del azar y de un criterio declarado. (b) La relación es arbitraria: la clase no se explica por semejanza, y figuras parecidas podrían relacionarse por generalización (sección 13.3), sin clase alguna.

20.4 Transferencia de función

Hasta aquí, la clase es una relación entre estímulos. Una palabra cambia de sentido en esta sección: "función", en el Capítulo 11, era la función de una conducta, la relación entre circunstancias, respuesta y consecuencia; aquí es la función de un estímulo, lo que el estímulo pasa a hacer para la persona (ocasionar una respuesta, elicitar una reacción, reforzar, ser evaluado), y es esa la que se transfiere. Lo que le interesa a quien estudia las actitudes es lo que la persona hace ante los estímulos. La nota que el participante le dio a A1 es un ejemplo: una función que A1 no tenía, o que no se sabía que tenía, y que acompañó a la clase. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 126) escriben que "ciertas funciones conductuales de un estímulo pueden transferirse a (o mejor, compartirse con) los demás miembros de la clase", sin necesidad de enseñanza directa, "solo por la participación en una clase de equivalencia". Dougher et al. (1994, p. 331) la definen como "la adquisición de una función de estímulo en virtud de la pertenencia a una clase de equivalencia". La Figura 20.3 muestra el arreglo en tres momentos.

Figura 20.3

Transferencia de función en tres momentos: se forma la clase, un miembro tiene la función, se prueba en los demás



Nota. Esquema elaborado para este libro, con dos de las tres clases del ejemplo; la tercera (A3, B3 y C3, esta con la palabra "neutro") no está dibujada.

Ya se ha mostrado que se transfieren funciones de naturaleza muy diferente, y la Tabla 20.2 reúne cinco. Interesa, para cada una, lo que se estableció en un miembro, lo que se midió en los demás y si lo que se midió es actitud según la definición del libro.

Tabla 20.2

Funciones que se transfirieron por clases de equivalencia y cuáles de ellas son actitud

Función	Lo que se estableció en un miembro	Lo que se midió en los demás	Resultado	¿Es actitud según la definición del libro?
Discriminativa	en una discriminación simple, A1 era S+ y A2, S−; B1 y B2 se relacionaron con A1 y A2 por igualación a la muestra	selección de B1 o B2 en sondeos, sin muestra y sin consecuencias	los participantes eligieron B1 casi siempre (de Rose et al., 1988, pp. 1 y 3; adultos, niños en edad preescolar y adultos con discapacidad intelectual)	No: es discriminación (Capítulo 13), y la elección no atribuye valor
Consecuencial	estímulos de comparación pasaron a funcionar como reforzador o castigador condicionado, por ser apareados con retroalimentación verbal en una tarea de clasificación	si los demás miembros de la clase también funcionaban como reforzador o castigador	en 8 de 9 participantes, la función se transfirió sin entrenamiento adicional (Hayes et al., 1991, p. 119)	No, por sí misma: es función del estímulo (sección 12.2); la actitud es la respuesta que atribuye valor
Elicitadora	un miembro de una clase se apareó con choque eléctrico, y un miembro de la otra se presentó sin choque	conductancia de la piel ante los demás miembros	transferencia en 6 de 8 participantes (Dougher et al., 1994, p. 331)	No: es reacción elicitada, que se registra aparte (sección 17.4)
Evaluativa	rostros con expresiones emocionales, que ya eran evaluados, en clases con figuras arbitrarias	juicio de las figuras arbitrarias en un diferencial semántico	los juicios se asemejaron a las evaluaciones de los rostros, y más aún cuando el entrenamiento usó igualación a la muestra con demora (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 563)	Sí: respuesta evaluativa, dada a alguien (sección 6.5)

Función	Lo que se estableció en un miembro	Lo que se midió en los demás	Resultado	¿Es actitud según la definición del libro?
Elección y preferencia	en dos clases, una figura agradable (Ernie) y otra desagradable (un niño llorando), con símbolos abstractos	de dos botellas iguales, etiquetadas con símbolos de las dos clases, cuál prueba primero el niño y cuál le gusta más	14 de 16 niños de unos cinco años probaron primero la bebida de la clase de la figura preferida, y 12 prefirieron esa misma bebida (Smeets & Barnes-Holmes, 2003, citados en Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, pp. 127–128)	Sí, cuando la elección o la declaración equivale a atribuir valor (secciones 6.7 y 6.10)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los estudios indicados. La última columna es una aplicación del libro a su definición fundamental (Capítulo 15), y no una conclusión de los autores. La fila sobre elección y preferencia viene de una fuente secundaria.

La tabla muestra tres cosas. La primera es que solo algunas funciones que se transfieren son actitud. Según la definición del Capítulo 15, la actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica atribuir un valor a un objeto: la nota, el juicio y, cuando equivale a evaluar, la elección entran; la selección de B1 en un sondeo, la función de reforzador y la conductancia de la piel, no. El caso de la conductancia es el del miedo: las funciones condicionadas clásicamente pueden transferirse por las clases y generar "respuestas de miedo y ansiedad ante estímulos con los que la persona no tuvo una experiencia directa anterior" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). Es relevante para quien estudia el prejuicio, y es una reacción, que el Capítulo 17 (sección 17.4) manda registrar aparte.

La segunda es que la transferencia no es automática: aparece en 8 de 9 y en 6 de 8 participantes, no en todos. La tercera es que el resultado depende de lo que se estableció y de cómo se midió: en Bortoloti y de Rose (2009, p. 563), la semejanza entre los juicios varió con el parámetro de entrenamiento (la igualación con demora la aumentó) y con la distancia entre los estímulos.

CONCEPTO CLAVE

Transferencia de función es la adquisición, por un estímulo, de una función de otro miembro de la clase de equivalencia, sin entrenamiento directo, en virtud de pertenecer a la clase (Dougher et al., 1994, p. 331; Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 126). La **equivalencia funcional** es otra cosa: que un miembro sea sustituible por los demás en otros contextos, y "tiene que ser probada experimentalmente" (Catania, 1999, p. 169).

La distinción es de Catania (1999, p. 169). Los miembros de una clase de equivalencia son equivalentes "en el sentido de que pueden intercambiarse unos por otros en el contexto de procedimientos de igualación arbitraria", pero "eso no significa necesariamente que sean funcionalmente equivalentes"; y "la equivalencia funcional no es lo mismo que ser miembro de una clase de equivalencia". Pertenecer a la clase no garantiza, por lo tanto, que la función vaya junto, y por eso la nota se mide aparte. La recíproca también vale: dos figuras que reciben la misma nota no pertenecen, por eso, a la misma clase, porque la clase se concluye de las pruebas de igualación, y la nota es otra medida.

Parte de la literatura toma la equivalencia como modelo de lo que, en el lenguaje cotidiano, se llama significado. Bortoloti y de Rose (2009, p. 563) abren el resumen con la condición: "si la equivalencia de estímulos es un modelo del significado, los estímulos abstractos deberían adquirir el significado de los estímulos significativos equivalentes a ellos". Hayes et al. (1991, p. 119) usan la misma cautela al ilustrar con la palabra "dog" (perro): hablan "en la medida en que la equivalencia proporciona un modelo de trabajo" de la estimulación verbal. El "si" forma parte de la frase. En este libro, "significado" no designa algo en la cabeza: designa las funciones que un estímulo pasa a tener para la persona, lo que ella hace ante él, y eso es lo que miden las notas y las elecciones.

Hay todavía una distinción que el Capítulo 21 desarrolla. Cuando las relaciones no son de equivalencia, como la jerarquía, la adquisición de nuevas funciones por todos los miembros "se llama transformación de funciones" (Mizael & de Rose, 2017, p. 369). Dymond y Rehfeldt (2000, p. 239) la definen como el caso en que las funciones de un estímulo alteran las de otro "de acuerdo con la relación derivada entre los dos, sin entrenamiento adicional". Los mismos autores señalan que la mayor parte de la investigación relevante se discutió en términos de transfe-

rencia, y no de transformación (p. 241). Lo que este capítulo llama transferencia es el caso en que la función pasa de un miembro de la clase a los demás.

NO EJEMPLO

Un participante aprende a elegir "bueno" ante un triángulo azul y, después, elige "bueno" también ante un triángulo azul claro. La función se extendió por semejanza entre los estímulos: es generalización (sección 13.3). No hay una relación arbitraria enseñada ni una clase que probar, y lo que se extendió no necesitó ninguna relación entre los dos triángulos.

PÓNGASE A PRUEBA

Después de formar las clases, el participante le da nota 8 a A1 y 2 a A2 (a), y la conductancia de su piel aumenta ante A2, que está en la clase de un estímulo apareado con choque (b). ¿Cuál de las dos respuestas es actitud según la definición del libro? ¿Por qué?

RESPUESTA: (a). Es una respuesta evaluativa, dada a alguien (la investigadora), con una forma que atribuye valor a un objeto. (b) es una reacción elicitada: no atribuye valor y es producida por el estímulo; se registra aparte (sección 17.4).

20.5 De la equivalencia a las actitudes

El paradigma de equivalencia de estímulos se encuentra con el estudio de las actitudes en una propuesta. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 128) proponen que "la formación de actitudes puede conceptuarse como la formación de clases de equivalencia entre una clase de estímulos (p. ej., un grupo social, un conjunto de objetos) y atributos evaluativos". En los términos del libro: el objeto, que puede ser una categoría (sección 5.4), entra en una clase con estímulos que ya tienen función evaluativa ("bueno", "malo", un símbolo de positivo o de negativo), y la persona pasa a evaluarlo como evalúa esos estímulos. El "puede conceptuarse" es de los autores y es una propuesta: el resumen del artículo habla de procedimientos que "simulan la conducta simbólica en el laboratorio" (p. 124), es decir, de un modelo, y no de un registro de cómo se forman las actitudes en la vida.

El volumen de la Parte VI trae la misma idea en un ejemplo cotidiano, en palabras (Moreira, Cardoso et al., 2024, p. 10). Una persona que, por conocer poco del tema, considera a las personas autistas "intelectual-

mente inferiores" y considera que ser intelectualmente inferior vuelve a alguien "incapaz" para actividades complejas conoce a una persona y descubre que es autista; puede entonces pasar a relacionarla con "incapaz", por la cadena grupo, atributo, atributo. El ejemplo es una ilustración de los autores, sin datos, y muestra el formato de la propuesta: un objeto, el grupo, unido por intermediarios a atributos evaluativos. Lo que el laboratorio añade es lo que la sección 20.3 pidió: relaciones que se enseñan, relaciones derivadas que se prueban sin consecuencias diferenciales y una evaluación que se mide antes y después.

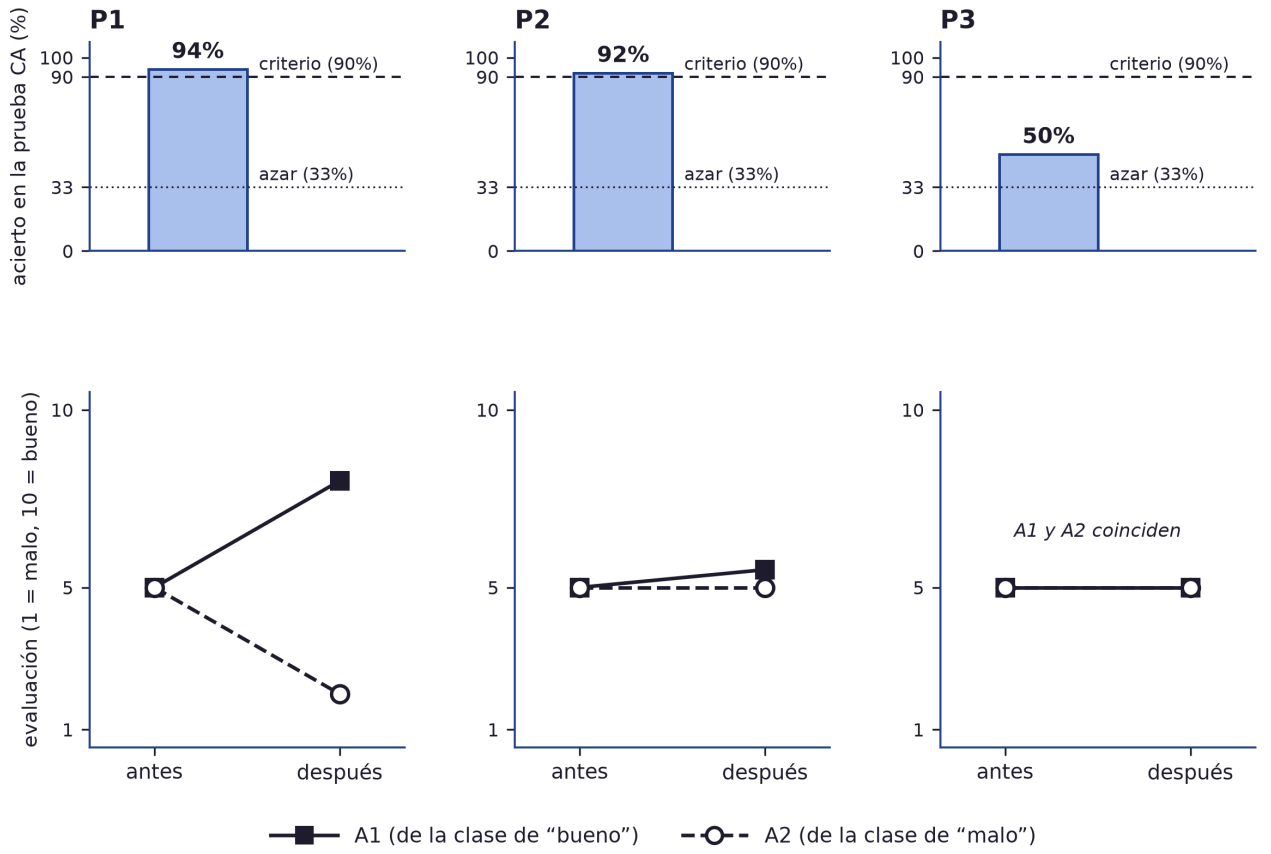
⚠ ATENCIÓN

La clase de equivalencia es una relación entre estímulos, demostrada por pruebas de igualación. La actitud, según la definición del libro, es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica atribuir un valor a un objeto: la nota, la clasificación, la elección. La clase no es la actitud, y la actitud no "está" en la clase. Lo que une a las dos es la transferencia de función, que se verifica en la nota (o en la elección) y que, como cualquier operante, tiene ocasión, audiencia y consecuencias (Capítulos 13 a 15).

Para leer un estudio de esta literatura, tres preguntas, en este orden, evitan los saltos más comunes. ¿Se aprendieron las relaciones entrenadas, y en cuántos ensayos? ¿Aparecieron las relaciones derivadas en las pruebas, sin consecuencias diferenciales y por encima del azar y de un criterio declarado? ¿Cambió la evaluación con respecto a lo que era antes, o con respecto a un grupo que no pasó por el entrenamiento? Las tres respuestas son independientes, y la Figura 20.4 muestra tres participantes hipotéticos que separan las dos últimas.

Figura 20.4

Tres participantes hipotéticos: acierto en la prueba de equivalencia y evaluación de los estímulos antes y después



Nota. Datos ficticios, construidos para este libro: no vienen de ningún estudio. Con tres figuras de comparación, el azar es del 33%; el criterio del 90% es ilustrativo, como el de Dixon y Lemke (2007, p. 10).

La figura muestra las respuestas a la segunda y a la tercera pregunta; la primera queda presupuesta, porque solo hace la prueba quien alcanzó el criterio del entrenamiento. P1 responde sí a las dos: acertó el 94% de la prueba CA, y las notas de A1 y A2 acompañaron a la clase. Es el patrón que el paradigma predice y el único de los tres que sustenta "transferencia de función". P2 también formó la clase (92%), pero las notas casi no se movieron: se alcanzó el criterio, y la función no acompañó, lo que Dixon y Lemke (2007, p. 10) registran para parte de los participantes y Catania (1999, p. 169) anticipa. P3 no alcanzó el criterio (50%, por encima del azar del 33% y por debajo del 90%): sin clase demostrada, no hay nada que transferir, y las notas inalteradas no contradicen nada. Existe un cuarto patrón, que la figura no muestra: notas que cambian sin clase demostrada. En ese caso el cambio no puede atribuirse a la clase (ejercicio 6).

La Tabla 20.3 reúne cinco estudios reales, todos con estímulos que traían una historia anterior a la investigación: el entrenamiento iba, en mayor o menor grado, contra lo que los participantes ya hacían.

Tabla 20.3

Cinco estudios que intentaron establecer o revertir evaluaciones por clases de equivalencia con estímulos que tenían una historia anterior

Estudio	Participantes	Lo que había antes	Arreglo y medida	Resultado
Dixon y Lemke (2007)	12 universitarios; 8 analizados (cuatro dieron nota 5 a todas las fotografías de hombres en el pretest y salieron; pp. 8–9)	en el pretest, los hombres de Oriente Medio recibieron notas más bajas que las de los estadounidenses (p. 9)	símbolos abstractos, las palabras "Good", "Neutral" y "Evil" y 30 fotografías (hombres de Oriente Medio, objetos y hombres estadounidenses); notas de 1 a 10, antes y después (pp. 7–8)	7 de 8 con el 90% o más en las pruebas de simetría y de equivalencia (p. 10); en 5 de 8, la nota de la imagen del hombre de Oriente Medio usada en el entrenamiento pasó a superar la de la imagen del estadounidense, y en 3 de 8 la media de las diez imágenes de cada grupo (Tabla 1, p. 8; conteo nuestro)
de Carvalho y de Rose (2014)	4 niños de 7 a 10 años, elegidos entre 16 (p. 529)	en el pretest, relacionaban símbolos negativos con rostros de hombres negros	símbolos positivos y negativos (A), símbolos abstractos (B) y rostros (C); entrenamiento AB y BC, igualación con demora, y prueba CA (pp. 528–531)	solo uno de los cuatro invirtió las relaciones del pretest (p. 527)
Mizael, de Almeida et al. (2016)	13 niños de 8 a 10 años	sesgo negativo ante rostros de personas negras, en el pretest	el mismo arreglo, con entrenamiento modificado (simetría probada después de cada relación; AB y BC mezcladas con retroalimentación en el 100% y después en el 50%; p. 452); placer elicitado por los rostros, en escala (SAM), antes y después	los 13 formaron clases en la prueba estándar; 9 mantuvieron la relación con tres comparaciones (p. 459); la diferencia entre las evaluaciones de rostros negros y blancos dejó de ser estadísticamente significativa (p. 451)

Estudio	Participantes	Lo que había antes	Arreglo y medida	Resultado
Haydu et al. (2015)	28 hombres, de hinchadas de tres clubes de fútbol	escudos con historia: el club apoyado, el rival principal y el rival menor	escudos, pinturas abstractas y las palabras "Good", "Poor" y "Regular"; las clases pretendidas unían el club apoyado con "Poor" y el rival principal con "Good"	se formaron la línea base y la simetría; no emergieron la transitividad ni la equivalencia, y la mayor parte de los errores fue coherente con la historia anterior (p. 385)
Rosendo y de Melo (2018)	16 en dos grupos experimentales (8 y 8) y 32 en un grupo control	profesiones asociadas al género (los autores piden verificar mejor la historia anterior, p. 31)	clases con símbolos abstractos, adjetivos y profesiones, con igualación con demora; reversión en uno de los grupos; Diferencial Semántico	clases formadas en los dos grupos; la reorganización alcanzó el criterio (91%) solo para la simetría, y el 83% para 6 participantes en las demás pruebas; evaluaciones parcialmente coherentes con las clases, con transferencia en algunas escalas (p. 31)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los estudios indicados. Los números son los de los autores, excepto los conteos de cinco y de tres de ocho en Dixon y Lemke, hechos a partir de su Tabla 1 (p. 8).

La lectura honesta de la tabla es que el paradigma produjo un cambio de evaluación en algunos estudios y en algunos participantes, y no lo produjo en otros. Lo que varió fueron el diseño, los parámetros de entrenamiento y la historia anterior de los estímulos. Ese diseño, en que el entrenamiento puede llevar a clases que contrarían relaciones anteriores a la investigación, recibió un nombre en Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 452): **Paradigma de las Relaciones en Conflicto** (*Conflicting Relations Paradigm*, CRP), cuyo primer uso fue el de Watt et al. (1991, citados en Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 452) en Irlanda del Norte. Según de Carvalho y de Rose (2014, p. 528), ninguno de los seis protestantes irlandeses respondió como el entrenamiento preveía, lo mismo ocurrió con cinco de doce católicos irlandeses, y los cinco protestantes ingleses respondieron de acuerdo con el entrenamiento. Los autores originales atribuyeron el resultado a la competencia entre las relaciones entrenadas y las religiosas anteriores (Watt et al., 1991, citados en de Carvalho & de Rose, 2014, p. 528).

Es la salvedad que el Capítulo 18 (sección 18.1) dejó para este: en los estudios que intentaron enseñar relaciones contrarias a las que los participantes traían, buena parte no las formó, y en uno de ellos todos los

niños las formaron. La dificultad, dicen Mizael y de Rose (2017, p. 370), es "lograr, a partir de un entrenamiento corto, modificar relaciones que fueron reforzadas durante gran parte de la vida de un individuo, incluso en el caso de un niño". La excepción es el estudio de Mizael, de Almeida et al. (2016), con un protocolo modificado, y aun en él el resultado tiene dos lecturas. En la prueba estándar, los 13 niños relacionaron los rostros negros con el símbolo positivo. En la prueba con tres comparaciones, entre ellas un rostro blanco, nueve siguieron haciéndolo, y cuatro pasaron a relacionar los rostros blancos con el símbolo positivo. Eso muestra que las relaciones anteriores pueden competir con las aprendidas en el laboratorio (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, pp. 129–130).

⚠ ATENCIÓN

La investigación con evaluaciones sobre grupos tiene un límite ético. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2), como de Carvalho y de Rose (2014), consideraron éticamente inaceptable exponer a niños a un entrenamiento que pudiera establecer equivalencia entre rasgos raciales y una señal negativa; por eso el entrenamiento acerca los rostros al símbolo positivo y relaciona el símbolo negativo con un símbolo abstracto. El cuidado vale para cualquier arreglo que "enseñe" una evaluación desfavorable de un grupo: el proyecto pasa por un comité de ética en investigación antes de cualquier participante.

Lo que el paradigma no decide está en la sección siguiente. Para la pregunta del Capítulo 17, si un cambio de evaluación por apareamiento resulta de un proceso asociativo automático, de razonamiento o de ambos, ofrece una descripción, y no un veredicto: dispone relaciones arbitrarias, enseñadas con consecuencias y probadas sin ellas, y llama al resultado transferencia de función.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe ficticio dice: "Todos alcanzaron el criterio de entrenamiento; el acierto medio en la prueba CA fue del 52%, con tres comparaciones; las notas de A1 y A2 cambiaron en 6 de 8 participantes". ¿Qué conclusión permite el informe sobre las clases y sobre la transferencia?

RESPUESTA: que las clases no fueron demostradas (52% está por encima del azar, 33%, pero lejos de cualquier criterio usual), y que los cambios en las notas, por lo tanto, no pueden atribuirse a ellas. Pueden tener otras fuentes, que el informe no separa. La lectura honesta es "se alcanzó el criterio de entrenamiento y las notas cambiaron", sin "por equivalencia".

20.6 Lo que el paradigma no muestra

El paradigma muestra que una evaluación *puede* establecerse por clases de equivalencia. Cuatro límites separan eso de lo que mucha gente quiere concluir.

El primero es que lo que se mide es una nota, en el laboratorio. Dixon y Lemke (2007, p. 11) escriben que "estas evaluaciones son subjetivas y pueden no transferirse necesariamente a la conducta observada en el mundo real", y añaden que tienden a creer que las diferencias serán parecidas fuera del laboratorio, lo que será difícil de probar. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) consideran posible que las características del ambiente experimental funcionen como estímulos contextuales que controlan la pertenencia a la clase, de modo que los niños seguirían, fuera del laboratorio, respondiendo de acuerdo con la historia anterior. Por las evaluaciones con la escala SAM, plantean la hipótesis de que el cambio se extendió más allá del contexto experimental, pero solo en la medida en que el instrumento tenga alguna validez predictiva fuera del contexto en que se aplica. El segundo instrumento, el IRAP (Capítulo 24), no mostró sesgo, y no se puede descartar que fuera insensible. Y, a pesar del cambio, escriben que no se debe ser muy optimista en cuanto a efectos duraderos, porque los niños seguirían viviendo en el mismo ambiente que estableció los sesgos. Piden pruebas de mantenimiento y de generalización fuera del contexto experimental.

El segundo es que mostrar que la evaluación puede emerger de una red de relaciones arbitrarias no muestra que así se formó la de una persona. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 130) dicen que la evaluación "puede emerger a partir de una red de relaciones arbitrarias y no solamente por medio de la experiencia directa"; es un verbo de posibilidad. El estudio de laboratorio demuestra una vía suficiente, y no la historia real, que se indaga por las cinco capas del Capítulo 18 (lo que ocurrió y se registra, lo que la persona hizo, lo que la mantiene, en qué situación y, si se dice a alguien, qué operante verbal es) y por el registro de ocasiones del Capítulo 19, con una fila por ocasión, lo que vino antes y lo que siguió.

El tercero es que la historia anterior compite, y el entrenamiento es corto. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 129) argumentan que, como las relaciones preexperimentales son "ampliamente reforzadas por la comunidad verbal", es muy probable que un entrenamiento de alrededor de una o dos horas sea "insuficiente" para modificarlas. Dixon y Lemke

(2007, p. 10) sugieren que la falta de cambio en algunos participantes puede haberse debido en parte a contingencias sociales culturales implícitas, una fuente de control mayor que el escaso reforzamiento diferencial, en forma de puntos, usado en el estudio. El entrenamiento en sí puede estar lejos de ser instantáneo: en el estudio de Dixon y Lemke, el entrenamiento AB llevó de 1 a 158 bloques de 18 ensayos, según el participante (pp. 8–9). Los resultados, dicen los autores, apoyan la recomendación de Sidman (1994, citado en Dixon & Lemke, 2007, p. 10) de hacer un pretest cuando los estímulos probablemente traen relaciones anteriores a la investigación, y la importancia del postest cuando los estímulos son sociales (pp. 10–11).

El cuarto es que la equivalencia es una explicación entre otras. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 131) recuerdan que el paradigma "no es el único conjunto de saberes del análisis de la conducta" dedicado a la formación y al cambio de actitudes y retoman el condicionamiento clásico (Capítulo 17). El Capítulo 21 trata de la Teoría de los Marcos Relacionales. Sobre ella, Dixon y Lemke (2007, p. 11) escriben que, aunque sus datos apoyan el análisis del prejuicio que ofrece la Teoría de los Marcos Relacionales, "no es el caso que el análisis de la RFT sea necesario o suficiente para explicar" los resultados, pues las funciones se transfirieron "de los mismos modos relatados en muchas otras descripciones de la equivalencia de estímulos". El Capítulo 14 trae la lectura de las actitudes como conducta verbal, que Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 130) citan a propósito de prejuicios originados sin historia directa de reforzamiento.

En la práctica de investigación, eso se traduce en cinco hábitos. Declarar, antes de la recolección, el criterio de clase, el azar y lo que contaría como transferencia. Registrar, para cada participante, las tres respuestas de la Figura 20.4. Medir la evaluación antes y después, y con un grupo control cuando sea posible. Describir la historia anterior de los estímulos. Y decir lo que el estudio no alcanza. Los Capítulos 27 y 28 analizan en detalle dos estudios, el 30 reúne la literatura, y el 33 muestra cómo diseñar una investigación.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe concluye: "el entrenamiento de equivalencia mostró cómo se forma el prejuicio en las personas". ¿Qué límite de la sección pasa por alto esa frase?

RESPUESTA: El segundo: mostrar que la evaluación puede emerger de una red de relaciones arbitrarias demuestra una vía suficiente, y no que así se formó la de una persona. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 130) usan el verbo de posibilidad ("puede emerger").

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Decir que los estímulos de la misma clase se parecen.** El error ocurre porque, fuera del laboratorio, las cosas que tratamos como iguales suelen parecerse. *Cómo darse cuenta del error:* usted explica la clase por algo que A1 y "bueno" "tienen en común". La relación es arbitraria: lo que une a los miembros es lo que se enseñó y se derivó, y no la forma (sección 20.3).

2 **Dar la clase por formada porque hubo entrenamiento.** El error ocurre porque el criterio de entrenamiento es el número que más destacan los informes. *Cómo darse cuenta del error:* el informe trae el criterio del entrenamiento y ninguna prueba sin consecuencias diferenciales. Busque BA, CB, AC y CA, con aciertos por encima del azar y de un criterio declarado (secciones 20.2 y 20.3).

3 **Llamar "apareamiento" a cualquier presentación conjunta.** El error ocurre porque la igualación a la muestra también se conoce como "emparejamiento con la muestra" (y, en portugués, las dos familias de investigación comparten la palabra "pareamento"). *Cómo darse cuenta del error:* usted usa la misma palabra para una tarea de elección con "¡Correcto!" y para estímulos presentados juntos, sin tarea. Son procedimientos, y preguntas, diferentes (sección 20.1).

4 **Tomar el pertenecer a la clase por tener la misma función, o al revés.** El error ocurre porque "equivalente", en el uso común, quiere decir "que vale lo mismo" en todo. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "están en la misma clase, luego serán evaluados igual" o "recibieron la misma nota, luego están en la misma clase". La equivalencia funcional tiene que probarse, y la clase se concluye de las pruebas de igualación (sección 20.4).

5 **Pasar del laboratorio a la vida.** El error ocurre porque el laboratorio dispone, en miniatura, situaciones que se parecen a las de la vida. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "así se forma el prejuicio" o "asociar el grupo a cosas positivas hace desaparecer el prejuicio" a partir de notas en una escala. El estudio muestra que la evaluación puede establecerse así, en condiciones dispuestas (secciones 20.5 y 20.6).

SÍNTESIS

Igualación a la muestra (objetivo 1). Ante una muestra, la persona elige entre comparaciones, y la elección correcta y las incorrectas tienen consecuencias diferentes; el procedimiento establece una discriminación condicional, en que el papel de cada comparación depende de la muestra. La relación es arbitraria cuando la corrección la define quien enseña, sin semejanza, y no se confunde con el apareamiento de estímulos del condicionamiento evaluativo.

Relaciones entrenadas y derivadas (objetivo 2). Enseñadas AB y BC con consecuencias, se prueban, sin consecuencias, BA y CB (simetría), AC (transitividad) y CA (equivalencia); la reflexividad, con personas verbales, en general se presume. Sin prueba, el entrenamiento no muestra equivalencia. El paradigma es económico, porque pocas relaciones enseñadas generan muchas derivadas, pero la derivación no está garantizada.

Clase de equivalencia (objetivo 3). Es un conjunto de estímulos intercambiables en ciertos contextos, concluido de las pruebas. No es semejanza ni clase de estímulos discriminativos, no garantiza la misma función y puede tener grados de relación, según el número de nodos.

Transferencia de función (objetivo 4). La función adquirida por un miembro pasa a los demás sin entrenamiento directo. Puede ser discriminativa, consecuencial, elicitadora, evaluativa o de elección; solo las evaluativas, y las elecciones que equivalen a evaluar, son actitud, y la reacción elicitada se registra aparte. La equivalencia funcional se prueba, y la transformación de funciones pertenece al Capítulo 21.

Actitudes y límites (objetivo 5). La formación de actitudes "puede conceptuarse" como clases entre una categoría y atributos evaluativos, y los estudios se leen con tres preguntas: ¿entrenó?, ¿derivó?, ¿cambió? En algunos estudios todos los participantes formaron la clase; en otros, la minoría. El paradigma muestra que la evaluación puede establecerse así, y no que se estableció así; mide notas en el laboratorio, enfrenta la historia anterior y es una explicación entre otras.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Frases construidas para el ejercicio.) Clasifique cada situación como igualación a la muestra, apareamiento de estímulos (Capítulo 17) o ninguno de los dos: (a) ante la figura A1, la persona elige entre B1, B2 y B3, y la elección de B1 es seguida de "¡Correcto!"; (b) una figura abstracta aparece 30 veces junto a fotografías agradables, sin que la persona tenga que hacer nada; (c) después de aprender a elegir B1 ante A1, la persona elige A1 ante B1, entre A1, A2 y A3, sin ninguna retroalimentación; (d) la persona clasifica fotografías de rostros como "me gusta" o "no me gusta".

2. (Caso hipotético.) Renan enseñó, con consecuencias diferenciales, las relaciones A1B1, A2B2, B1C1 y B2C2. Enseguida probó, sin consecuencias, BA, CB, AC y CA. Asocie cada prueba con la propiedad que muestra (simetría, transitividad, equivalencia o reflexividad): (a) BA y CB; (b) AC; (c) CA; (d) AA, BB y CC.

3. (Caso hipotético.) Priscila acierta el 96% de la prueba AC, sin retroalimentación, después de aprender AB y BC. ¿Qué conclusión sustenta el resultado?

a. Que la clase está formada, porque se demostró la transitividad.

b. Que la transitividad emergió; para concluir la clase, faltan las pruebas de simetría y de equivalencia (BA, CB y CA).

c. Que A1 y C1 se parecen, y por eso acertó la prueba.

d. Que la evaluación de A1 va a cambiar.

4. (Frases construidas para el ejercicio.) ¿Qué falta en cada relato para que se concluya una clase de equivalencia? (a) "Después del entrenamiento de AB y BC, el participante alcanzó el 98% de aciertos y se le dejó ir". (b) "En la prueba CA, el participante acertó el 97%, y cada acierto era seguido de '¡Correcto!'". (c) "Con AB y BC enseñadas, el participante acertó BA y CB; AC y CA no se probaron". (d) "El participante acertó el 40% de los ensayos de la prueba CA, con tres figuras de comparación, y el informe concluye que las clases se formaron".

5. (Caso hipotético.) Vinícius presenta dos resultados. En el primero, un niño que aprendió a llamar "buena" a la figura de una banana pasa a llamar "buena" a una banana dibujada de otro modo. En el segundo, una participante que aprendió AB y BC pasa a darle una

nota alta a A1, una figura sin ninguna semejanza con la palabra "bueno". ¿En cuál de ellos la semejanza explica el resultado, y en cuál hace falta el procedimiento del capítulo? Justifique en dos frases.

6. (Caso hipotético; datos ficticios.) Cuatro participantes hicieron la prueba CA, con tres comparaciones (azar, 33%; criterio, 90%). P1: 96%; notas de A1 de 5 a 8 y de A2 de 5 a 2. P2: 93%; notas de A1 y de A2 sin cambio (5 y 5). P3: 48%; sin cambio. P4: 55%; notas de A1 de 5 a 8 y de A2 de 5 a 2. ¿Qué permite concluir cada resultado sobre la clase y sobre la transferencia de función?

7. Dos estudios intentaron enseñar a niños relaciones contrarias a un sesgo racial anterior: de Carvalho y de Rose (2014), con 4 niños, y Mizael, de Almeida et al. (2016), con 13. (a) ¿Qué resultado de clase tuvo cada uno? (b) ¿Qué cambios de protocolo introdujeron los segundos autores? (c) Un colega escribe: "El estudio de 2016 mostró que el prejuicio racial de los niños se deshace con un entrenamiento corto". Señale dos cosas que la frase pasa por alto.

8. (Caso hipotético.) Una directora propone un mural en que fotografías de personas de un grupo aparecen siempre junto a palabras positivas, "porque los estudios muestran que asociar el grupo a cosas positivas hace desaparecer el prejuicio". En cuatro frases: (a) diga qué procedimiento es el mural, entre el del Capítulo 17 y el de este capítulo; (b) diga qué le faltaría para ser el otro; (c) diga qué dato faltaría todavía para sustentar la frase de la directora.

9. (Frases construidas para el ejercicio.) Después de formar las clases, un participante: (a) elige A1, y no A2, en una tarea en que solo C1 había sido S+; (b) le da nota 8 a A1 y 2 a A2; (c) muestra un aumento de la conductancia de la piel ante A2, que está en la clase de un estímulo apareado con choque; (d) usa A1 como reforzador condicionado en una tarea de clasificación, porque C1 ya funcionaba así. Clasifique cada función (discriminativa, consecuencial, elicitadora o evaluativa) y diga cuáles son actitud según la definición fundamental.

10. Lia escribe en su cuaderno: "A1 y A2 recibieron notas diferentes, luego la actitud se formó por equivalencia". En cuatro frases, diga lo que el relato necesita mostrar para sustentar que hubo clase y transferencia, lo que la segunda parte de la frase todavía deja abierto y por qué la frase no vale para la vida fuera del laboratorio.

COMENTADAS

1. (a) Igualación a la muestra. (b) Apareamiento de estímulos, el procedimiento del condicionamiento evaluativo: los estímulos aparecen juntos y la persona no elige nada (sección 20.1). (c) Igualación a la muestra, en un ensayo de prueba de la simetría (BA): el formato es el mismo, sin consecuencias diferenciales. (d) Ninguno de los dos: es una respuesta evaluativa, una clasificación (sección 6.5).

2. (a) Simetría. (b) Transitividad. (c) Equivalencia (simetría de la transitividad). (d) Reflexividad (igualación de identidad).

3. b. La **a** concluye la clase a partir de una sola propiedad: la clase pide también la simetría y la equivalencia. La **c** es el error común 1: las figuras son arbitrarias, y el acierto viene del entrenamiento y de las pruebas, no de la semejanza. La **d** salta a la pregunta 3 de la apertura: la clase es una relación entre estímulos, y el cambio de evaluación es otro dato.

4. (a) Ninguna prueba: el criterio de entrenamiento muestra que las relaciones entrenadas se aprendieron, y no que aparecieron las derivadas. (b) Con "¡Correcto!" en cada acierto, CA se vuelve entrenamiento; la relación tendría que probarse sin consecuencias diferenciales (Sidman & Tailby, 1982, p. 6). (c) Solo se probó la simetría; faltan la transitividad (AC) y la equivalencia (CA). (d) Con tres comparaciones el azar es del 33%: el 40% apenas se aleja de él, y el informe no declara un criterio.

5. En el primero, la semejanza explica: es generalización (sección 13.3), y no pide un procedimiento especial. En el segundo, la semejanza no está disponible; solo una clase formada por AB y BC, mostrada por las pruebas, y la transferencia de función explicarían la nota, y de eso trata el capítulo.

6. P1: clase demostrada (96%, por encima del 90%) y función transferida: es el patrón previsto. P2: clase demostrada y ninguna transferencia observada; pertenecer a la clase no garantiza la función (Catania, 1999, p. 169), o la medida no la captó. P3: clase no demostrada (48% está por encima del azar y por debajo del criterio); las notas inalteradas no contradicen nada, porque no hay clase desde la cual transferir. P4: clase no demostrada, y las notas cambiaron: el cambio no puede atribuirse a la clase y puede venir de otra fuente, que el relato no separa; no se puede decir que hubo transferencia "por equivalencia".

7. (a) De Carvalho y de Rose: uno de 4 niños invirtió las relaciones del pretest (p. 527). Mizael, de Almeida et al.: los 13 formaron clases en la prueba estándar, y nueve mantuvieron la relación en la prueba con tres comparaciones (pp. 451 y 459). (b) Pruebas de simetría después de cada relación de línea base, y mezcla de AB y BC con retroalimentación en el 100% de los ensayos, seguida de una revisión con el 50% (p. 452). (c) Por ejemplo: que el resultado vale para notas e igualaciones en el laboratorio, y no para la conducta fuera de él (el IRAP no mostró sesgo, y los autores no descartan que fuera insensible); que cuatro de los 13 niños pasaron a relacionar rostros blancos con el símbolo positivo en la prueba más exigente; que los autores no esperan efectos duraderos en un ambiente que sigue siendo el mismo y piden pruebas de mantenimiento y de generalización.

8. (a) Apareamiento de estímulos, el del Capítulo 17: fotografías y palabras presentadas juntas, sin tarea de elección con consecuencias diferenciales. (b) Una tarea de igualación a la muestra, en que las personas eligen comparaciones ante muestras y reciben consecuencias diferenciales, enseñando relaciones arbitrarias, y pruebas sin consecuencias que mostraran las relaciones derivadas. (c) La demostración de que la evaluación del grupo cambia fuera del laboratorio y se mantiene: los estudios midieron notas e igualaciones en el laboratorio y traen como límites la historia anterior y la falta de seguimiento.

9. (a) Discriminativa; no es actitud (la elección no atribuye valor). (b) Evaluativa; es actitud, una respuesta evaluativa dada a alguien. (c) Elicitadora; no es actitud, es una reacción elicitada, registrada aparte (sección 17.4). (d) Consecuencial; no es actitud, por sí misma: la actitud es la respuesta que atribuye valor.

10. Respuesta modelo: "Para sustentar la primera parte, el relato necesita mostrar que las relaciones entrenadas se aprendieron, que las derivadas aparecieron en las pruebas sin consecuencias diferenciales y por encima del azar y de un criterio, y que las notas cambiaron con respecto al pretest o a un control. La segunda parte, que la actitud 'se formó por equivalencia', deja abiertas otras explicaciones, como el condicionamiento evaluativo y los marcos relacionales. Y la frase vale para una nota dada en el laboratorio: no dice cómo se formó la evaluación en la vida del participante, ni si aparece fuera de la pantalla".

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 21. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	20.1 y el error común 3
2	20.2
3	20.2 y 20.3, y los errores comunes 1 y 2
4	20.2 y el error común 2
5	20.1 y 20.3, y el error común 1
6	20.4 y 20.5, y el error común 4
7	20.5 y 20.6, y el error común 5
8	20.1 y 20.6, y los errores comunes 3 y 5
9	20.4
10	20.5 y 20.6, y el error común 5

REFERENCIAS

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

de Rose, J. C., McIlvane, W. J., Dube, W. V., Galpin, V. C., & Stoddard, L. T. (1988). Emergent simple discrimination established by indirect relation to differential consequences. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *50*(1), 1–20. https://doi.org/10.1901/jeab.1988.50-1

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Dymond, S., & Rehfeldt, R. A. (2000). Understanding complex behavior: The transformation of stimulus functions. *The Behavior Analyst*, *23*(2), 239–254. https://doi.org/10.1007/BF03392013

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Hayes, S. C., Kohlenberg, B. S., & Hayes, L. J. (1991). The transfer of specific and general consequential functions through simple and conditional equivalence relations. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *56*(1), 119–137. https://doi.org/10.1901/jeab.1991.56-119

Kist, T. N. B., Moreira, M. B., & Melo, R. M. (2025). Pareamento típico e multimodelo: Relações treinadas e emergentes em universitários com e sem autismo [Igualación típica y de múltiples muestras: relaciones entrenadas y emergentes en universitarios con y sin autismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *21*(1), 15–27. https://doi.org/10.18542/rebac.v21i1.18853

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes [Contribuciones del paradigma de equivalencia de estímulos al estudio de las actitudes]. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VI]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

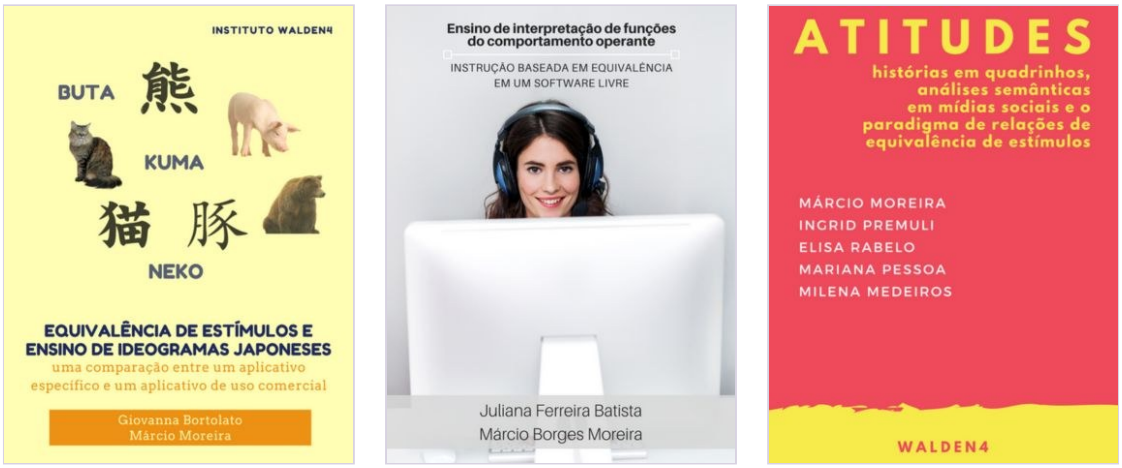
Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões [Transferencia de función y reorganización de clases de equivalencia relacionadas con el género y las profesiones]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

EQUIVALENCIA DE ESTÍMULOS

El paradigma de la equivalencia, del laboratorio a la enseñanza.

La equivalencia de estímulos también enseña: vea cómo, en los títulos de la Editorial del Instituto Walden4.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Equivalência de estímulos e ensino de ideogramas japoneses [Equivalencia de estímulos y enseñanza de ideogramas japoneses] (2022)
- Ensino de interpretação de funções do comportamento operante: instrução baseada em equivalência em um software livre [Enseñanza de la interpretación de funciones de la conducta operante: instrucción basada en equivalencia en un software libre] (2022)
- Atitudes: histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos [Actitudes: historietas, análisis semánticos en redes sociales y el paradigma de relaciones de equivalencia de estímulos] (2022)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

21 Teoría de los Marcos Relacionales

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** la respuesta relacional arbitrariamente aplicable y **separarla** de la respuesta relacional que depende de las propiedades físicas de los estímulos.
2. **Describir** el marco relacional por sus tres propiedades (implicación mutua, implicación combinatoria y transformación de funciones) y **derivar**, en una red pequeña, las relaciones y las funciones que la teoría predice.
3. **Distinguir** los principales marcos (coordinación, oposición, distinción, comparación y jerarquía) y **decir** qué papel tienen las claves contextuales.
4. **Contrastar** la equivalencia de estímulos con la Teoría de los Marcos Relacionales y **decir** en qué puntos Sidman (1994) discrepa de ella.
5. **Leer** un análisis del prejuicio hecho en los términos de la teoría y **decir** qué propone, qué apoyo presenta la propia fuente y qué no decide.

REQUISITOS PREVIOS

La clase de equivalencia, la transferencia de función y la equivalencia funcional (secciones 20.3 y 20.4), el reforzador como función del estímulo (sección 12.2), la generalización por semejanza (sección 13.3), la reacción elicitada registrada aparte (sección 17.4) y el prejuicio como actitud con tres condiciones (sección 18.1). Los términos nuevos (relación no arbitraria, respuesta relacional arbitrariamente aplicable, operante generalizado, marco relacional, implicación mutua, implicación combinatoria, transformación de funciones, clave contextual, red relacional y grupo conceptualizado) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético.) Lia vuelve al laboratorio de Telma para ver otra tarea. En la pantalla, tres sílabas sin sentido: ZUK, BEF y LOM. El participante ya aprendió, con líneas de longitudes diferentes, lo que piden las palabras IGUAL y OPUESTO. En la primera etapa, aprende, con "¡Correcto!" e "Intente de nuevo", que ante ZUK, con la palabra OPUESTO en la pantalla, la elección correcta es BEF, y que ante BEF, con la misma palabra, es LOM. En la segunda, ZUK aparece veinte veces junto a fotografías que, en un pretest, otras personas evaluaron como muy agradables; BEF y LOM nunca aparecen con ellas. En la tercera, él le da a cada sílaba una nota de 1 (malo) a 10 (bueno): ZUK recibe 9, BEF recibe 3 y LOM recibe 8. Lia, que ya vio en el laboratorio de Telma cómo se forman las clases de equivalencia, esperaba notas parecidas para las tres. Telma observa que nadie le enseñó al participante a dar esas notas y que no son parecidas. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"ZUK y LOM nunca aparecieron juntas en la pantalla, y él las evalúa casi del mismo modo. ¿Qué aprendió a hacer?"*
2. *"¿Por qué la nota de BEF fue baja y la de LOM, alta, si solo ZUK apareció con las fotografías?"*
3. *"¿'Opuesto' es la única relación posible? ¿Qué más se puede enseñar a relacionar, y cómo sabe la persona qué relación vale?"*
4. *"¿Esto rehace lo que el Capítulo 20 dijo sobre la equivalencia? ¿Y qué tiene que ver con el prejuicio?"*

La primera pide el responder relacional y el marco (secciones 21.1 y 21.2); la segunda, la transformación de funciones y el control contextual (21.3); la tercera, las familias de marcos (21.4); la cuarta, la comparación con la equivalencia (21.5) y con las actitudes (21.6).

21.1 Relacionar sin semejanza

Lo que Lia vio depende de una acción que el Capítulo 20 describió sin darle un nombre general: relacionar. La formulación de referencia es la del volumen organizado por Hayes, Barnes-Holmes y Roche (2001), y cada capítulo de él se cita aquí por sus autores, con las páginas del volumen. Para Hayes, Fox et al. (2001, p. 25), "relacionar" es "responder a un evento en términos de otro". La mayoría de los organismos complejos es capaz de responder a relaciones formales, o no arbitrarias, entre estímulos: elegir el mayor, el más brillante o el más redondo "simplemente se convierte en un operante aprendido" (p. 25). En ese caso la respuesta "está enteramente ligada a las propiedades formales de los eventos rela-

cionados" (p. 25), y no es, en sí, responder relacionalmente de modo derivado. Se llama aquí **relación no arbitraria** a la que depende de esas propiedades.

La relación entre ZUK y BEF es de otro tipo. Nada en ZUK pide BEF, y lo que hace valer la relación es la palabra OPUESTO en la pantalla, que el entrenamiento con "¡Correcto!" transformó en **clave contextual**: un estímulo que, por historia, indica qué relación vale entre los estímulos presentes. Los autores dicen "arbitrariamente aplicable" en el sentido de que, "en algunos contextos, esta respuesta está bajo el control de claves que pueden modificarse según el capricho social" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 25). La respuesta deja de depender de las propiedades físicas de los eventos y puede aplicarse a cualesquiera estímulos, incluso nuevos (pp. 25 y 34). Es la **respuesta relacional arbitrariamente aplicable**. "Aplicable" no es "aplicada": en el lenguaje natural, esa clase de respuesta "por lo general no se aplica arbitrariamente, porque el lenguaje está muy ligado a las características no arbitrarias del ambiente" (p. 25). Y las relaciones verbales "rara vez se aplican arbitrariamente fuera de las clases de lógica simbólica o de los experimentos de equivalencia" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 151). La tarea de Telma es uno de esos casos de laboratorio, en que la relación de hecho se aplica de modo arbitrario.

Los autores dan un ejemplo simple (Hayes, Fox et al., 2001, p. 27). Suponga que se designa arbitrariamente X como "mayor" que Y y se pregunta "¿cuál es mayor: X o Y?". Sin propiedades formales que sustenten la respuesta, "el sujeto debe adivinar". Si la elección de X es reforzada, la contingencia pasa a ser previsible para la pregunta "¿cuál es menor: X o Y?". Una historia adecuada ante "mayor que" y otra, con los mismos estímulos, ante "menor que" llevan a una respuesta coordinada: "los individuos a quienes se da la relación en una dirección derivarán la relación en la otra dirección". Los autores concluyen: "Esa es la idea central de un 'marco relacional'" (p. 27), término que la próxima sección define.

¿De dónde viene esa capacidad? La teoría responde que relacionar es un **operante generalizado**: una clase de respuesta definida por la función, y no por la topografía, establecida por múltiples ejemplares en situaciones variadas, como la imitación generalizada (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 25–26). Lo que se abstrae es "el patrón de respuesta entre un conjunto de estímulos", que pasa a quedar "bajo el control de una clave contextual arbitraria" (p. 26). El resumen de la teoría lo formula así: ella "trata el responder relacional como un operante generalizado y, por lo tanto, apela a una historia de entrenamiento con múltiples ejemplares" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141). El caso más familiar

es el del nombre: el adulto nombra el objeto y refuerza la orientación del niño hacia él; en otras ocasiones, sostiene o señala el objeto, dice el nombre y le pide al niño que lo repita. Cada tipo de interacción puede exigir reforzamiento explícito y, "con suficientes instancias", el responder simétrico "puede emerger con respecto a estímulos nuevos" (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 26–27). Catania (1999, p. 173) dice algo cercano, con otras palabras: "el entrenamiento con muchos problemas de simetría puede producir simetría generalizada", y esas clases generalizadas "también se han denominado molduras (o marcos) relacionales", con referencia a Hayes (1994, citado en Catania).

Para sostener que relacionar es operante, la teoría busca en ello las cuatro propiedades de un operante: se desarrolla con el tiempo, tiene forma flexible, está bajo control antecedente y está bajo control consecuente (Hayes, Fox et al., 2001, p. 41). Los autores citan estudios para cada una (pp. 41–43) y dicen que "hasta ahora no se ha presentado ninguna evidencia contradictoria", con algunas decenas de estudios "todos con resultados confirmatorios" (p. 43). La lectura que hacen es, sin embargo, cautelosa: el desarrollo a lo largo del tiempo "no prueba que el responder relacional sea un operante, pero vuelve la noción más plausible" (p. 41), y "todavía no hay un análisis sistemático del papel del entrenamiento con múltiples ejemplares a este respecto" (p. 28). La historia exacta "es una cuestión empírica" (p. 25), y el propósito del volumen "no es argumentar que la RFT está probada y aceptada, sino argumentar que es plausible, coherente, apoyada por los datos disponibles y experimentalmente progresiva" (p. 28).

De ahí una regla de lectura para el resto del capítulo, que separa tres tipos de afirmación. Está el procedimiento y el dato: relaciones que emergen en el laboratorio, funciones que cambian. Está la hipótesis sobre el origen: que eso sea operante, aprendido por múltiples ejemplares. Y está la interpretación de fenómenos que nadie manipuló, como el prejuicio, en la sección 21.6.

CONCEPTO CLAVE

Respuesta relacional arbitrariamente aplicable es responder a un evento en términos de otro bajo el control de claves contextuales, y no de las propiedades físicas de los eventos; por eso puede aplicarse a cualesquiera estímulos, incluso nuevos. En la teoría, es un **operante generalizado**, establecido por múltiples ejemplares (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 25–26 y 29). **Relación no arbitraria** es la que está ligada a las propiedades formales de los eventos relacionados (p. 25).

EJEMPLO

En el laboratorio de Telma, ante ZUK y la palabra OPUESTO, el participante elige BEF entre BEF, LOM y REM. Ninguna propiedad de ZUK pide BEF: fue el entrenamiento con "¡Correcto!" el que hizo de la palabra OPUESTO la clave de la relación. Con la palabra IGUAL, la comparación correcta para la misma ZUK sería otra.

NO EJEMPLO

Ante dos círculos, uno grande y uno pequeño, la persona aprende a elegir el mayor y, después, elige el mayor entre dos cuadrados nuevos. La relación "mayor" está en la propiedad física de los estímulos: es no arbitraria, aunque se aprenda y se generalice. Solo sería arbitrariamente aplicable si valiera entre estímulos que no difieren en tamaño, por ejemplo, ante la palabra MAYOR y dos sílabas sin sentido.

PÓNGASE A PRUEBA

En cada situación, ¿la relación es no arbitraria o arbitrariamente aplicable? (a) Elegir la más pesada de dos cajas, después de levantarlas. (b) Elegir, entre dos sílabas sin sentido, la que "es mayor" que la otra, cuando solo la palabra MAYOR y el entrenamiento con "¡Correcto!" dicen cuál. (c) Elegir la más brillante de dos lámparas.

RESPUESTA: (a) y (c) son no arbitrarias: la propiedad física (peso, brillo) sustenta la relación. (b) es arbitrariamente aplicable: nada en las sílabas dice cuál es "mayor", y la clave es la palabra y la historia con ella.

21.2 El marco relacional

La respuesta relacional arbitrariamente aplicable es el nombre general; el **marco relacional** es un tipo específico de ella. (La literatura brasileña traduce "frame" de más de un modo: Catania, 1999, p. 173, dice "molduras (ou quadros) relacionais", y Mizael y de Rose, 2017, p. 368, "molduras". Aquí se usa "marco", como en el título de la teoría, para no confundirlo con la "moldura" de la opinión, del Capítulo 16.)

El diseño del caso de Lia sigue, en líneas generales, el de los estudios de Steele y Hayes (1991), como Sidman (1994, p. 560) los describe: primero, "establecer control contextual sobre relaciones diferentes" (igual y opuesto, por ejemplo) con estímulos no arbitrarios, como líneas de longitudes diferentes; después, "usar los estímulos contextuales para con-

trolar discriminaciones condicionales arbitrarias"; por último, "examinar los efectos de las claves contextuales sobre las relaciones arbitrarias derivadas".

El marco se reconoce por tres propiedades. La primera es la **implicación mutua** (*mutual entailment*). "Las relaciones arbitrarias entre estímulos son siempre mutuas: si A está relacionado con B, entonces B está relacionado con A", y las relaciones específicas pueden variar: "Si A es mayor que B, entonces B es menor que A. Si se especifica la primera relación, la segunda está implicada" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 29). El término describe "la bidireccionalidad fundamental del responder relacional, aun cuando esa bidireccionalidad no es simétrica", y es "un término más genérico para lo que se llama 'simetría' en la equivalencia de estímulos" (p. 29).

La segunda es la **implicación combinatoria** (*combinatorial entailment*): dos o más relaciones de estímulos (entrenadas o derivadas) "se combinan mutuamente" (p. 30). Si Maria es más inteligente que Lisa y Lisa es más inteligente que Shannon, "está implicada una relación mutua derivada entre Maria y Shannon": Maria es más inteligente que Shannon, y Shannon es menos inteligente que Maria (p. 30). Es el término genérico para lo que la equivalencia llama "transitividad" y "equivalencia" (p. 30). La tercera, la **transformación de funciones**, es el tema de la sección 21.3.

Con las tres propiedades a mano, la definición del marco se vuelve legible. Hayes, Fox et al. (2001, p. 33) la dan así: "Un marco relacional es una clase específica de responder relacional arbitrariamente aplicable que muestra las cualidades, controladas contextualmente, de implicación mutua, implicación combinatoria mutua y transformación de funciones de estímulo; se debe a una historia de responder relacional pertinente a las claves contextuales implicadas; y no se basa únicamente en el entrenamiento directo, no relacional, con respecto a los estímulos particulares de interés, ni únicamente en características no arbitrarias de los estímulos o de la relación entre ellos". Hay tres cosas en la frase: las tres propiedades, una historia que las produjo y la exigencia de que lo que se observa no se reduzca a lo que se enseñó directamente ni a las propiedades físicas.

La Tabla 21.1 pone lado a lado el vocabulario del Capítulo 20 y el de la teoría, y la Figura 21.1 muestra lo que este permite decir.

Tabla 21.1

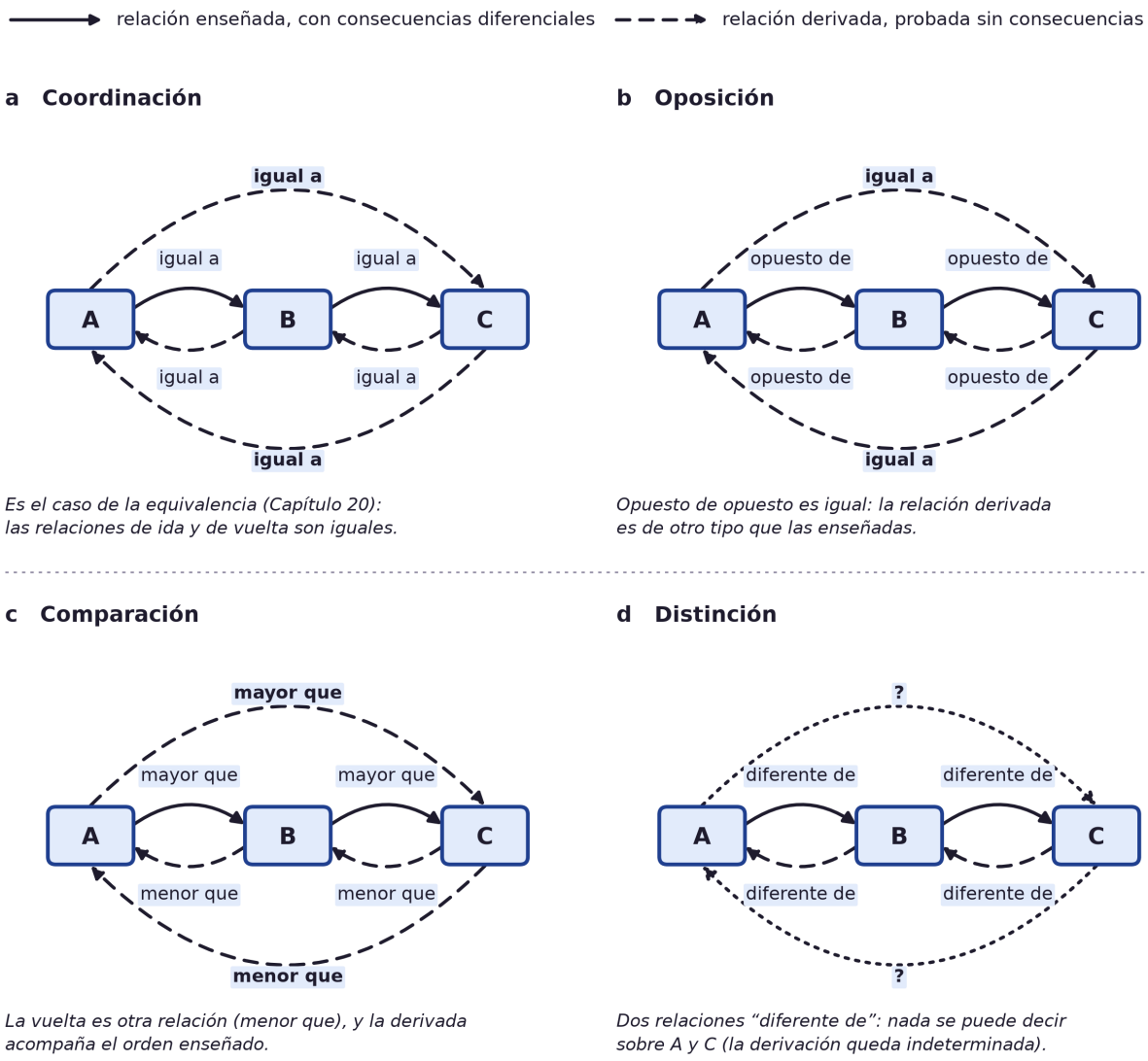
Términos de la equivalencia de estímulos y de la Teoría de los Marcos Relacionales, y lo que la teoría añade

En la equivalencia (Capítulo 20)	En la Teoría de los Marcos Relacionales	Lo que la teoría añade
Simetría	Implicación mutua	La relación de vuelta puede ser de otro tipo: si A es mayor que B, B es menor que A (p. 29)
Transitividad y equivalencia	Implicación combinatoria	Las relaciones que se combinan pueden ser diferentes entre sí, y la derivada puede ser de otro tipo o menos precisa (pp. 30–31)
Transferencia de función	Transformación de funciones	El cambio de función es "en términos de la relación subyacente", y no mecánico (p. 32)
Reflexividad	(sin término genérico)	"Un término más genérico para la reflexividad es innecesario": las propiedades que la definen no distinguen las debidas a relaciones derivadas de las debidas a la semejanza formal (p. 33)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, pp. 29–33). Los términos en español son una traducción propuesta aquí.

Figura 21.1

Relaciones enseñadas y derivadas en cuatro marcos: lo que la teoría deriva de dos relaciones enseñadas entre A, B y C



Es el caso de la equivalencia (Capítulo 20): las relaciones de ida y de vuelta son iguales.

Opuesto de opuesto es igual: la relación derivada es de otro tipo que las enseñadas.

La vuelta es otra relación (menor que), y la derivada acompaña el orden enseñado.

Dos relaciones "diferente de": nada se puede decir sobre A y C (la derivación queda indeterminada).

Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, pp. 29–31 y 36). La reflexividad y la transformación de funciones no están representadas.

En la coordinación, todo es "igual a", y es el caso de la equivalencia. En la oposición, la vuelta también es "opuesto de", pero la relación derivada entre A y C es "igual a": "A opuesto de B opuesto de C deriva A igual a C, y no A opuesto de C" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 31). Catania (1999, p. 416) da, en el glosario, la variante en que B y C son ambos lo opuesto de A, y entonces BC es "lo mismo que". En la comparación, la vuelta es otra relación (menor que), y la derivada acompaña el orden enseñado. En la distinción, nada se puede decir: "si A es diferente de B y B es diferente de C, no podemos decir cuál es la relación entre A y C", y saber que no

se puede decir "es en sí misma una especie de relación de estímulos" (p. 31). La imprecisión está prevista por la naturaleza de las relaciones implicadas.

Una salvedad sobre la palabra. Para los autores, "marco" (*frame*) "no es un término técnico nuevo, y no es una estructura, una entidad mental ni un proceso cerebral": es "una metáfora" para clases de respuesta puramente funcionales, en que la clase da un patrón general y el contexto actual da las características formales específicas (Hayes, Fox et al., 2001, p. 27). "Un marco relacional es siempre 'enmarcar eventos relacionalmente': es una acción" (p. 34). Como la tesis aquí adoptada es la de que la actitud es conducta, esto importa: decir que alguien "tiene" un marco o una red es volver al lenguaje de entidades que los capítulos anteriores evitaron. Lo que se registra es la respuesta, la clave y la historia.

La teoría separa, además, resultado y proceso. Las tres cualidades "son resultados, no procesos": "no explican los marcos relacionales: los definen" (pp. 33–34). El proceso es la historia que da origen a un operante bajo un tipo particular de control contextual: "el proceso implicado son las contingencias de reforzamiento", pero, "a diferencia de Sidman (2000), el responder relacional no es un efecto secundario antes desconocido de tales contingencias: es su objetivo" (p. 34). Hayes, Barnes-Holmes y Roche (2001, p. 146) formulan el marco como una contingencia de tres términos, en el lenguaje del Capítulo 13: la clave contextual, la respuesta relacional (responder a B en términos de A y a A en términos de B) y una historia de reforzamiento diferencial correlacionada con la clave.

CONCEPTO CLAVE

Marco relacional es una clase específica de responder relacional arbitrariamente aplicable que muestra, bajo control contextual, **implicación mutua** (si A se relaciona con B, B se relaciona con A, aunque sea de otro modo), **implicación combinatoria** (las relaciones se combinan y generan una relación derivada) y **transformación de funciones** (las funciones de un estímulo cambian en términos de la relación derivada); se debe a una historia pertinente y no se reduce a lo que se enseñó directamente ni a las propiedades físicas de los estímulos (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 29–34). Es una acción, y no una estructura.

EJEMPLO

Telma enseñó, con la clave OPUESTO, ZUK–BEF y BEF–LOM. Sin consecuencias, la teoría predice: BEF–ZUK y LOM–BEF como "opuesto de" (implicación mutua) y ZUK–LOM y LOM–ZUK como "igual a", con la clave IGUAL (implicación combinatoria). La derivada es de otro tipo que las enseñadas.

NO EJEMPLO

El participante aprendió, con "¡Correcto!", a elegir BEF ante ZUK y la palabra OPUESTO, y nada más se probó. Hay una relación enseñada, pero no se sabe si hay marco: faltan pruebas que muestren la implicación mutua, la combinatoria y la transformación de funciones. Por la definición, lo que se observa no puede reducirse a lo que se enseñó directamente.

PÓNGASE A PRUEBA

(a) ZUK es mayor que BEF, y BEF es mayor que LOM. ¿Qué relación deriva la teoría entre LOM y ZUK? (b) ZUK es diferente de BEF, y BEF es diferente de LOM. ¿Qué se deriva entre ZUK y LOM? (c) ZUK es lo opuesto de BEF, y BEF es lo opuesto de LOM. ¿La relación entre ZUK y LOM es "opuesto de"?

RESPUESTA: (a) LOM es menor que ZUK (implicación combinatoria, con la vuelta). (b) Nada: la relación queda indeterminada, y saber eso es parte de la derivación. (c) No: opuesto de opuesto es "igual a".

21.3 Transformación de funciones y control contextual

En la tercera etapa, Lia vio lo que le interesa a quien estudia las actitudes: no solo relaciones entre estímulos, sino lo que la persona hace ante ellos. ZUK pasó a ocasionar notas altas por haber aparecido junto a fotografías agradables, como en el condicionamiento evaluativo del Capítulo 17 (sección 17.4). BEF y LOM nunca aparecieron con ellas. La pregunta es qué función tiene cada una.

Hayes, Fox et al. (2001, p. 31) describen así la **transformación de funciones**: "cuando un estímulo dado de una red relacional tiene ciertas funciones psicológicas, las funciones de otros eventos de esa red pueden modificarse de acuerdo con la relación derivada subyacente". Una **red**

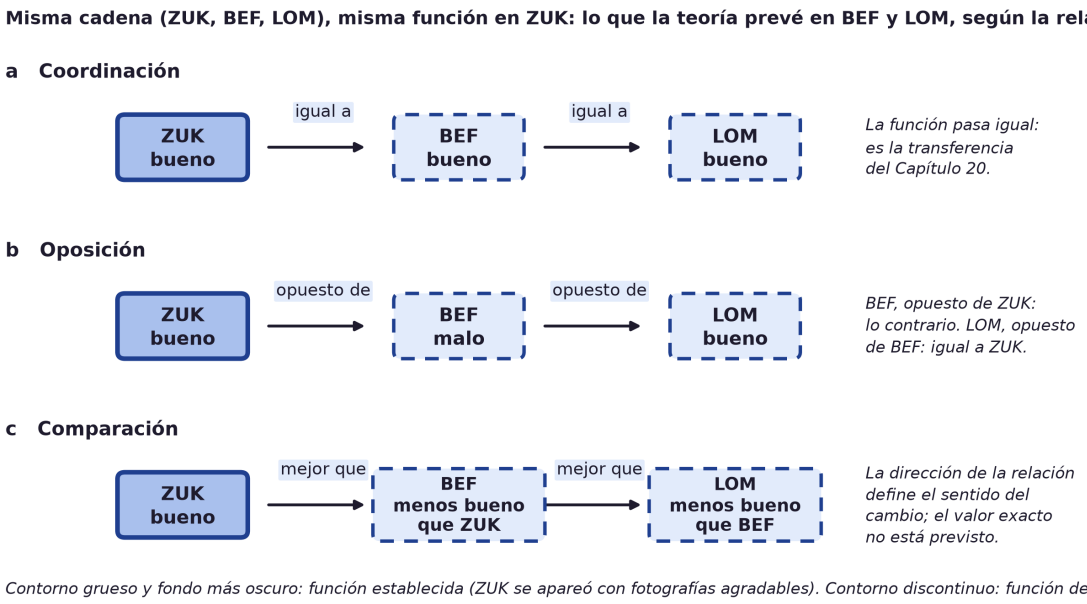
relacional es el conjunto de estímulos que las relaciones entrenadas y derivadas unen entre sí; la sección 21.4 muestra cómo se combinan en ella marcos de tipos diferentes. Dymond y Rehfeldt (2000, p. 239) la expresan con otras palabras: las funciones de un estímulo alteran las de otro "de acuerdo con la relación derivada entre los dos, sin entrenamiento adicional". La transferencia de función del Capítulo 20 es el caso en que la relación es de coordinación.

¿Por qué la teoría no habla solo de transferencia? Porque, fuera de la coordinación, la función no pasa igual. "El cambio en las funciones de un evento que está en relación con otro no es mecánico: es en términos de la relación subyacente" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32). El ejemplo del volumen es de oposición: se entrena a una persona a elegir B como el "opuesto" de A, y A recibe una función castigadora condicionada, por ser apareado con la pérdida de puntos. "Podría predecirse que B tendría entonces funciones reforzadoras (sin que esa función se entrenara directamente), en virtud de su relación de 'opuesto' con el estímulo castigador A" (p. 32). Según los autores, Dymond y Barnes (1995) demostraron empíricamente "precisamente un efecto de ese tipo" con relaciones derivadas de más que/menos que (citados en Hayes, Fox et al., 2001, p. 32). Por eso adoptan "transformación" como término general y reservan "transferencia" para las situaciones en que la relación subyacente lleva a funciones derivadas "semejantes a las que fueron entrenadas o que ya existían" (p. 32); en algunas, como la equivalencia, los términos "pueden usarse de modo intercambiable" (p. 32).

Una anotación sobre el Capítulo 20: dio la jerarquía como ejemplo de relación que no es de equivalencia, siguiendo a Mizael y de Rose (2017, p. 369), que citan a Dymond y Barnes (1995); Hayes, Fox et al. (2001, p. 32) describen ese estudio como de más que/menos que, es decir, de comparación. Cambia la familia del ejemplo, y no lo que el Capítulo 20 dijo: fuera de la coordinación, se habla de transformación.

Figura 21.2

Misma cadena y misma función establecida en ZUK: lo que la teoría predice en BEF y LOM, según la relación enseñada



Nota. Esquema elaborado para este libro, con las sílabas del caso de Lia. Es una previsión de la teoría, y no un dato: la oposición tiene como apoyo el ejemplo de Hayes, Fox et al. (2001, p. 32), que los autores presentan como previsión, y la comparación, el estudio de más que/menos que citado por ellos (p. 32).

La Figura 21.2 muestra la misma cadena y la misma función establecida en ZUK, con tres relaciones enseñadas. En la coordinación, la función pasa igual: es la transferencia del Capítulo 20. En la oposición, BEF, opuesto de ZUK, tiene la función contraria, y LOM, opuesto de BEF, vuelve a tener la de ZUK: es lo que Lia vio, y la equivalencia, por sí sola, no lo predice. En la comparación, la dirección de la relación define el sentido del cambio, sin que la teoría prediga el valor. La descripción es la misma en los tres casos (la función cambia en términos de la relación), y el resultado, diferente.

La transformación, sin embargo, no es indiscriminada. “La transformación de funciones de estímulo debe estar ella misma bajo control contextual”, porque “un estímulo dado siempre tiene muchas funciones, y, si todas las funciones de un estímulo se transfirieran a otro, y viceversa, ya no habría dos estímulos psicológicos separados” (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32). El ejemplo del volumen es el de la banana: la palabra “banana” y una banana de verdad están en relación de equivalencia, y ante “visualice una banana” se actualizan las funciones visuales, mientras que ante “imagine probar una…” serían las de sabor (p. 32). La clave contextual, definida en la sección 21.1, tiene, por lo tanto, dos papeles:

selecciona la relación que vale para los estímulos presentes (lo que los autores simbolizan como Crel, p. 30) y selecciona las funciones que se transforman (Cfunc, p. 33). En palabras de los autores, "las claves contextuales, entonces, no solo establecen e indican las condiciones particulares en que ocurre la actividad relacional: también especifican qué funciones deben transformarse o transferirse" (p. 32). En el caso de Lia, la palabra OPUESTO en la pantalla es la clave de la relación, y la instrucción "dé una nota de 1 a 10" es la clave de la función evaluativa; con "¿cuál de ellas es más fácil de pronunciar?", la función en juego sería otra.

⚠ ATENCIÓN

"Clave contextual" no es el "contexto" del Capítulo 8, que es la situación en que aparece la evaluación (dónde, con quién, después de qué). Aquí la clave es un estímulo (una palabra, un símbolo, una instrucción) que, por historia, cambia la relación que vale o la función que se transforma. En los estudios que Sidman (1994, p. 560) describe, un "estímulo contextual" (*contextual stimulus*) "pide" (*calls for*) una relación de igualdad, de oposición o de diferencia. La literatura brasileña también habla de "dicas contextuais" (pistas contextuales) (Mizael & de Rose, 2017, p. 368).

La transformación se aplica a la función del estímulo, y no a la actitud. Entre las funciones que se transfieren o se transforman están las reforzadoras condicionadas, las discriminativas, las respuestas emocionales condicionadas elicitadas, las de extinción y las de autodiscriminación (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 31–32). Según la definición del libro, solo las evaluativas, y las elecciones que equivalen a evaluar, son actitud (Capítulo 20, Tabla 20.2), y la reacción elicitada se registra aparte (sección 17.4).

🔑 CONCEPTO CLAVE

Transformación de funciones es el cambio en las funciones de un estímulo, en una red, de acuerdo con la relación derivada subyacente, sin entrenamiento adicional (Hayes, Fox et al., 2001, p. 31; Dymond & Rehfeldt, 2000, p. 239). **Clave contextual** es el estímulo que, por historia, selecciona la relación (Crel) o la función transformada (Cfunc).

PÓNGASE A PRUEBA

(a) En una cadena ZUK–BEF–LOM enseñada con "opuesto de", BEF recibe nota 2 después de ser apareada con fotografías desagradables. ¿Qué dirección predice la teoría para las notas de ZUK y de LOM? (b) ¿Y si la cadena se hubiera enseñado con "igual a"? (c) En la tarea, ¿de qué es clave la palabra OPUESTO en la pantalla, y de qué es clave la instrucción "dé una nota de 1 a 10"?

RESPUESTA: (a) Altas: ZUK y LOM son opuestos de BEF, que tiene la función "malo"; el valor exacto la teoría no lo predice. (b) Bajas, como la de BEF: es la transferencia del Capítulo 20. (c) La palabra OPUESTO es la clave de la relación (Crel); la instrucción es la clave de la función evaluativa (Cfunc).

21.4 Familias de marcos

"Opuesto" no es la única relación posible. Hayes, Fox et al. (2001, p. 35) dicen que el número de modos de relacionar eventos es grande y que es útil clasificar los marcos en pocas categorías, o familias; la lista "no es exhaustiva", pero muestra algunos de los marcos más comunes y cómo se combinan. La Tabla 21.2 reúne las nueve del volumen.

Tabla 21.2
Familias de marcos relacionales, con los ejemplos del volumen de Hayes y colaboradores (2001)

Familia	Lo que la persona hace	Ejemplo de la fuente	Lo que se deriva
Coordinación	Responde a un evento como idéntico, igual o semejante a otro: "esto es (o se parece a) aquello" (p. 35)	"Esto se llama vaso"; "aborrecer se parece a odiar" (p. 35)	Establece clases de equivalencia (p. 35)
Oposición	Responde a un evento como lo contrario de otro, a lo largo de una dimensión (p. 36)	"Fresco es lo opuesto de tibio"; "bonito es lo opuesto de feo" (p. 36)	Opuesto de opuesto es igual: si caliente es lo opuesto de helado y frío es lo opuesto de caliente, frío es lo mismo que helado (p. 36)
Distinción	Responde a un evento por sus diferencias con respecto a otro, sin especificar la respuesta apropiada (p. 36)	"Esto no es agua tibia": no se sabe si está helada o hirviendo (p. 36)	Diferente de diferente: nada se puede decir (p. 31)

Familia	Lo que la persona hace	Ejemplo de la fuente	Lo que se deriva
Comparación	Responde a un evento por una relación cuantitativa o cualitativa, a lo largo de una dimensión, con otro (p. 36)	Mayor/menor, más rápido/más lento, mejor/peor; "A es dos veces más rápido que B y B es dos veces más rápido que C" (p. 36)	Cuantificada, la relación entre los tres se vuelve precisa (p. 36)
Jerarquía	"A es atributo o miembro de B" (p. 37)	"Las manzanas son redondas"; "las bananas son frutas" (p. 37)	De "Bob es el padre de Dave y Barb" se deriva que Dave y Barb son hermanos; de "Bob es más alto que Dave y Barb", nada se deriva entre los dos (p. 37)
Temporal	Como la comparación, con una dimensión (el tiempo) construida verbalmente (pp. 37–38)	"A está antes de B, B está antes de C, C está antes de D" (p. 29)	Relaciones de ordenamiento (p. 29)
Espacial	Organiza eventos en el espacio, unos en relación con otros (p. 38)	"La casa A está de frente a la parte de atrás de la casa B" (p. 38)	Permite ordenar las puertas de las dos casas en una secuencia (p. 38)
Condicionalidad y causalidad	"A causa B y B causa C"; "si–entonces" (p. 38)	Se deriva, por comparación, que "A causó C y C fue causado por A" (p. 38)	Puede haber también una jerarquía de causa y efecto (p. 38)
Deíctica	Especifica la relación desde la perspectiva de quien habla: yo/usted, aquí/allá, ahora/entonces (p. 38)	"¿Qué hizo usted cuando llegó allá?" (p. 39)	Quien responde debe hablar desde su propia perspectiva, y no describir lo que otra persona hace ahora (p. 39)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Hayes, Fox et al. (2001, pp. 29 y 35–39). Las páginas son las del volumen.

Cuatro observaciones ayudan a leer la tabla. La primera es que la coordinación es la familia de la equivalencia: "los marcos de coordinación establecen clases de equivalencia" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 35). Y, "en ausencia de otras claves", la igualación a la muestra suele producir un responder de equivalencia, "la única respuesta relacional arbitrariamente aplicable que es la misma en el entrenamiento y en la prueba, sin importar el tamaño de la red" (p. 35). Por eso el Capítulo 20 pudo tratar de las actitudes en términos de equivalencia.

La segunda es que oposición, distinción y comparación difieren en lo que dejan derivar: la oposición devuelve la coordinación, la distinción no devuelve nada, y la comparación devuelve el orden. La jerarquía, a

su vez, le interesa de cerca a quien estudia el prejuicio (lectura de este libro, y no de los autores), porque es la familia en que a alguien se le responde como miembro de una clase. En palabras de los autores, "si la naturaleza de B está clara, eso puede determinar las respuestas a A", y "John es un hombre" "puede permitir una respuesta apropiada a John en la medida en que la clase 'hombre' sea pertinente" (p. 37).

La tercera es que la lista es provisional, y los autores lo dicen: "si la RFT es correcta, el número de marcos relacionales está limitado solo por la creatividad de la comunidad social/verbal que los entrena" (p. 40). La base empírica es desigual: la oposición y el más que/menos que tienen una base de datos "mucho menor" que la de la coordinación, y muchos de los marcos enumerados "no se han analizado empíricamente, o solo se han sometido a los análisis experimentales más preliminares" (p. 40). La frase es de 2001: antes de planear un estudio con un marco específico, vale la pena buscar lo que se publicó después.

La cuarta es que los marcos se combinan en redes relacionales: "es posible crear redes relacionales a partir de mezclas de varios marcos relacionales y relacionar clases relacionales enteras con otras clases relacionales" (p. 40). La palabra "carro" participa de clases jerárquicas (sustantivo, vehículos), de comparaciones ("más rápido que un caracol"), de coordinaciones ("lo mismo que 'automóvil'") y de distinciones ("diferente de una casa"). Y "una única relación especificada entre dos conjuntos de relata puede dar origen, en un instante, a una miríada de relaciones derivadas" (p. 40). Mizael y de Rose (2017, pp. 368–369) también hablan de "red relacional".

CONCEPTO CLAVE

Red relacional es el conjunto de estímulos unidos entre sí por relaciones entrenadas y derivadas, de marcos de tipos diversos (formulación de este libro, a partir de Hayes, Fox et al., 2001, pp. 31 y 40). Describe lo que la persona hace ante un estímulo, bajo ciertas claves, y no algo que ella tenga.

NO EJEMPLO

"El participante tiene una red rígida en torno a ZUK". La frase describe una entidad y no dice qué clave, qué relación y qué función se registró. La formulación equivalente en términos de acción es "ante ZUK y la clave OPUESTO, elige BEF en el 100% de los ensayos, con y sin consecuencias": dice lo que se midió.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué familia está cada afirmación? (a) "El autobús es más rápido que la bicicleta". (b) "El gato es un felino". (c) "El fuego es lo contrario del hielo". (d) "Esto se llama 'silla'". (e) "El almuerzo fue después de la reunión".

RESPUESTA: (a) comparación; (b) jerarquía; (c) oposición; (d) coordinación (nombrar); (e) temporal.

21.5 Equivalencia y marcos relacionales: qué cambia y qué se discute

El Capítulo 20 y este capítulo describen, en buena parte, los mismos desempeños. Dymond y Rehfeldt (2000, p. 239) señalan que, después de desempeños derivados de ese tipo, "se dice que" los estímulos participan de una clase de equivalencia (Sidman, 1994) o de un marco relacional de equivalencia (Barnes, 1994; Hayes, 1991, citados en Dymond & Rehfeldt, 2000): son dos nombres para el mismo resultado. Concluyen abogando por "la adopción de la terminología genérica de la Teoría de los Marcos Relacionales para describir tanto la transformación derivada de funciones de estímulo como el responder relacional de modo más general" (p. 239). La razón, en la lectura de este libro, es la de la sección 21.3: "transferencia" describe bien la coordinación, y la mayor parte de la investigación se discutió en esos términos (p. 241), pero no abarca los demás marcos.

La literatura brasileña sobre actitudes resume lo que la teoría añade. Mizael y de Rose (2017, p. 369) dicen que "una diferencia central" es "la posibilidad de crear o derivar redes además de la de coordinación o equivalencia", y que otra es la reversibilidad: "a diferencia de la propiedad de simetría, se asume la existencia de una relación bidireccional no necesariamente simétrica entre los estímulos". En la formulación de este capítulo, son cuatro añadidos (relaciones además de la coordinación; una vuelta que puede ser de otro tipo; combinaciones que dan relaciones de otro tipo, o imprecisas; funciones que cambian en términos de la relación) y una afirmación sobre el origen: que relacionar es un operante generalizado, aprendido por múltiples ejemplares (sección 21.1).

Esta última afirmación es la que Sidman (1994) discute, en el epílogo de su libro (pp. 554–561). Sidman empieza por reconocer la teoría. Ella "puede verse como un intento de dar cuenta de observaciones de que

nuestras acciones quedan bajo el control de eventos ambientales relacionados no solo por equivalencia, sino también de otras maneras" y "es la primera formulación general de ese tipo que nace de una orientación analítico-conductual"; hay en ella, escribe, "mucho que resulta afín" (p. 556). Enseguida, señala varios problemas, y la Tabla 21.3 reúne tres de ellos, junto a la posición de la teoría.

Tabla 21.3

Tres de los puntos en que Sidman (1994) y la Teoría de los Marcos Relacionales divergen

Punto	Sidman (1994)	La teoría (Hayes, Fox et al., 2001; Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001)
De dónde viene la equivalencia	"Las relaciones de equivalencia son un efecto incorporado de las contingencias de reforzamiento" (p. 554); lo que pide explicación son los casos en que fallan. Tiene "dificultad con la noción" de que el "equivalenciar" "deba ser él mismo una respuesta aprendida" (p. 556)	Relacionar es un operante generalizado, aprendido por múltiples ejemplares (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141); el responder relacional "es su objetivo", y no un efecto secundario antes desconocido de las contingencias (Hayes, Fox et al., 2001, p. 34); la historia exacta es "una cuestión empírica" (p. 25); la investigación generada por la teoría avanzó sin apelar a un proceso mediador, y postularlo "parece no ser necesario" para un programa de investigación analítico-conductual (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 149)
Equivalencia y coordinación	"La coordinación es en sí solo un ejemplo de equivalencia" (p. 559): cualquier relación puede también revelarse de equivalencia, y la teoría de conjuntos tiene medios para detectarlo	"Los marcos de coordinación establecen clases de equivalencia" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 35)
Lo que el "marco" añade	"Cada relación tiene sus propias propiedades; colocarlas dentro de los bordes de un marco vacío y darle luego una etiqueta al marco no las explica" (p. 561); la transferencia de funciones cabe en la unión y la intersección de clases, sin un proceso especial (pp. 559–560)	El marco es "tanto un concepto de resultado como de proceso": las tres cualidades lo definen, y el proceso es la historia (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 33–34); el cambio de funciones es "en términos de la relación subyacente" (p. 32)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Sidman (1994, pp. 554–561) y de las páginas indicadas del volumen de 2001. Sidman discute formulaciones anteriores de la teoría (Hayes, 1986, 1991; Hayes & Hayes, 1989; Hayes, 1994, citados en Sidman, 1994, p. 554), y la frase de Hayes, Fox et al. (2001, p. 34) sobre el "objetivo" contrasta explícitamente con Sidman (2000), que no figura entre las fuentes de este libro.

Sidman (1994, p. 558) resume una reserva así: interpretar la equivalencia como respuesta aprendida es, "a pesar de las protestas en contrario, no más que resumir un conjunto complejo de variables postulando una entidad hipotética". Y, sobre la descripción: "para mí, la descripción

matemática de la relación de equivalencia tiene una elegancia y una simplicidad que la Teoría de los Marcos Relacionales no logra igualar" (p. 559).

Para la lectura de un informe, lo que más importa es lo que ambos aceptan. Sidman (1994, p. 561) escribe que las diferencias de opinión sobre el origen de las relaciones de equivalencia "no deben oscurecer la gran área de concordancia" en cuanto a la evaluación empírica de las relaciones entre estímulos: "los hallazgos empíricos son robustos y están procedimentalmente interrelacionados". Sobre los estudios de Steele y Hayes (1991), en que un mismo par de estímulos entra en relaciones de igual, de opuesto o de diferente según el contexto, Sidman reconoce que las relaciones bajo control contextual "no tenían que ser relaciones de equivalencia", pero observa que eso "puede ser tratado por cualquier formulación de la equivalencia que reconozca el papel del contexto" (p. 561). La divergencia es sobre el origen y el lenguaje de descripción, y no sobre lo que se observa cuando se enseña y se prueba. Para quien investiga actitudes, la consecuencia práctica (lectura de este libro) es que la igualación a la muestra con claves contextuales, las pruebas sin consecuencias y las notas antes y después valen para las dos lecturas; la elección entre ellas aparece en la redacción de las hipótesis y de las conclusiones, y no en el procedimiento.

El estudio de Dixon y Lemke (2007, p. 11), que partió de la teoría (Capítulo 20), va en el mismo sentido. Aunque sus datos apoyan el análisis del prejuicio que ella ofrece, "no es el caso que el análisis de la RFT sea necesario o suficiente para explicar" los resultados, pues las funciones se transfirieron "de los mismos modos relatados en muchas otras descripciones de la equivalencia de estímulos". Donde la teoría puede ser útil, dicen, es en la explicación de clases de estímulos "que pueden ser de oposición, de comparación o de distinción, de modos que van más allá de la equivalencia". Es donde este capítulo la puso: en los marcos que la equivalencia no alcanza.

⚠ ATENCIÓN

La teoría le da al adjetivo "verbal" un sentido propio: "la conducta verbal es la acción de enmarcar eventos relacionalmente" (Hayes, Fox et al., 2001, p. 43), definida "sin apelar a la historia de algún otro organismo" (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 144). El Capítulo 14 definió la conducta verbal por otra vía, la de Skinner: la conducta cuyas consecuencias llegan por intermedio de otra persona. En este libro vale el sentido del Capítulo 14, y, cuando se quiera el de la teoría, se dice "responder relacional".

PÓNGASE A PRUEBA

En cada paráfrasis, diga si es de Sidman (1994) o de la Teoría de los Marcos Relacionales: (a) "relacionar es un operante generalizado, establecido por múltiples ejemplares"; (b) "la equivalencia es un efecto incorporado de las contingencias de reforzamiento"; (c) "un marco vacío con una etiqueta no explica las propiedades de cada relación".

RESPUESTA: (a) la teoría (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141); (b) Sidman (1994, p. 554); (c) Sidman (1994, p. 561).

21.6 La teoría y las actitudes: qué propone y qué no decide

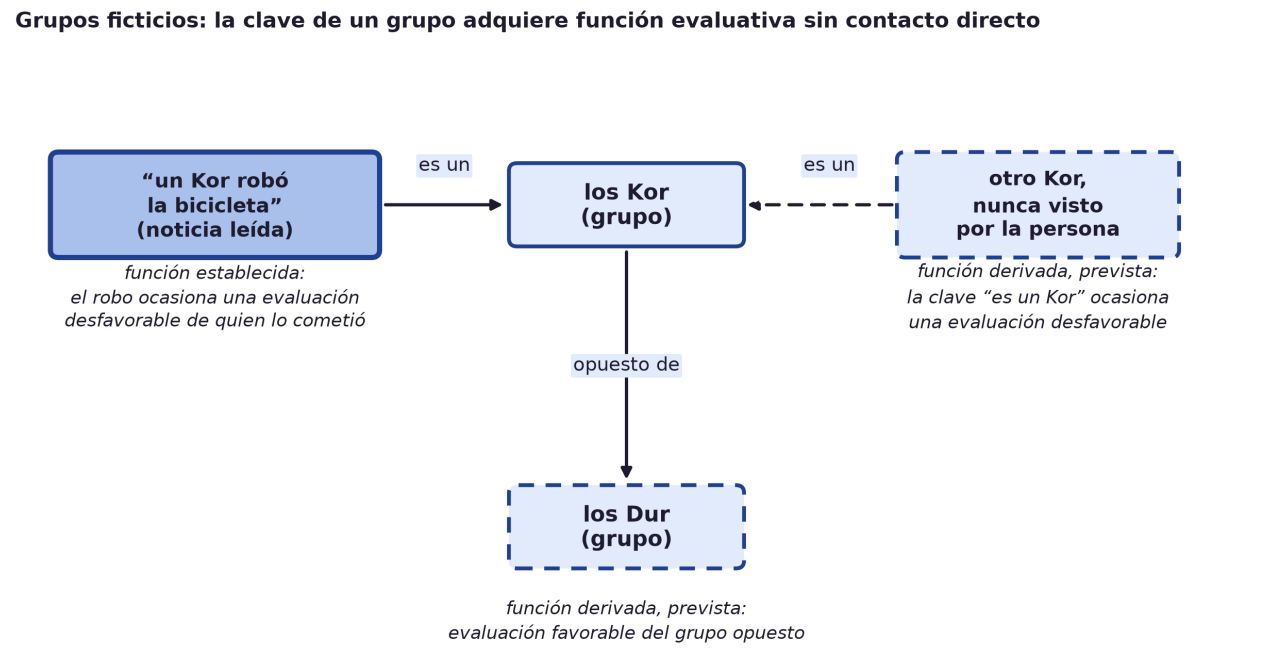
La teoría no es una teoría de la actitud. En el volumen de 2001, el índice analítico no tiene entrada para "attitude", y la palabra "attitude(s)" aparece cinco veces en el texto, cuatro de ellas en la sección sobre persuasión del capítulo de Roche et al. (2001, pp. 204–206) y una en otro capítulo (p. 229). Lo más cercano es una observación sobre el acto de evaluar. Responder en términos de aquí y allá, ahora y entonces "sustenta la capacidad humana de evaluar, comparar, contrastar y juzgar todos los eventos desde una perspectiva constante". Y esa "corriente constante de evaluaciones es tan omnipresente que, la mayor parte del tiempo, no discriminamos que una evaluación, AQUÍ y AHORA, es una evaluación y no una propiedad inherente del evento evaluado" (Barnes-Holmes et al., 2001, pp. 124–125). En términos del Capítulo 4, la evaluación apoyada en el "valor propio" del objeto (sección 4.2), en que este se evalúa en sí, y no por lo que produce ni por el lugar que ocupa en un grupo, sería, en esta lectura, una evaluación que quien evalúa no discrimina como suya: una afirmación de la teoría sobre lo que las personas tienden a hacer, y no un dato.

Sobre el prejuicio, el volumen trae una sección (pp. 202–204) en el capítulo de Roche et al. (2001, pp. 197–209). El propio capítulo se describe así: su propósito "es simplemente ilustrar cómo podría usarse la RFT para desarrollar un enfoque conductual moderno de la conducta social humana", y es "una orientación para la acción, y no una declaración definitiva de la RFT sobre la psicología social" (p. 197). En la conclusión, los autores dicen que la teoría "se aplicó aquí de modo algo especulativo a una gama de fenómenos sociales" y que "queda mucho trabajo por hacer" (p. 209).

El análisis parte del **grupo conceptualizado**: "un grupo conceptualizado emerge para una persona particular cuando dos o más individuos pasan a participar en un marco de coordinación bajo el control contextual de una o más características compartidas que están contenidas en un yo conceptualizado y en otros conceptualizados" (p. 198). El prejuicio, entonces, "implica una transformación derivada de las funciones de los individuos basada en el contacto directo o verbal con las funciones de algunos miembros de un grupo conceptualizado" (p. 202). El ejemplo: si mi carro es vandalizado en un barrio, "las funciones de otros 'miembros de esa comunidad' pueden transformarse de modo que yo también les responda como a vándalos" (p. 202). De ahí la conclusión de que el prejuicio "se basa en gran parte en relaciones derivadas entre los individuos y sus grupos, y no en la experiencia directa" (p. 202). La Figura 21.3 muestra el esquema, con grupos ficticios.

Figura 21.3

Caso hipotético, con grupos ficticios: cómo la clave de un grupo puede llegar a ocasionar una evaluación desfavorable sin contacto directo



Nota. Esquema elaborado para este libro, con grupos ficticios, en la forma de las cadenas que describe la literatura. Las derivaciones dependen de la historia de cada persona, y ninguna es un dato.

Dixon y Lemke (2007, pp. 5–6) dicen que la teoría les "proporciona un punto de partida conceptual" y dan una cadena del mismo tipo, con un grupo real. Los ataques del 11 de septiembre (A) pueden ocasionar ira

(B). Las imágenes de los autores de los atentados (C), que los medios relacionan con los ataques, pueden, "sin entrenamiento directo", ocasionar la misma ira. Y "también pueden desarrollarse marcos relacionales de oposición", de modo que, "si los estadounidenses son lo opuesto de los terroristas y las personas de Oriente Medio son lo opuesto de los estadounidenses, entonces las personas de Oriente Medio son lo mismo que los terroristas", la derivación de opuesto de opuesto de la Figura 21.1b. Para Matsuda et al. (2020, p. 338), las explicaciones respondientes, operantes y observacionales del prejuicio "pueden no estar completas sin considerar los procesos de responder relacional derivado": la teoría se ofrece como complemento, y no como sustituta.

Se mantiene la definición del Capítulo 18 (actitud con tres condiciones: dirección desfavorable, grupo del tipo de la lista del Capítulo 1 y clave del grupo que ocasiona la evaluación). La de la teoría es otra: es responder a personas con base en grupos conceptualizados con los que quien responde casi no comparte características, lo que la fuente resume en "la persona prejuiciosa no es miembro del grupo conceptualizado" (Roche et al., 2001, p. 202); la definición, tal como está enunciada, no menciona la dirección desfavorable. De la teoría se toma una hipótesis sobre la historia de una de las condiciones: cuando la clave del grupo ocasiona una evaluación desfavorable sin contacto directo con el grupo, la teoría propone la derivación como proceso, porque el grupo entró en relaciones de coordinación, de jerarquía y de oposición con eventos que ya tenían función. Es una hipótesis sobre la historia de la capa discriminada (Capítulo 13) cuando el contacto fue verbal (capa verbal, Capítulo 14), descrita en otros términos.

El análisis trae también una predicción sobre la intervención: la teoría sugiere "que el prejuicio es un efecto natural del lenguaje humano, y que es poco probable que los enfoques instruccionales para reducirlo tengan éxito" (Roche et al., 2001, p. 202), porque la transformación de funciones por marcos "es un evento verbal común". Los motivos son tres (p. 203): las instrucciones "por lo general se refieren a la pertenencia a grupos y, así, aumentan la pertenencia al grupo"; pueden "fortalecer los estereotipos en nombre de denunciarlos"; y pueden "aumentar el carácter temible de los grupos", al añadir funciones negativas a la presencia de pensamientos prejuiciosos. Un estudio relatado (Langer et al., 1985, citados en Roche et al., 2001, p. 203) puso a niños ante una persona en silla de ruedas, vista a través de un espejo unidireccional. Los que recibieron instrucciones contra el prejuicio evitaron acercarse "significativamente más" que los que pudieron decir en voz alta lo que habían oído sobre las personas con discapacidad, sin que eso se confirmara ni se refutara. Como alternativa, los autores sugieren "crear con-

textos que reduzcan la importancia psicológica de la categorización en sí, o la probabilidad de una transformación de funciones de estímulo en términos de ella" (pp. 203–204), y dicen que "hace falta más trabajo básico sobre cómo aflojar las redes relacionales" (p. 204). Matsuda et al. (2020, pp. 340–341), al revisar estudios de laboratorio, dicen que añadir más relaciones a la red "no modifica los sesgos preestablecidos" y, en cambio, "los vuelve más difíciles de extinguir". Tal vez haga falta, dicen, un enfoque que "disminuya el impacto de las reglas y de la transformación de función en las redes relacionales", y citan la terapia de aceptación y compromiso (ACT), "arraigada en principios" de la teoría, de la que tratan los Capítulos 25 y 35.

La fuente relata, además, "un estudio" sobre retórica "explícitamente guiado por concepciones de la RFT" (Roche et al., 2001, p. 206). Clayton (1995, citado en Roche et al., 2001) identificó creencias comunes de los trabajadores de una organización de servicios humanos sobre el ambiente de trabajo, y el director ejecutivo pronunció un discurso con guion en que los atributos deseados o solo se afirmaban, o se afirmaban y se vinculaban a atributos indeseables que los trabajadores ya aceptaban. "Las pruebas mostraron que las actitudes de los trabajadores cambiaron mucho más cuando los atributos positivos se vincularon a las creencias negativas existentes", como la teoría preveía, "ya que debería ser mucho más fácil elaborar una red verbal existente que establecer una nueva que puede literalmente entrar en conflicto con ella" (p. 206). El resultado viene en una frase, sin números ni descripción de la medida; el Capítulo 25 trata de la formación y el cambio de actitudes. La Tabla 21.4 reúne lo que el análisis afirma, el apoyo que presenta la propia fuente y lo que queda abierto.

Tabla 21.4

El análisis del prejuicio por la teoría: qué afirma, qué apoyo presenta la propia fuente y qué queda abierto

Afirmación	Apoyo presentado en la fuente	Lo que queda abierto
El prejuicio es una transformación derivada de funciones, a partir del contacto directo o verbal con las funciones de algunos miembros de un grupo conceptualizado (Roche et al., 2001, p. 202)	Ejemplos ilustrativos (el barrio en que el carro fue vandalizado) y la relectura del estudio de grupos mínimos de Tajfel et al. (1971, citados en Roche et al., 2001, p. 202); el capítulo se describe como "orientación para la acción" (p. 197)	Que ese sea el proceso en una persona concreta: la relectura de datos existentes no es una prueba de la derivación

Afirmación	Apoyo presentado en la fuente	Lo que queda abierto
Las instrucciones contra el prejuicio tienden a fallar (pp. 202–203)	Tres motivos argumentados con ejemplos construidos y un estudio relatado de segunda mano (Langer et al., 1985, citados en Roche et al., 2001, p. 203)	Es una predicción de la interpretación; el estudio necesita leerse en la fuente, y hay que consultar la literatura posterior
Reducir la importancia de la categorización, o "aflojar las redes", sería más eficaz (pp. 203–204)	Ejemplos de intervención (atención plena, repetir palabras hasta que pierdan el sentido, categorías que se superponen), sin datos presentados en ese pasaje (p. 204)	"Hace falta más trabajo básico" (p. 204)
Los datos de Dixon y Lemke (2007) apoyan el análisis de la teoría (p. 11)	Funciones transferidas en un estudio con estímulos evaluativos e historia anterior (Capítulo 20)	El análisis "no es necesario ni suficiente" para explicarlos (p. 11): las funciones se transfirieron "de los mismos modos relatados en muchas otras descripciones de la equivalencia de estímulos"

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Roche et al. (2001, pp. 197, 202–204 y 209) y Dixon y Lemke (2007, p. 11).

Lo que el análisis no decide cabe en cuatro puntos. Es interpretación, y no hallazgo: el propio capítulo dice que, "una vez más", sus análisis "son en gran parte interpretativos", pero "demuestran que la RFT puede hacer contacto directo con conceptos y fenómenos" poco tratados en la literatura conductual (Roche et al., 2001, p. 206). Los datos de laboratorio son compatibles con más de un análisis (Dixon & Lemke, 2007, p. 11; Sidman, 1994, p. 561). La predicción sobre las instrucciones es una predicción, apoyada en motivos argumentados y en un estudio relatado de segunda mano. Y la red no es algo que la persona tenga: lo que se registra sigue siendo la respuesta evaluativa, su ocasión y sus consecuencias (Capítulos 13 a 15 y 19).

El IRAP (*Implicit Relational Assessment Procedure*), del que trata el Capítulo 24, lleva "relacional" en el nombre, y Matsuda et al. (2020, p. 339) dicen que la evaluación "con frecuencia usa un modelo de elaboración y coherencia relacional para evaluar una respuesta relacional breve e inmediata". Y Mizael, Coelho et al. (2021) sugieren, como investigación pendiente, estudios con marcos de oposición, de comparación y de jerarquía en el análisis del prejuicio racial, además de la coordinación.

⚠ **ATENCIÓN**

Al citar el análisis del prejuicio por la teoría, diga el tipo de afirmación: interpretación ("la teoría sugiere", "la teoría propone"), predicción ("la teoría predice") o dato (lo que un estudio midió). El mismo cuidado vale para esta sección: la Figura 21.3 es un esquema, y ninguno de sus elementos se midió.

✓ **PÓNGASE A PRUEBA**

Marta leyó que "un Kor robó una bicicleta" y nunca se encontró con otro Kor. Al saber que el nuevo colega es un Kor, evita sentarse cerca de él. (a) ¿Qué relación evocaría la teoría para explicar la evitación sin contacto directo? (b) ¿Qué es interpretación en este relato? (c) ¿Qué dato haría falta para sustentarla?

RESPUESTA: (a) Que "el colega es un Kor" lo pone en la clase "los Kor", y la función evaluativa desfavorable atribuida al Kor de la noticia se transforma, en la clase, en función de la clave "es un Kor" (coordinación y jerarquía). (b) Que la evitación se deba a esa derivación: el relato solo trae la noticia y la evitación. (c) Que la evitación varíe con la clave del grupo (prueba de la variación, sección 18.2), que la noticia fuera el origen de la función y que la relación con el grupo se mostrara en pruebas, y no solo se presumiera.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar el marco por una estructura que la persona "tiene".** El error ocurre porque la palabra "marco" sugiere una estructura, y la teoría la usa como metáfora. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "él tiene un marco de oposición con respecto a X" o "su red está rígida". El marco es acción, y la red es el conjunto de relaciones que la persona deriva bajo ciertas claves; lo que se registra son respuestas, claves e historia (sección 21.2).

2 **Decir que la teoría "explica" la actitud, o que la actitud "es" una red.** El error ocurre porque la teoría es amplia, y es tentador tomarla por explicación de todo lo que toca. *Cómo darse cuenta del error:* usted cambia la nota, la clasificación o la elección por "la red". La actitud, según la definición del libro, es la respuesta evaluativa; la teoría propone una hipótesis sobre la historia de una de sus condiciones (sección 21.6).

3 **Tratar la transformación como transferencia.** El error ocurre porque la transferencia, vista primero en el Capítulo 20, se vuelve el modelo de todo cambio de función. *Cómo darse cuenta del error:* usted predice que la función "pasa igual" en una relación de oposición o de comparación. Fuera de la coordinación, el cambio es en términos de la relación (sección 21.3).

4 **Esperar siempre una relación derivada, o la derivada "del mismo tipo".** El error ocurre porque, en la coordinación, la derivada es siempre del mismo tipo, y la regla parece general. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe que "si A es diferente de B y B es diferente de C, entonces A es diferente de C", o que "opuesto de opuesto es opuesto". En la distinción, nada se puede decir, y opuesto de opuesto es igual (sección 21.2).

5 **Tomar la interpretación de la teoría por un hallazgo.** El error ocurre porque el volumen de 2001 es la referencia de la teoría, y lo que dice parece tener el peso de un resultado. *Cómo darse cuenta del error:* usted escribe "la teoría mostró que el prejuicio es..." con base en el capítulo sobre procesos sociales. El capítulo se describe como orientación para la acción, y la aplicación, como "algo especulativa" (sección 21.6).

SÍNTESIS

Respuesta relacional arbitrariamente aplicable (objetivo 1). Relacionar es responder a un evento en términos de otro. Cuando la relación depende de las propiedades físicas de los estímulos, es no arbitraria; cuando queda bajo el control de claves contextuales y puede aplicarse a cualesquiera estímulos, es arbitrariamente aplicable. En la teoría, es un operante generalizado, establecido por múltiples ejemplares, y la historia exacta es una cuestión empírica, todavía sin análisis sistemático.

Marco relacional y sus propiedades (objetivo 2). El marco es una clase de responder relacional arbitrariamente aplicable que muestra, bajo control contextual, implicación mutua, implicación combinatoria y transformación de funciones. Es una acción, y no una estructura. En una red pequeña, se deriva la vuelta (de otro tipo, cuando corresponde), la combinación (opuesto de opuesto es igual; diferente de diferente, nada) y la función (en términos de la relación, y no igual).

Familias y claves (objetivo 3). Coordinación, oposición, distinción, comparación, jerarquía y, con menos detalle, temporal, espacial, causal y deíctica. Difieren en lo que dejan derivar. Las claves contextuales seleccionan la relación (Crel) y la función (Cfunc). La lista es provisional, y la base empírica, desigual.

Equivalencia y teoría (objetivo 4). Los mismos desempeños reciben dos nombres. La teoría añade otras relaciones, una vuelta que puede ser diferente, combinaciones de tipos diversos y funciones que cambian en términos de la relación; y afirma que relacionar es un operante aprendido. Sidman (1994) ve la equivalencia como un efecto incorporado del reforzamiento, la coordinación como un ejemplo de equivalencia y el marco como una etiqueta vacía; los dos lados concuerdan en los hallazgos.

Actitudes y límites (objetivo 5). El análisis del prejuicio propone una transformación derivada de funciones a partir del contacto directo o verbal con algunos miembros de un grupo, y predice que las instrucciones contra el prejuicio tienden a fallar. La propia fuente lo describe como orientación para la acción y aplicación algo especulativa. Se mantiene la definición del Capítulo 18, y de la teoría se toma una hipótesis sobre la historia, no la actitud.

21

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Frases construidas para el ejercicio.) Clasifique cada relación como no arbitraria o arbitrariamente aplicable: (a) elegir, entre dos piedras, la más pesada, después de levantarlas; (b) elegir, entre dos sílabas sin sentido, la que “es mayor” que la otra, cuando solo la palabra MAYOR y el entrenamiento con “¡Correcto!” indican cuál; (c) decir que la figura A1 es “lo opuesto” de la A2, cuando las figuras son idénticas y solo el entrenamiento dice eso; (d) elegir, entre dos lámparas, la más brillante.

2. (Caso hipotético.) Renan enseñó, con consecuencias, que ante ZUK y la palabra MAYOR la elección correcta es BEF (ZUK es mayor que BEF), y que ante BEF y la misma palabra es LOM (BEF es mayor que LOM). En pruebas sin consecuencias, la persona (a) elige ZUK ante BEF con la palabra MENOR; (b) elige ZUK ante LOM con la palabra MENOR. ¿Qué propiedad del marco muestra cada prueba?

3. (Caso hipotético.) ZUK es lo opuesto de BEF, y BEF es lo opuesto de LOM. ¿Qué relación deriva la teoría entre ZUK y LOM?

a. Opuesto de.

b. Igual a.

c. Diferente de.

d. No puede derivarse ninguna relación.

4. (Caso hipotético.) ZUK es diferente de BEF, y BEF es diferente de LOM. (a) ¿Qué relación deriva la teoría entre ZUK y LOM? (b) ¿Por qué la respuesta a (a) no es "diferente de"?

5. (Frases construidas para el ejercicio.) Clasifique cada frase en una familia de marcos (coordinación, oposición, distinción, comparación, jerarquía, temporal): (a) "el rayo vino antes que el trueno"; (b) "este café es peor que aquel"; (c) "el gato es un mamífero"; (d) "el hielo es lo contrario del fuego"; (e) "esto se llama silla"; (f) "esta sopa no está fría".

6. (Caso hipotético; predicción, y no dato.) En una tarea como la de Lia, BEF recibe nota 2 después de ser apareada con fotografías desagradables. ZUK se enseñó como "lo opuesto de" BEF, y LOM como "igual a" BEF. (a) ¿Qué dirección predice la teoría para las notas de ZUK y de LOM? (b) ¿Qué predeciría la equivalencia, por sí sola, para ZUK?

7. (Caso hipotético.) Dos estudios ficticios. En el primero, la función de reforzador establecida en A1 pasa a B1 y C1, que se relacionaron con A1 por igualación a la muestra con consecuencias, en una clase de coordinación. En el segundo, B1 se enseñó como "lo opuesto de" A1, A1 recibe una función de castigador, y B1 pasa a tener función reforzadora, sin entrenamiento directo. ¿Cuál es transferencia y cuál es transformación? Justifique en dos frases.

8. Asocie cada paráfrasis con Sidman (1994) o con la Teoría de los Marcos Relacionales: (a) "relacionar es un operante generalizado, establecido por múltiples ejemplares"; (b) "la coordinación es solo un ejemplo de equivalencia"; (c) "las tres cualidades definen el marco; no lo explican"; (d) "un marco vacío con una etiqueta no explica las propiedades de cada relación". Después, diga en una frase lo que los dos lados aceptan.

9. (Caso hipotético.) Marta leyó que "un Kor robó una bicicleta" y nunca se encontró con otro Kor. Al saber que el nuevo colega es un Kor, evita sentarse cerca de él. (a) ¿Qué relaciones evocaría la teoría? (b) ¿Qué parte del relato es dato y qué parte es interpretación? (c) ¿Qué dato faltaría para sustentar la interpretación?

10. Un colega escribe: "La Teoría de los Marcos Relacionales probó que el prejuicio es una red relacional que no se deshace con información". Señale tres problemas de la frase.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) No arbitraria: el peso es una propiedad física y la persona lo percibe al levantar las piedras. (b) Arbitrariamente aplicable: nada en las sílabas dice cuál es "mayor"; la clave es la palabra y la historia. (c) Arbitrariamente aplicable: las figuras son idénticas, y solo la clave y el entrenamiento hacen de una "la opuesta" de la otra. (d) No arbitraria: el brillo es una propiedad física.

2. (a) Implicación mutua: la relación de vuelta (BEF–ZUK), con "menor que" en lugar de "mayor que". (b) Implicación combinatoria: ZUK y LOM nunca se relacionaron directamente, y la relación se deriva de la combinación de ZUK–BEF y BEF–LOM y, en la vuelta, es "menor que".

3. b. Opuesto de opuesto es igual. La **a** es el error común 4; la **c** confunde con la distinción; la **d** vale para "diferente de diferente", y no para la oposición.

4. (a) Ninguna: la relación queda indeterminada, y saber que no se puede decir es parte de la derivación. (b) Porque la combinación de "diferente de" con "diferente de" no define la relación entre los extremos: LOM puede ser igual a ZUK o diferente de ella.

5. (a) Temporal. (b) Comparación. (c) Jerarquía. (d) Oposición. (e) Coordinación (nombrar). (f) Distinción: dice lo que la sopa no es, sin decir lo que es.

6. (a) ZUK, nota alta; LOM, nota baja. ZUK es lo opuesto de BEF, de modo que la teoría predice para ella la dirección contraria a la de BEF; LOM es igual a BEF, de modo que predice la misma dirección, la baja. El valor exacto no está previsto. (b) Si todo fuera coordinación, ZUK tendría nota baja, como BEF y LOM: es el caso de la transferencia del Capítulo 20.

7. El primero es transferencia: la relación es de coordinación, y la función derivada es semejante a la establecida. El segundo es transformación: la relación es de oposición, y la función derivada (reforzadora) es otra, en términos de la relación, y no la misma del castigador. En los casos de coordinación los términos pueden ser intercambiables (Hayes, Fox et al., 2001, p. 32).

8. (a) La teoría (Hayes, Barnes-Holmes & Roche, 2001, p. 141). (b) Sidman (1994, p. 559). (c) La teoría (Hayes, Fox et al., 2001, pp. 33–34). (d) Sidman (1994, p. 561). Aceptan, en común, los procedimientos y los hallazgos empíricos, que Sidman (1994, p. 561) dice que son "robustos y están procedimentalmente interrelacionados".

9. (a) Que "el nuevo colega" entra en la clase "los Kor", por una relación de pertenencia (jerarquía o coordinación), y que la función evaluativa establecida para el Kor de la noticia se transforma, en la clase, en función de la clave "es un Kor". (b) Son datos la noticia leída y la evitación; la derivación es interpretación. (c) Que la evitación varíe con la clave del grupo y con la noticia (prueba de la variación, sección 18.2), y que la relación del colega con la clase y la función del Kor de la noticia se mostraran, y no solo se presumieran.

10. Por ejemplo: (1) "probó": la fuente describe el análisis como orientación para la acción y aplicación algo especulativa (Roche et al., 2001, pp. 197 y 209), y los datos de laboratorio son compatibles con más de un análisis (Dixon & Lemke, 2007, p. 11); (2) "es una red": la red es lo que la persona deriva bajo ciertas claves, y la actitud, según la definición del libro, es la respuesta evaluativa; (3) "no se deshace con información" es una predicción de la interpretación, apoyada en la fuente por tres motivos argumentados y un estudio relatado de segunda mano, y los estudios de laboratorio del Capítulo 20 muestran cambio de evaluación en algunos participantes, por entrenamiento con consecuencias y no por información.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 22. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	21.1
2	21.2 y el error común 4
3	21.2 y el error común 4
4	21.2 y 21.4
5	21.4
6	21.3 y el error común 3
7	21.3 y el error común 3
8	21.5
9	21.6 y el error común 2
10	21.6 y los errores comunes 2 y 5

REFERENCIAS

Barnes-Holmes, D., Hayes, S. C., & Dymond, S. (2001). Self and self-directed rules. En S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 119–139). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dymond, S., & Rehfeldt, R. A. (2000). Understanding complex behavior: The transformation of stimulus functions. *The Behavior Analyst*, *23*(2), 239–254. https://doi.org/10.1007/BF03392013

Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). Relational frame theory: A précis. En S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 141–154). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Hayes, S. C., Fox, E., Gifford, E. V., Wilson, K. G., Barnes-Holmes, D., & Healy, O. (2001). Derived relational responding as learned behavior. En S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 21–49). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Roche, B., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Hayes, S. C. (2001). Social processes. En S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 197–209). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Sidman, M. (1994). *Equivalence relations and behavior: A research story*. Authors Cooperative.

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

STREAMING WALDEN4

TV WALDEN4 Y RÁDIO IW4

Ciencia al aire, 24 horas al día.

La TV Walden4 transmite ciencia en video, en canales temáticos sincronizados para todo el mundo; la Rádio iW4 transmite lecturas de artículos, conferencias y clases.



La página walden4.com.br/streaming, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- TV y radio, 24 horas al día, 7 días a la semana
- Sugiera un tema por WhatsApp
- Respuesta el mismo día hábil

Para ver la TV Walden4 y escuchar la Rádio iW4, visite

walden4.com.br/streaming

ANUNCIO

CAPÍTULO

22 La medición de las actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** medida como el número atribuido a un aspecto de una ocurrencia, mediante una regla fijada antes del registro, y **separar** el registro de la interpretación.
2. **Aplicar** las seis propiedades medibles (frecuencia, tasa, duración, latencia, magnitud y topografía) a una evaluación y **decir** qué registra cada una y qué deja de decir por sí sola.
3. **Calcular** la tasa y la proporción de ocasiones a partir de un registro con denominadores y **decir** a qué pregunta responde cada una.
4. **Explicar** por qué "intensidad" y "persistencia" no son una sola medida y **especificar** qué medida se usa.
5. **Elegir** la medida adecuada para una pregunta de investigación y **señalar** lo que la elección deja fuera.
6. **Reconocer** lo que hace frágil una medida de actitud: es una respuesta dada a alguien, en una situación, registrada por observadores que pueden discrepar.

REQUISITOS PREVIOS

La valencia y la intensidad (sección 4.3), la topografía y los números como topografía (secciones 6.1 y 6.5), la ficha de observación (Tabla 8.2), la ocasión y la recurrencia (sección 9.6), el aspecto medible del fenómeno natural (sección 10.3), la resistencia a la extinción (sección 12.5), el gradiente (sección 13.3), la respuesta a un cuestionario como respuesta verbal dada a alguien (sección 14.5), la reacción elicitada registrada aparte (sección 17.4) y el relato, la observación y la ficha con denominadores (secciones 19.2 y 19.3). Los términos nuevos (medida, unidad de registro, frecuencia, tasa, proporción de ocasiones, duración, latencia, magnitud, persistencia, consistencia, acuerdo entre observadores y deseabilidad social) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético.) Beatriz coordina las prácticas de una clínica-escuela. Este semestre la supervisión pasó a ser en grupo, y la dirección le pidió, para el informe, una frase sobre cómo la evalúan los practicantes. La frase que Beatriz tiene en mente es "favorable, fuerte y estable". Ella asistió a cuatro reuniones semanales de una hora y media y anotó lo que se dijo. Contó: Karina y Hugo hicieron doce evaluaciones de la supervisión cada uno, y Olívia, cuatro. Karina habla del asunto en casi todas las reuniones; Hugo tarda en responder y, cuando responde, habla durante mucho tiempo; Olívia casi nunca lo toca, pero es rápida cuando lo hace. Beatriz se da cuenta de que no sabe qué serían "fuerte" y "estable" en números, y de que la misma anotación sostiene frases diferentes. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"Karina y Hugo hicieron doce evaluaciones cada uno. ¿Evalúan del mismo modo?"*
2. *"Hugo tarda en responder y habla durante mucho tiempo. ¿Qué dice eso sobre su evaluación?"*
3. *"¿Qué es, en números, una evaluación 'fuerte'? ¿Y una 'estable'?"*
4. *"Si Beatriz pregunta en voz alta, con la directora en la sala, ¿la respuesta vale lo mismo?"*

La primera pide la frecuencia, la tasa y la proporción de ocasiones (sección 22.2); la segunda, la duración y la latencia (22.3); la tercera, la magnitud, la topografía (22.4) y las medidas de "fuerza" y de persistencia (22.5); la cuarta, los límites de toda medida (22.7). La sección 22.6 usa todo esto para elegir la medida a partir de la pregunta.

22.1 Lo que se mide cuando se mide una actitud

La palabra "medir" engaña cuando se habla de actitudes, porque sugiere una cantidad guardada en la persona y un instrumento que la lee. Fue otra la decisión tomada en el Capítulo 10: medir es atribuir un número a *un aspecto del acontecimiento*, y no a algo guardado en quien evalúa. Lo que ocurre, y por lo tanto puede contarse o cronometrarse, son ocurrencias: Karina dice, en una reunión, "no da tiempo de discutir mi caso".

CONCEPTO CLAVE

Una **medida** es el número atribuido a un aspecto de una ocurrencia, o de un conjunto de ocurrencias, mediante una regla fijada antes del registro. Medir una actitud es registrar ocurrencias de evaluación, y no leer el interior de quien evalúa.

Antes de contar, hay que decir qué cuenta como una ocurrencia. Catania (1999, p. 420) define respuesta como "unidad de conducta, segmento discreto y generalmente recurrente de conducta". La **unidad de registro** es la respuesta tal como el investigador la define para contar: la regla que separa una evaluación de otra y deja fuera lo que no es evaluación.

EJEMPLO

La regla de Beatriz: "Se registra una evaluación cada vez que el practicante juzga la supervisión en grupo, o una parte de ella, como buena o mala, útil o inútil, a favor o en contra. 'La supervisión es los miércoles' es un hecho, y no cuenta (Capítulo 3). 'Ayuda, pero retrasa' cuenta como dos: una favorable y una desfavorable".

NO EJEMPLO

"Conté cuántos comentarios sobre la supervisión hizo cada uno". Sin regla, el número junta descripción, pregunta y evaluación, y dos observadores contarían cosas diferentes. El conteo existe; la medida, no.

El registro tiene la disciplina de la ficha de observación del Capítulo 8 (Tabla 8.2), que anota el objeto, la forma, dónde, con quién, lo que vino antes y lo que estaba en juego: es lo que un segundo observador, con la misma regla, anotaría del mismo modo. La interpretación es lo que se añade sobre la persona. "A las 10:20, después de que Hugo presentó su caso, Karina dijo: 'no da tiempo de discutir mi caso'" es registro. "Karina estaba resentida" es interpretación, y puede volver, como hipótesis, en una columna aparte (sección 19.3).

PÓNGASE A PRUEBA

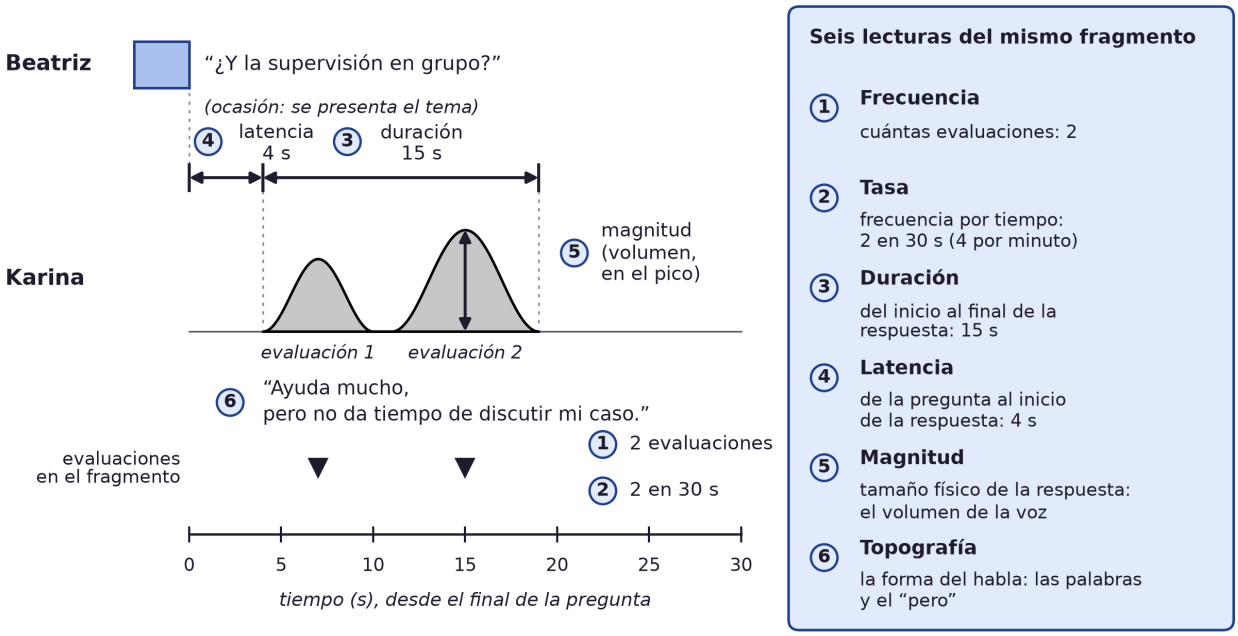
Clasifique como registro o interpretación: (a) "Hugo se sintió incómodo con la pregunta". (b) "Hugo esperó nueve segundos para empezar a responder".

RESPUESTA: (a) interpretación: nombra un estado que nadie comprobó. (b) Registro: otro observador, con un cronómetro, llegaría al mismo número.

Una ocurrencia de evaluación, tal como Beatriz la registra, tiene seis aspectos que se leen. La Figura 22.1 muestra un fragmento de treinta segundos de una reunión: la pregunta de Beatriz, la respuesta de Karina y el punto en que se lee cada propiedad. Las secciones siguientes las definen una por una.

Figura 22.1

Una ocurrencia de evaluación y las seis propiedades que se leen en ella



Nota. Esquema elaborado para este libro, con valores ilustrativos de un caso hipotético. El contorno gris representa el volumen del habla y fue dibujado sin medición.

22.2 Cuántas veces: frecuencia, tasa y proporción de ocasiones

La primera propiedad es la más simple. La **frecuencia** es el número de ocurrencias en el período registrado. En cuatro reuniones, Karina hizo doce evaluaciones de la supervisión. El número es verdadero y, por sí solo, poco útil: no permite comparar con un período más largo o más corto ni con alguien a quien el asunto se le presentó menos veces. Catania (1999, p. 423) señala, a propósito de los reforzadores, que "frecuencia" a veces se refiere "no a reforzadores por unidad de tiempo, sino a reforzadores por respuesta, por sesión o por ensayo". La palabra es ambigua, y por eso el conteo por tiempo recibe otro nombre.

La primera corrección es el tiempo. La **tasa** es la frecuencia por unidad de tiempo; Catania (1999, p. 423) la define como "respuestas por unidad de tiempo" y distingue la tasa total o media, "determinada para un período sustancial de tiempo", de la tasa local, "determinada para un corto período de tiempo". Karina hizo doce evaluaciones en seis horas de reunión: tasa media de 2,0 por hora. En el fragmento de la Figura 22.1, dos evaluaciones en medio minuto: tasa local de 4 por minuto. Los dos valores son verdaderos, y por eso el período va junto con el número.

La segunda corrección es la oportunidad. Una evaluación solo ocurre cuando algo la ocasiona (Capítulo 13), y la ficha de la sección 19.3 ya pedía que se registraran también las ocasiones en que podría haber ocurrido y no ocurrió. La **proporción de ocasiones** es el número de ocurrencias dividido entre el número de ocasiones en que podría haber ocurrido. Catania (1999, p. 415) llama a esto probabilidad y da la cuenta: "si una respuesta ocurre en 40 de 50 ocasiones durante las cuales se hace el muestreo, su probabilidad es 0,8 (40/50)". Aquí, la ocasión es cada vez que el tema se le presentó a la persona, por una pregunta de Beatriz o por la mención de un colega.

La recurrencia del Capítulo 9, la repetición de la misma evaluación en ocasiones diferentes, se mide, entonces, de dos modos, y cada uno responde a una pregunta. La tasa responde a "cuánto aparece el asunto en el habla de esa persona, en el tiempo"; la proporción de ocasiones, a "cuánto evalúa ella cuando se le plantea el asunto". La Tabla 22.1 y la Figura 22.2 presentan el mismo registro de tres practicantes, leído de los dos modos.

Tabla 22.1

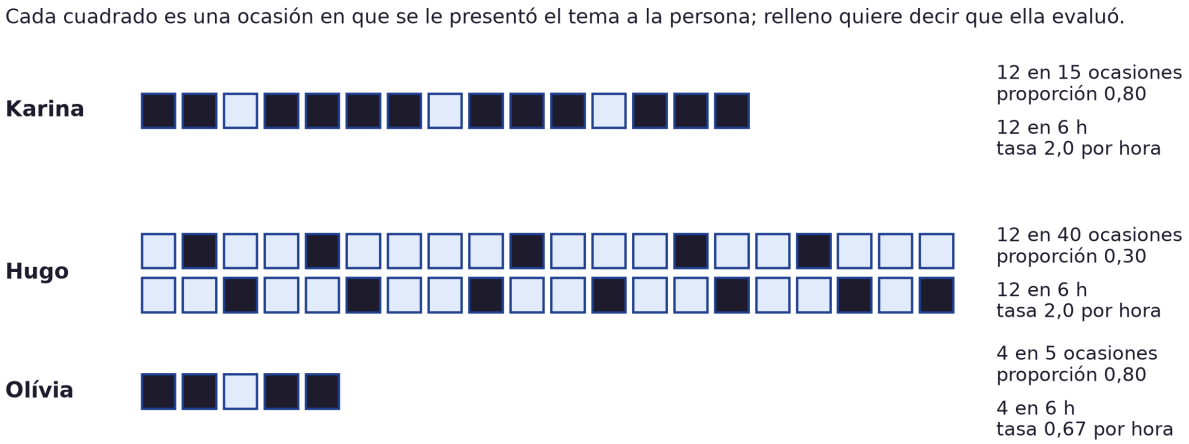
El mismo registro de tres practicantes, leído por tasa y por proporción de ocasiones

Practicante	Evaluaciones	Horas de reunión	Tasa (por hora)	Ocasiones	Proporción de ocasiones
Karina	12	6	2,0	15	0,80
Hugo	12	6	2,0	40	0,30
Olívia	4	6	0,67	5	0,80

Nota. Datos ficticios, para ilustración. Tasa: evaluaciones ÷ horas de reunión. Proporción de ocasiones: evaluaciones ÷ ocasiones en que el tema se le presentó a la persona.

Figura 22.2

El mismo número de evaluaciones, con denominadores diferentes



Nota. Esquema elaborado para este libro, con los datos ficticios de la Tabla 22.1.

Karina y Hugo tienen la misma tasa y proporciones muy diferentes: a Hugo se le planteó el asunto cuarenta veces, y él lo evaluó en tres de cada diez; a Karina, quince veces, y ella lo evaluó en ocho de cada diez. Karina y Olívia tienen la misma proporción y tasas diferentes: Olívia evalúa casi cada vez que se le plantea el asunto, pero se le planteó pocas veces. No hay una lectura "correcta"; hay la que responde a la pregunta de quien investiga. La dirección de lo que se dijo es otra pregunta, y se responde con la misma cuenta: nueve de las doce evaluaciones de Karina fueron favorables (0,75), seis de las de Hugo (0,50) y las cuatro de Olívia (1,00). Catania (1999, p. 423) llama tasa relativa a la "tasa de un evento (especialmente una respuesta o un reforzador) como una proporción de la suma de las tasas de este y de otros eventos".

CONCEPTO CLAVE

Frecuencia es el número de ocurrencias en el período; **tasa** es la frecuencia por unidad de tiempo; **proporción de ocasiones** es la frecuencia dividida entre el número de ocasiones en que la ocurrencia era posible. Cada una responde a una pregunta diferente, y ninguna exime de decir el período y la regla de la ocasión.

⚠ ATENCIÓN

La regla de la ocasión se fija antes del registro y vale del mismo modo para todas las personas. Si el denominador se cuenta después, sabiendo quién evaluó y quién no, el número ya trae la conclusión que se quería poner a prueba.

NO EJEMPLO

Una publicación recibió 40 "me gusta" y otra, 12. El conteo no dice cuál está mejor evaluada: falta saber a cuántas personas se les mostró cada una, que es el denominador. Los "me gusta" son topografías numéricas (sección 6.5); la cuenta sobre ellos necesita las ocasiones.

PÓNGASE A PRUEBA

En tres horas de reunión, un practicante evaluó el tema nueve veces, y el tema se le presentó doce veces. ¿Cuál es la tasa y cuál es la proporción de ocasiones?

RESPUESTA: tasa de 3 evaluaciones por hora (9 ÷ 3); proporción de ocasiones de 0,75 (9 ÷ 12).

22.3 Cuánto tiempo y con qué rapidez: duración y latencia

Dos propiedades se refieren al tiempo de una ocurrencia. La **duración** es el tiempo desde el inicio hasta el final de una respuesta; Catania (1999, p. 397) la define como "el tiempo desde el inicio hasta el final de una respuesta". La **latencia** es el tiempo entre un evento y la respuesta; para Catania (1999, p. 409), es el "tiempo a partir de un evento, generalmente el inicio de un estímulo, hasta una respuesta". En la Figura 22.1, Beatriz pregunta "¿Y la supervisión en grupo?", Karina empieza a responder 4 s después (latencia) y habla durante 15 s (duración).

Cada una pide cuidados propios. La duración depende de una regla para el inicio y para el final: ¿se cuenta desde la primera palabra de juicio hasta que cambia el asunto, o hasta que un colega toma la palabra? Catania (1999, p. 397) advierte que los análisis de la duración "dependen fuertemente de detalles de procedimiento". La latencia exige un evento que marque el cero: sin una pregunta u otro estímulo definido,

no hay desde dónde contar. Eso restringe la latencia a las ocasiones que lo tienen: la pregunta directa, sí; la evaluación que surge en medio de la conversación, no.

En la reunión del día 12, Beatriz le preguntó a cada uno: "¿Y la supervisión en grupo?". Karina empezó a responder 4 s después y habló durante 15 s; Hugo, 9 s después, y habló durante 41 s; Olívia, 2 s después, y habló durante 6 s.

¿Qué permiten decir esos números? Que, ante aquella pregunta, Olívia respondió rápido y brevemente, y Hugo despacio y extensamente. La tentación es leer más: "Hugo vacila porque está en conflicto", "Olívia responde de inmediato porque su evaluación es automática". Son hipótesis sobre el porqué del intervalo, y el intervalo por sí solo no elige entre ellas: depende también de la extensión de la pregunta, de quién pregunta, de lo que la persona hacía un instante antes y de lo que ya se dijo en la reunión. La psicología social propuso que las latencias se usaran para obtener medidas de actitud "libres de efectos reactivos", sobre todo ante temas socialmente sensibles (Ajzen, 2001, p. 33). Bohner y Dickel (2011, p. 396), por su parte, registran que otros investigadores han señalado que no hay paradigma de medición "puro en cuanto al proceso" y, por lo tanto, ninguna correspondencia uno a uno entre el tipo de medida y el tipo de representación o de proceso evaluado. El Capítulo 24 vuelve a las latencias: la del IRAP es el número de milisegundos entre el inicio del ensayo y la elección de la respuesta (Matsuda et al., 2020, p. 339).

CONCEPTO CLAVE

Duración es el tiempo desde el inicio hasta el final de una ocurrencia, y **latencia** es el tiempo entre un estímulo definido y el inicio de la respuesta. Las dos registran un intervalo. Por qué el intervalo fue corto o largo es una pregunta que se responde comparando condiciones, cambiando una a la vez (sección 18.2).

NO EJEMPLO

"Hugo tardó 9 s porque tiene dudas sobre la supervisión". El registro es "9 s después de la pregunta de Beatriz, frente al grupo". Las dudas son una hipótesis, y pueden ir a la columna aparte.

PÓNGASE A PRUEBA

Beatriz termina la pregunta a las 10:02:00. Olívia empieza a responder a las 10:02:02 y termina a las 10:02:08. ¿Cuál es la latencia y cuál es la duración?

RESPUESTA: latencia de 2 s (de 10:02:00 a 10:02:02) y duración de 6 s (de 10:02:02 a 10:02:08).

22.4 Con qué fuerza y de qué modo: magnitud y topografía

La **magnitud** es el tamaño o la fuerza física de la respuesta: el volumen de la voz, la amplitud de un gesto, la presión sobre una tecla. Catania (1999, p. 63) la presenta al tratar de las respuestas elicitadas: después de la latencia, "la respuesta debe ocurrir con alguna magnitud y tener alguna duración". En el habla, se mide el volumen en decibeles, con el medidor siempre en el mismo lugar; en el cuerpo, una de las reacciones más registradas es la conductancia de la piel, la variación de la conducción eléctrica de la piel con el sudor, que el Capítulo 20 mostró que se transfiere entre miembros de una clase de equivalencia, y Dougher et al. (1994, p. 332) la describen como una medida "ampliamente usada" del condicionamiento respondiente, y registran tanto el nivel como la respuesta.

La magnitud no es cuánto valora la persona el objeto. Cuánto lo valora aparece, en el registro, en las palabras que elige: "me gustó" y "me encantó" tienen la misma dirección y grados diferentes (sección 4.3). Eso es topografía, la forma de la respuesta. Alguien puede decir "me encanta" en voz baja y "me gusta" a gritos; volumen y palabras son dos lecturas de la misma ocurrencia, y pueden no coincidir.

NO EJEMPLO

"Habló fuerte, luego la evaluación es intensa". El volumen es la magnitud de la respuesta. El grado de la evaluación es otra cosa, que se lee en las palabras o en una escala, y la relación entre las dos lecturas es una pregunta empírica.

La **topografía**, definida en el Capítulo 6, es la forma de la respuesta; Catania (1999, p. 424) la describe como "configuración espacial o forma del responder" y señala que las topografías "se describen con más frecuencia verbal que cuantitativamente". Para convertirse en medida, la descripción tiene que codificarse: se definen de antemano categorías

(por ejemplo, favorable sin reserva, favorable con reserva, desfavorable con reserva y desfavorable sin reserva), se clasifica cada ocurrencia y se cuentan las categorías. Los marcadores de autoría y firmeza del Capítulo 7 ("creo que", "estoy seguro de que") son buenos candidatos a categoría. Una nota de 1 a 7 hace la misma operación por cuenta de quien responde: la persona elige una entre alternativas ordenadas, y el investigador atribuye el número (sección 6.5 y Capítulo 23).

La reacción elicitada, que el Capítulo 17 separó de la evaluación, tiene magnitud y latencia propias y se registra aparte. Que ella indique la intensidad de la evaluación (sección 4.3) es una hipótesis, y se pone a prueba registrando las dos en las mismas ocasiones y viendo si varían juntas. Si varían, es un hallazgo; si no, son medidas de cosas diferentes, y una no se toma por la otra.

PÓNGASE A PRUEBA

Un colega registra el volumen de la voz de cada practicante al hablar de la supervisión y concluye: "Hugo evalúa más intensamente porque habla más fuerte". ¿Qué permite el registro y qué no permite?

RESPUESTA: permite decir que Hugo habló más fuerte (magnitud). No permite concluir el grado de la evaluación: eso exige registrar las palabras (topografía) o aplicar una escala, y las dos lecturas pueden divergir.

La Tabla 22.2 reúne las seis propiedades, con lo que registra cada una y lo que deja de decir por sí sola.

Tabla 22.2

Las propiedades medibles de una evaluación y lo que cada una deja de decir

Propiedad	Lo que registra	Ejemplo en la supervisión en grupo	Lo que no dice por sí sola
Frecuencia	cuántas ocurrencias en el período	12 evaluaciones en cuatro reuniones	en cuánto tiempo, ni en cuántas oportunidades
Tasa	ocurrencias por unidad de tiempo	2,0 evaluaciones por hora	cuántas veces se planteó el asunto
Proporción de ocasiones	ocurrencias por ocasión en que podían ocurrir	12 de 15 ocasiones: 0,80	cuánto aparece el asunto, en el tiempo
Duración	tiempo desde el inicio hasta el final de una ocurrencia	15 s en la respuesta a la pregunta	por qué duró eso; depende de la regla de inicio y final

Propiedad	Lo que registra	Ejemplo en la supervisión en grupo	Lo que no dice por sí sola
Latencia	tiempo entre un estímulo definido y el inicio de la respuesta	4 s después de la pregunta	por qué fue corta o larga; solo existe donde hay un estímulo definido
Magnitud	tamaño o fuerza física de la respuesta	el volumen de la voz, en el pico	el grado que la persona atribuye al objeto
Topografía	la forma de la respuesta, codificada en categorías	“ayuda mucho, pero no da tiempo”	cuántas veces, ni con qué fuerza

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de las definiciones de Catania (1999, pp. 397, 409, 415, 423 y 424). La aplicación a la supervisión de Beatriz es un caso hipotético.

22.5 “Fuerte” y “estable”: lo que las palabras esconden

Beatriz quiere escribir que la evaluación es “fuerte” y “estable”. Cada palabra resume varias medidas posibles.

Fuerte. El Capítulo 4 enumeró formas en que aparece la intensidad: palabras que gradúan, superlativos, repetición, tono de voz y lo que la persona hace (cuánto tiempo, esfuerzo o dinero dedica al objeto). Cada una es una propiedad de este capítulo. Las palabras y los superlativos son topografía; la repetición es frecuencia o tasa; el tono de voz es magnitud; el tiempo dedicado es duración; el esfuerzo es magnitud o tasa de trabajo; el dinero es una elección, que se cuenta; la rapidez es latencia. Que esas lecturas varíen juntas es una suposición. En el Análisis de la Conducta, “fuerza” tiene un sentido técnico propio: Catania (1999, p. 405) la define como “la resistencia de la conducta al cambio”. El término también se usó “en lugar de medidas específicas”, “en la suposición de que las diferentes medidas varían juntas y reflejan una disposición subyacente para responder”. Con operantes, sin embargo, “la tasa, la latencia, la fuerza y la duración” se usaron como índices de fuerza, y cada una de ellas “es modificable independientemente por reforzamiento diferencial” (p. 405).

La psicología social tiene la misma historia con la “fuerza de la actitud”. Ajzen (2001, p. 39) enumera las operacionalizaciones: importancia, extremosidad, estabilidad en el tiempo, certeza, interés personal, implicación, consistencia afectivo-cognitiva, conocimiento, frecuencia con que se piensa en el asunto y latencia de las respuestas conscientes y deliberadas a preguntas sobre la actitud. Y concluye que la investigación “si-

gue revelando solo relaciones débiles entre estas dimensiones" y que medidas diferentes "tienden a producir hallazgos de investigación contradictorios". La Tabla 22.3 traduce la lista a los términos del capítulo.

Tabla 22.3

Lo que la literatura llama "fuerza" de la actitud y lo que registra cada medida

Cómo la llama la literatura	Lo que se registra	Propiedad, en los términos del capítulo
Importancia, certeza y conocimiento	la respuesta de la persona, en general una nota, cuando se le pregunta sobre su propia evaluación	relato: topografía numérica dada a alguien, con audiencia (sección 22.7)
Frecuencia con que se piensa en el asunto	la respuesta de la persona cuando se le pregunta con qué frecuencia piensa en él	relato de un evento privado (sección 14.5)
Extremosidad	cuánto se aleja la respuesta del punto neutro de la escala	topografía numérica: el grado atribuido (Capítulo 23)
Estabilidad en el tiempo	la misma evaluación, pedida en dos o más ocasiones separadas	comparación entre registros de ocasiones separadas (definida más adelante, en esta sección)
Latencia	el tiempo hasta responder a la pregunta sobre la evaluación	latencia

Nota. Primera columna: Ajzen (2001, p. 39). La segunda y la tercera son la lectura que se propone aquí, apoyada en los estudios que Ajzen relata en la p. 38, en los que la persona juzgaba su propia certeza, importancia, fuerza, conocimiento y frecuencia con que pensaba en el asunto. El interés personal, la implicación y la consistencia afectivo-cognitiva, la quinta, la sexta y la séptima de la lista, no se detallan en el pasaje citado y quedan fuera de la tabla.

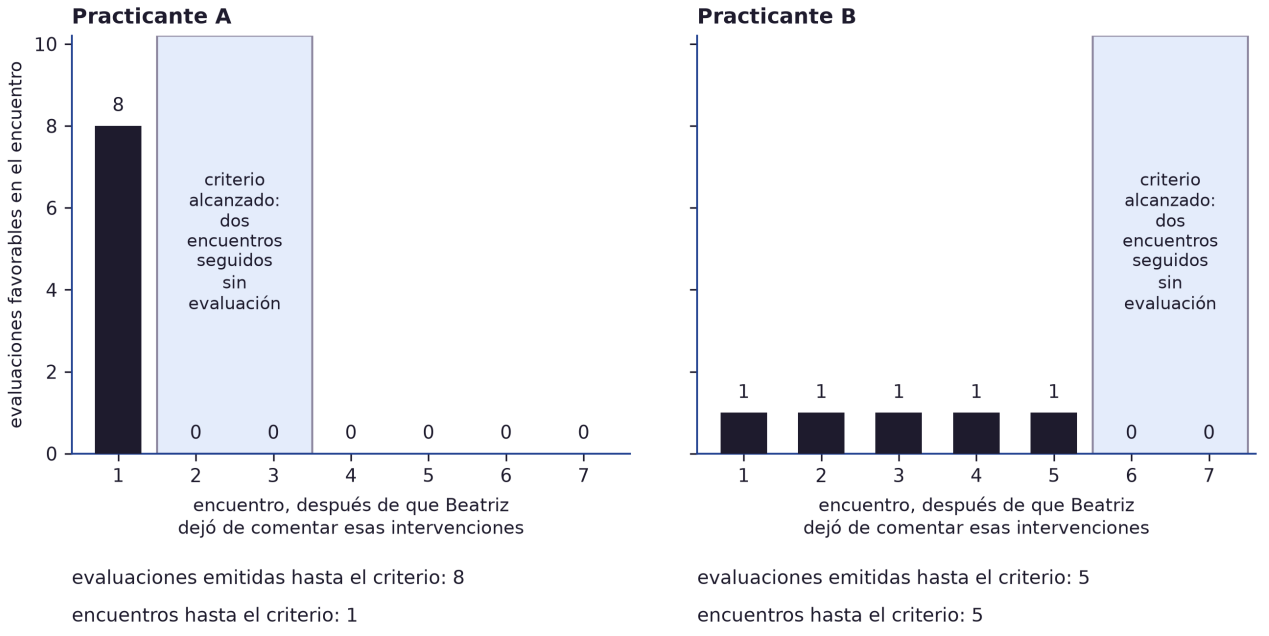
Hay un hallazgo en esa literatura que ayuda a entender la diferencia. Bassili (1996, citado en Ajzen, 2001, p. 38) separó medidas "metaactitudinales", de naturaleza subjetiva (la persona juzga la certeza, la importancia y la fuerza de su propia actitud), de medidas "operativas", relativamente más objetivas (extremosidad, ambivalencia y latencia). La resistencia al cambio, evaluada por la reacción a un contraargumento y, en el segundo estudio, también por la estabilidad en dos semanas, se vio afectada solo por las medidas operativas. Y Haddock et al. (1996, citados en Ajzen, 2001, p. 38) mostraron que la nota dada a la propia actitud acompaña lo que acaba de suceder. Después de enumerar tres o siete argumentos a favor o en contra de su propia posición, unos estudiantes juzgaron la importancia, la intensidad y la certeza como mayores cuando generar argumentos a favor fue fácil (tres) y generar argumentos en contra fue difícil (siete). Lo mismo no ocurrió cuando la fuerza se midió por la frecuencia con que se piensa en el asunto o por el conoci-

miento. En los términos de este libro, la nota que la persona da a su propia “fuerza” es otra respuesta, dada después de una tarea, y varía con ella.

Estable. “Estable” y “persistente” reúnen otra familia de medidas. La **persistencia** es cuánto sigue ocurriendo la evaluación después de que pasó algún tiempo o de que cambió la situación que la mantenía. Catania (1999, p. 420) trata el caso en que lo que cambia es el fin del reforzamiento. Define la resistencia a la extinción por las “respuestas emitidas, el tiempo transcurrido o el número de ensayos hasta que el desempeño alcance algún criterio de extinción” y añade: “La medida debe especificarse, porque una contingencia o esquema puede producir mayor resistencia a la extinción que otra de acuerdo con una medida, pero una menor resistencia de acuerdo con otra medida”. La Figura 22.3 muestra lo que esto quiere decir en un caso hipotético. Después de que Beatriz dejó de comentar las intervenciones favorables a la supervisión, dos practicantes siguieron haciéndolas durante algún tiempo. El criterio para dar por terminada la persistencia fue el mismo para los dos, dos encuentros seguidos sin ninguna, del tipo del ejemplo de Catania: “antes de que pasen 10 min sin respuestas”.

Figura 22.3

Dos medidas de persistencia, dos resultados



Nota. Datos ficticios, construidos para mostrar que las dos medidas pueden discrepar. Criterio: dos encuentros seguidos sin evaluación favorable. “Encuentros hasta el criterio” cuenta los encuentros anteriores a los dos que lo cumplen.

Por el conteo de evaluaciones emitidas hasta el criterio, A persistió más (8 contra 5). Por el número de encuentros hasta el criterio, fue B (5 contra 1). Ninguna de las dos está equivocada, y decir "A es más persistente" sin decir la medida es decir poco. Scott (1957, p. 74) registró la opinión como máximo cinco minutos después de anunciado el resultado del debate y escribió que "el grado en que persistieron las nuevas opiniones no se evaluó en este estudio": en ese estudio, la medida de persistencia no existió. Insko (1965, p. 622) midió la actitud de nuevo cerca de una semana después de la entrevista telefónica, en un cuestionario respondido en el aula: otro plazo, otra situación y otro instrumento. Cada una de esas elecciones forma parte de la medida.

La **consistencia**, cuánto ocurre la misma evaluación en situaciones parecidas (sección 15.5), pide el mismo cuidado. Es la consistencia entre situaciones, una propiedad de la actitud, y no la consistencia interna de un instrumento, que dice cuánto varían juntas las escalas (Tabla 23.1, sección 29.5). Se registra la evaluación en más de una situación (Capítulo 13) y se dice en cuántas ocurrió y en cuántas no; una sola situación no distingue un gradiente plano, en el que la evaluación ocurre igual en todas las situaciones, de uno agudo, en el que cae a medida que la situación se aleja de aquella en que tuvo consecuencias (sección 13.3). La misma lógica responde a la pregunta del Capítulo 16. Para saber si los valores cambian menos que las actitudes específicas, se registra, con la misma regla y en los mismos encuentros, la evaluación del valor ("sostenibilidad") y la de una actitud específica ("la energía solar vale la inversión") y se compara cuántas veces cambió cada una de un registro al siguiente. Es una manera de medir, y la pregunta sigue siendo empírica.

CONCEPTO CLAVE

"Fuerte" y "estable" no son medidas: son palabras que cubren varias. Diga qué medida, con qué criterio y en qué período: "tasa de 2,0 evaluaciones favorables por hora, en seis horas", "ocho evaluaciones hasta dos encuentros seguidos sin ninguna", "evaluación presente en cuatro de las cinco situaciones".

NO EJEMPLO

"La evaluación de Karina es fuerte porque ella habla de eso todo el tiempo". La tasa de Karina es igual a la de Hugo, y las proporciones de ocasiones son muy diferentes (Tabla 22.1). La tasa dice cuánto aparece el asunto en el habla, y no que la evaluación sea más fuerte que otra.

PÓNGASE A PRUEBA

Después de que Beatriz deja de comentar las intervenciones favorables, la practicante X hace 6 evaluaciones en el primer encuentro y ninguna en los dos siguientes; la practicante Y hace una por encuentro en cuatro encuentros y después ninguna, en dos encuentros seguidos. ¿Quién persistió más?

RESPUESTA: depende de la medida. Por evaluaciones emitidas hasta el criterio (dos encuentros seguidos sin ninguna), X (6 contra 4). Por encuentros hasta el criterio, Y (4 contra 1).

22.6 De la pregunta a la medida

El error más común de quien empieza es elegir el instrumento antes de la pregunta. El orden correcto es la pregunta, la propiedad, la regla de registro y solo entonces el instrumento. La Tabla 22.4 relaciona preguntas frecuentes con las propiedades.

Tabla 22.4
De la pregunta a la medida: qué elegir y qué deja fuera la elección

La pregunta	La propiedad	Cómo se registra	Lo que la elección deja fuera
¿El asunto aparece en el habla de la persona, a lo largo del tiempo?	tasa	conteo por hora de reunión, con el período indicado	en cuántas de las oportunidades evaluó
Cuando se le plantea el asunto, ¿la persona lo evalúa?	proporción de ocasiones	ocurrencias ÷ ocasiones, con la regla de la ocasión fijada antes	cuánto aparece el asunto por sí solo; la dirección
¿De qué lado?	proporción de favorables (tasa relativa)	favorables ÷ todas las evaluaciones	el grado
¿Responde rápido cuando se le pregunta?	latencia	segundos entre un estímulo definido y el inicio	la evaluación espontánea; el porqué
¿Habla mucho sobre eso, cada vez?	duración	del inicio al final, con regla para los dos	lo que dijo; depende de la regla
¿Con qué fuerza?	magnitud	volumen en decibeles; conductancia de la piel para la reacción	el grado atribuido; la reacción es otra respuesta
¿De qué modo se expresa?	topografía	categorías definidas antes; o nota en una escala (Capítulo 23)	el matiz, en las categorías; la audiencia, en la nota

La pregunta	La propiedad	Cómo se registra	Lo que la elección deja fuera
¿Se mantiene cuando algo cambia?	persistencia	criterio y medida especificados (respuestas, tiempo u ocasiones)	que otra medida daría otro resultado
¿Vale en otras situaciones?	proporción de situaciones	la misma regla en más de una situación	por qué difiere; vale solo para las situaciones registradas

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Las propiedades son las de la Tabla 22.2; la persistencia, la de la sección 22.5.

Solo después viene el instrumento, y hay tres maneras de obtener esos registros. La primera es observar lo que ocurre, como en la ficha de la sección 19.3, que es el asunto de este capítulo. La segunda es pedir que la persona responda a un instrumento, como una escala (Capítulo 23). La tercera es registrar el desempeño en una tarea que no le pide que relate lo que evalúa (Capítulo 24). Las seis propiedades aparecen en las tres: la nota en la escala es una topografía numérica, y el tiempo de respuesta en la tarea es una latencia. Lo que cambia de una manera a otra es la situación en que se produce la respuesta y lo que se le pide a la persona.

⚠ ATENCIÓN

"Indirecto" tiene dos sentidos en la literatura. En el campo aplicado, método indirecto es el que se basa solo en el relato verbal (entrevistas estructuradas y listas de verificación, algunas en forma de escala), por oposición a la observación directa de la conducta (Iwata & Worsdell, 2005, p. 27). En la psicología social de las actitudes, medida indirecta, también llamada implícita, es la que infiere la actitud a partir de reacciones evaluativas espontáneas ante la presentación del objeto, por oposición a la escala de autoinforme, llamada explícita (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300). La misma escala es "indirecta" en una literatura y "explícita" en la otra. Aquí se evitan las dos etiquetas y se dice lo que se le pide a la persona: relatar o ejecutar una tarea.

EJEMPLO

El párrafo de Beatriz, reescrito con las medidas: "En cuatro reuniones de supervisión en grupo (6 h), los tres practicantes observados hicieron 28 evaluaciones de ella: 19 favorables y 9 desfavorables (proporción de favorables de 0,68). La tasa por practicante fue de 0,67 a 2,0 evaluaciones por hora, y la proporción de ocasiones, de 0,30 a 0,80. Ante la pregunta directa, la latencia fue de 2 a 9 s. La persistencia y la evaluación fuera de las reuniones no se midieron".

El párrafo dice menos que "favorable, fuerte y estable", y es lo que el registro sostiene.

PÓNGASE A PRUEBA

Beatriz quiere saber (a) si, al preguntársele, el practicante responde rápido y (b) si habla del asunto sin que nadie le pregunte. ¿Qué propiedad sirve para cada una?

RESPUESTA: (a) latencia, medida entre la pregunta y el inicio de la respuesta. (b) Tasa, o proporción de ocasiones, del habla espontánea: solo cuenta lo que ocurre sin pregunta directa, y hay que definir antes qué sería la ocasión.

22.7 Lo que una medida no es

Una medida es una ocurrencia con un número. De eso se derivan tres cuidados.

La respuesta se da a alguien. Si la evaluación es conducta verbal (Capítulo 14), la respuesta a la pregunta de Beatriz es otra ocurrencia, con audiencia. Guerin (1994, p. 157) escribe que las escalas de actitud y las preguntas de encuesta "serán una función de la persona particular que hace la pregunta o de toda la cultura verbal en que se lleva a cabo la encuesta". Ante una escala de siete puntos, las personas suelen decir o escribir "bueno, depende de para qué es esto", y para Guerin ese "problema" de la medición es "una propiedad fundamental": los tactos de actitud están controlados por contingencias sociales.

Cameoka y Moreira (2021, p. 107), siguiendo a Mizael y de Almeida, recuerdan que "ser prejuicioso" generalmente tiene como consecuencia una reprobación. La persona puede, entonces, comportarse de modo prejuicioso solo en presencia de personas y situaciones que, en su historia, produjeron consecuencias reforzadoras para tales conductas, y ese control discriminativo "ha sido ampliamente estudiado en la psicología social bajo la etiqueta de deseabilidad social". Bohner y Dickel (2011, p. 394) dicen lo mismo desde el lado del instrumento. El razonamiento de las escalas de autoinforme es que las personas están dispuestas y son capaces de relatar con exactitud sus propias actitudes, y esas condiciones no siempre se cumplen, porque la persona puede no tener acceso introspectivo o puede intentar esconderlas para presentarse de modo positivo.

CONCEPTO CLAVE

Deseabilidad social es el nombre que la psicología social da al control discriminativo que ejerce la audiencia sobre lo que la persona responde: ella dice lo que, en esa situación, no se reprueba. Es una propiedad de la respuesta, y no un defecto de quien responde.

En la práctica, se registra con la medida quién la pidió, dónde, con quién presente y con qué palabras (Tabla 8.2) y, siempre que la pregunta lo permita, en más de una audiencia. La diferencia entre ellas es un dato; no es "mentira" (sección 6.7).

El instrumento es parte de la situación. Cameoka y Moreira (2021) pidieron a participantes que pusieran notas, en una escala tipo Likert de 10 puntos, de "malo" a "bueno" (p. 97), a fotografías de hombres blancos y negros. En el estudio 1 (75 participantes; p. 98), los rostros tenían expresión neutra; en el estudio 2 (40 participantes; p. 102), sonreían discretamente. La media de las notas subió del primero al segundo, en los rostros de negros (de 6,15 a 7,30) y en los de blancos (de 5,45 a 6,87; tabla 4 del artículo, p. 106). Los autores sugieren que la discreta sonrisa ejerció control, "elevando la evaluación de todos los estímulos humanos", pero advierten que las fotografías eran de personas diferentes en los dos estudios, de modo que "no fue posible aislar los atributos que controlaron la variación" (p. 107). Lo que está en la pantalla es parte de lo que se mide, y el Capítulo 32 trata de la elección de los estímulos. Los autores observan además que las actitudes que se busca medir tuvieron sus funciones moldeadas por la comunidad verbal y que, "si es así, se llama la atención sobre el propio grado de validez de esas medidas si no se considera el contexto en que ocurren" (p. 107).

Quien registra también varía. Dos observadores, trabajando por separado y con la misma regla, deben llegar a registros parecidos; si no llegan, lo que se midió fue la lectura de cada uno. El **acuerdo entre observadores** es cuánto coinciden los registros de dos observadores. Iwata et al. (1982/1994, p. 200) pidieron a dos observadores que registraran, de modo independiente, el 35% de las sesiones. Calcularon el acuerdo intervalo por intervalo "dividiendo el número de acuerdos entre el número de acuerdos más desacuerdos" y multiplicando por 100, en tres versiones: general, de ocurrencia y de no ocurrencia (medias de 96,8%, 82,8% y 91,7%). En este libro, el de ocurrencia considera solo los intervalos en que al menos un observador registró la evaluación, y el de no ocurrencia, solo aquellos en que al menos uno registró que no la hubo.

Un ejemplo muestra por qué importan los tres. Beatriz y Júlio registraron, cada uno por su cuenta, en diez intervalos de un minuto, si Karina evaluó la supervisión. Ambos registraron evaluación en 3 intervalos y ambos registraron que no la hubo en 5; en 2, solo uno de los dos la registró. El acuerdo general es del 80% (8 de 10); el de ocurrencia, del 60% (3 de 5); el de no ocurrencia, del 71% (5 de 7). Cuando el evento es poco frecuente, el general se ve empujado hacia arriba por los intervalos en que no pasó nada. En el estudio de Iwata et al., el participante 9 tuvo un acuerdo general del 99,2% y de ocurrencia del 46,9% (Tabla 3, p. 201), y los autores registran que los acuerdos más bajos vinieron de sesiones con niveles extremadamente altos o extremadamente bajos de respuesta (pp. 200–201).

⚠ **ATENCIÓN**

El resultado de una medida vale para la situación y la audiencia en que se obtuvo, para la regla con que se contó y para los observadores que lo contaron. “La actitud de Karina es favorable” es un resumen de una clase (sección 11.4), y el número que lo sostiene es una muestra de ella.

PÓNGASE A PRUEBA

La directora entra en la reunión y Beatriz pregunta: “¿Y la supervisión en grupo?”. Todos responden “excelente”. ¿Qué muestra el registro, y qué registro adicional ayudaría?

RESPUESTA: muestra que, ante la coordinadora y la directora, la respuesta predominante fue favorable. No muestra lo que dirían sin la directora. Ayuda registrar la misma pregunta en otra audiencia (solo los colegas, o por escrito, sin identificación) y anotar quién estaba presente en cada caso.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Comparar conteos sin denominador.** El error ocurre porque el conteo es el primer número que da el registro, y parece ser ya la medida. *Cómo detectar el error:* usted escribe “hizo más evaluaciones, luego evalúa con más fuerza” sin haber anotado el tiempo ni las ocasiones. Calcule la tasa y la proporción de ocasiones antes de comparar (sección 22.2).

2 **Leer el intervalo como estado.** El error ocurre porque, en la vida diaria, la demora y la prisa se leen como señales de lo que la persona siente. *Cómo detectar el error:* la anotación dice "vaciló, luego está en conflicto". El registro es el intervalo; el conflicto es una hipótesis, y va a la columna aparte (sección 22.3).

3 **Llamar "intensidad" a cualquier medida.** El error ocurre porque "fuerte" y "estable" suenan como medidas, y son solo palabras que cubren varias. *Cómo detectar el error:* el informe dice "más fuerte" o "más estable" sin decir qué medida, o toma el volumen de la voz por el grado de la evaluación. Cambie la palabra por la medida y el criterio (secciones 22.4 y 22.5).

4 **Elegir el instrumento antes de la pregunta.** El error ocurre porque el instrumento es la parte más concreta del plan, y parece el lugar obvio por donde empezar. *Cómo detectar el error:* la primera decisión del plan es "vamos a aplicar una escala". Escriba la pregunta, la propiedad y la regla de registro; el instrumento viene después (sección 22.6).

5 **Tomar el número por "la actitud" y olvidar quién lo pidió.** El error ocurre porque el número, en la tabla, aparece separado de la situación en que se produjo. *Cómo detectar el error:* el informe dice "la actitud de los practicantes es favorable" sin decir quién preguntó, dónde, con quién presente y quién contó (sección 22.7).

SÍNTESIS

Medir y registrar (objetivo 1). Medida es un número atribuido a un aspecto de una ocurrencia, mediante una regla fijada antes. La unidad de registro dice qué cuenta como evaluación. Registro es lo que otro observador comprobaría; lo demás es interpretación, y va a una columna aparte.

Las seis propiedades (objetivo 2). La frecuencia cuenta; la tasa cuenta por tiempo; la duración mide del inicio al final; la latencia mide del estímulo definido al inicio de la respuesta; la magnitud es el tamaño físico de la respuesta; la topografía es la forma, codificada en categorías. Cada una deja de decir lo que dicen las otras.

Denominadores (objetivo 3). La tasa responde a cuánto aparece el asunto, en el tiempo; la proporción de ocasiones, a cuánto evalúa la persona cuando se le plantea el asunto. Dos personas pueden tener la misma tasa y proporciones diferentes, y a la inversa.

Fuerza y persistencia (objetivo 4). "Fuerte" y "estable" cubren medidas que no tienen por qué variar juntas (Catania, 1999, pp. 405 y 420; Ajzen, 2001, p. 39). Diga la medida, el criterio y el período.

De la pregunta a la medida (objetivo 5). Pregunta, propiedad, regla de registro y solo después instrumento. Toda elección deja algo fuera, y decirlo forma parte del resultado. Las propiedades valen para la observación, la escala y la tarea.

Límites (objetivo 6). La respuesta se da a alguien, en una situación (deseabilidad social); el instrumento es parte de la situación; y quien registra varía, lo que se comprueba con el acuerdo entre observadores, mirando también el de ocurrencia.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Registros construidos para el ejercicio.) Diga si cada anotación es registro o interpretación y, si es interpretación, reescríbala como registro: (a) "Olívia tenía vergüenza de hablar de la supervisión". (b) "Karina dijo, después de la intervención de Hugo, 'no da tiempo de discutir mi caso'". (c) "Hugo fue agresivo al criticar la supervisión". (d) "Olívia empezó a responder dos segundos después de la pregunta".
2. Asocie cada pregunta con la propiedad que la responde (frecuencia, tasa, proporción de ocasiones, duración, latencia, magnitud o topografía): (a) ¿Cuántas evaluaciones por hora de reunión? (b) Cuando se le plantea el tema, ¿ella lo evalúa? (c) ¿Cuánto tiempo después de la pregunta empieza ella a responder? (d) ¿Habla fuerte? (e) ¿Qué palabras usa para evaluar? (f) ¿Cuánto dura lo que dice sobre el asunto?
3. (Caso hipotético.) En cinco reuniones de 40 minutos, un practicante hizo 10 evaluaciones. En otra serie, de tres reuniones de 60 minutos, hizo 9. (a) ¿Cuál es la tasa por hora en cada serie? (b) ¿Qué serie tiene la mayor frecuencia? (c) ¿Qué muestra esto sobre comparar frecuencias?

4. (Caso hipotético.) En cinco horas de reunión, el tema se le presentó a Rita 20 veces, y ella lo evaluó en 5; a Tânia, 8 veces, y ella lo evaluó en 4. (a) Calcule la tasa por hora y la proporción de ocasiones de cada una. (b) ¿Quién evalúa más según la tasa? ¿Y según la proporción? (c) ¿A qué pregunta responde cada lectura?

5. (Caso hipotético.) La pregunta de Beatriz termina a las 14:07:30. Karina empieza a responder a las 14:07:36 y termina a las 14:07:51; Hugo empieza a las 14:07:39 y termina a las 14:08:20. (a) Calcule la latencia y la duración de cada uno. (b) Un colega dice: "Hugo estaba en conflicto". ¿Qué permite decir el registro?

6. (Caso hipotético.) Beatriz escribe: "La actitud de Karina es más fuerte que la de Olívia, porque Karina evalúa más". ¿Cuál es la crítica más adecuada?

a. Es correcta: cuanto más se evalúa, más fuerte es la actitud.

b. La tasa de Karina es mayor, pero la proporción de ocasiones es la misma, y "fuerte" admite otras medidas (latencia, magnitud, persistencia), que pueden no coincidir.

c. Es incorrecta, porque solo una escala Likert mide la fuerza de una actitud.

d. Es incorrecta, porque la tasa no es una medida de la conducta.

7. (Caso hipotético.) Después de que Beatriz deja de comentar las intervenciones favorables, el practicante X hace 3, 3, 0, 0, 0, 0 evaluaciones favorables por encuentro, y el practicante Y, 2, 1, 1, 1, 0, 0. Criterio: dos encuentros seguidos sin evaluación. (a) ¿Cuántas evaluaciones emitió cada uno hasta el criterio? (b) ¿Cuántos encuentros hasta el criterio? (c) ¿Quién persistió más? (d) ¿Qué escribir en el informe?

8. (Caso hipotético.) Para cada pregunta, diga la propiedad, cómo registrarla y lo que la medida deja fuera: (a) la dirección quiere saber si, después de que empezó la supervisión en grupo, los practicantes pasaron a hablar de ella con más frecuencia; (b) un investigador quiere saber si la evaluación de la supervisión ocurre con la misma facilidad en una reunión y en una conversación de pasillo; (c) una investigadora quiere saber si la evaluación resiste cuando Beatriz pasa a discrepar de ella.

9. (Caso hipotético.) La directora entra en la reunión y Beatriz pregunta, en voz alta: "¿Quién cree que la supervisión en grupo es buena?". Todos levantan la mano. Al día siguiente, en una conversación solo

entre practicantes, dos de ellos se quejan del tiempo para los casos. (a) ¿Qué muestra el primer registro? (b) ¿Los dos registros se contradicen? (c) ¿Cómo debe registrar Beatriz?

10. (Registros construidos para el ejercicio.) Beatriz y Júlio registraron, cada uno por su cuenta, en doce intervalos de un minuto, si Hugo evaluó la supervisión (S, sí; N, no). Beatriz: N S N N N S N N N S N N. Júlio: N S N N S N N N N S N N. Calcule los acuerdos general, de ocurrencia y de no ocurrencia y diga lo que muestra la diferencia entre ellos.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Interpretación: nombra un estado; registro posible: "Olívia habló de la supervisión durante seis segundos, en voz baja, y no miró al grupo". (b) Registro. (c) Interpretación: "agresivo" es un juicio; registro posible: "Hugo dijo, en voz alta, que la supervisión 'pierde tiempo con casos que no son nuestros'". (d) Registro, comprobable con un cronómetro.

2. (a) Tasa. (b) Proporción de ocasiones. (c) Latencia. (d) Magnitud. (e) Topografía. (f) Duración. Quien se equivoca en la (a) y la (b) suele confundir el denominador: la tasa tiene el tiempo; la proporción, las ocasiones (sección 22.2).

3. (a) Serie 1: 5 × 40 min = 200 min, o 3,33 h; 10 ÷ 3,33 = 3,0 por hora. Serie 2: 3 × 60 min = 3 h; 9 ÷ 3 = 3,0 por hora. (b) La serie 1 (10 contra 9). (c) Que no se comparan frecuencias de períodos diferentes: las tasas son iguales.

4. (a) Rita: tasa de 1,0 por hora (5 ÷ 5) y proporción de 0,25 (5 ÷ 20). Tânia: tasa de 0,8 por hora (4 ÷ 5) y proporción de 0,50 (4 ÷ 8). (b) Según la tasa, Rita; según la proporción, Tânia. (c) La tasa responde a cuánto aparece el asunto en el habla, en el tiempo; la proporción, a cuánto evalúa la persona cuando se le plantea el asunto. Rita habla más del asunto porque se le planteó más veces, y lo evalúa en menos de esas veces.

5. (a) Karina: latencia de 6 s y duración de 15 s. Hugo: latencia de 9 s y duración de 41 s (de 14:07:39 a 14:08:20). (b) Permite decir que Hugo empezó 3 s después que Karina y habló 26 s más. "Conflicto" es una hipótesis sobre el porqué, y el intervalo por sí solo no la sostiene: depende también de la pregunta, de quién pregunta y de lo que ya se dijo (sección 22.3).

6. b. La **a** toma la frecuencia por fuerza, y la tasa, por sí sola, no dice eso (Tabla 22.1). La **c** se equivoca al reducir la medida a un instrumento: las propiedades aparecen en la observación, en la escala y en la tarea (sección 22.6). La **d** se equivoca porque la tasa es una medida de la conducta, "respuestas por unidad de tiempo" (Catania, 1999, p. 423); el problema no es la tasa, es tomarla por "fuerza".

7. (a) X: 6 evaluaciones (3 + 3), porque el criterio se alcanza en los encuentros 3 y 4; Y: 5 evaluaciones (2 + 1 + 1 + 1), porque el criterio se alcanza en los encuentros 5 y 6. (b) X: 2 encuentros; Y: 4 encuentros. (c) Según el conteo, X (6 contra 5); según el número de encuentros, Y (4 contra 2). (d) Por ejemplo: "Hasta dos

encuentros seguidos sin ninguna, X emitió 6 evaluaciones favorables en 2 encuentros, e Y, 5 en 4 encuentros". Decir solo "X persistió más" o "Y persistió más" escondería la elección de la medida (sección 22.5).

8. (a) Tasa por hora, con el mismo período antes y después del cambio, y la proporción de ocasiones, si el asunto se presentó más o menos veces; deja fuera la dirección (favorable o desfavorable) y por qué cambió. (b) Proporción de ocasiones en cada situación, con la regla de la ocasión fijada antes; deja fuera por qué difiere, y vale solo para las situaciones registradas (sección 13.3). (c) Persistencia, con criterio y medida especificados (evaluaciones emitidas, tiempo o encuentros hasta el criterio); deja fuera que otra medida daría otro resultado (sección 22.5).

9. (a) Muestra que, ante la directora y la coordinadora, la respuesta fue favorable, y que la mano levantada es una respuesta dada a esa audiencia. (b) No se contradicen: son dos respuestas, en dos audiencias, con consecuencias posibles diferentes (sección 22.7). La diferencia es un dato por explicar, y no una mentira. (c) Con la medida, quién estaba presente, dónde y cómo se hizo la pregunta, y, si es posible, con la misma pregunta en más de una audiencia, incluso por escrito y sin identificación.

10. Coincidieron en ocurrencia en los intervalos 2 y 10 (2 intervalos); en no ocurrencia, en los intervalos 1, 3, 4, 7, 8, 9, 11 y 12 (8 intervalos); discreparon en los intervalos 5 y 6 (2 intervalos). General: 10 ÷ 12 = 83%. De ocurrencia: 2 ÷ (2 + 2) = 50%. De no ocurrencia: 8 ÷ (8 + 2) = 80%. El general parece bueno, pero los dos observadores solo coincidieron en la mitad de los intervalos en que alguno de ellos vio una evaluación: la regla de registro, o el entrenamiento, tiene que revisarse antes de contar con la tasa que ellos producen (sección 22.7).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 23. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	22.1 y el error común 2
2	22.2, 22.3 y 22.4
3, 4	22.2 y el error común 1
5	22.3 y el error común 2
6	22.5 y el error común 3
7	22.5
8	22.6 y el error común 4
9	22.7 y el error común 5

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
10	22.7

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 197–209. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197 (Trabajo original publicado en 1982 en *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, *2*, 3–20)

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

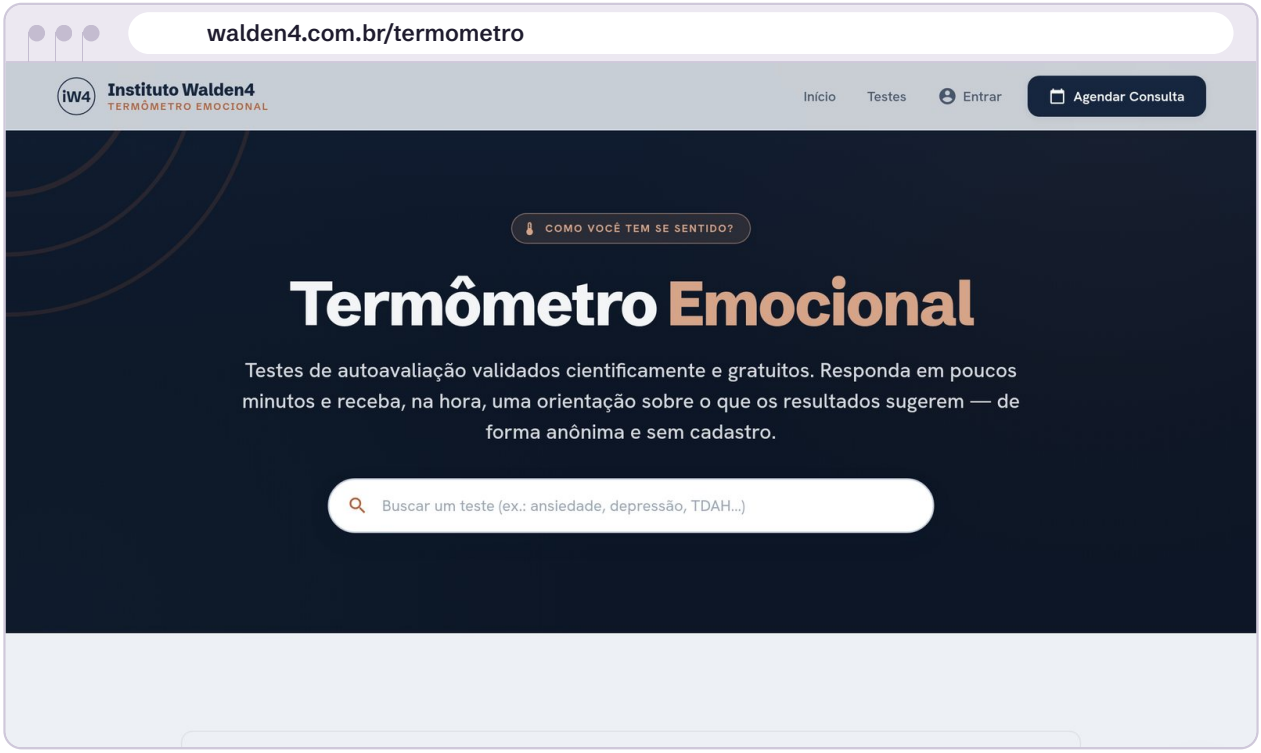
instituto WALDEN4

WALDEN4 PRO

TERMÔMETRO EMOCIONAL

Pruebas de tamizaje para responder por su cuenta.

Pruebas de tamizaje validadas, con resultado e interpretación al instante, en el navegador. Un resultado de tamizaje no es un diagnóstico: si le preocupa, el equipo de la clínica está a su disposición.



La página walden4.com.br/termometro, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Funciona en el navegador
- Resultado e interpretación al instante
- Parte de Walden4 Pro

Para hacer una prueba de tamizaje del Termômetro Emocional, visite

walden4.com.br/termometro

ANUNCIO

CAPÍTULO

23 La medición de las actitudes

escalas

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** una escala como una situación de alternativas ordenadas con una regla que atribuye un número, y **separar** la marca de la persona del valor que el investigador le atribuye.
2. **Distinguir** la escala tipo Likert, el diferencial semántico y el SAM por lo que presentan, por lo que le piden a la persona y por lo que lee el investigador.
3. **Armar** una hoja de diferencial semántico, con la dirección de los polos alternada, y **calcular** la puntuación de un concepto.
4. **Interpretar** una puntuación (el signo, la distancia al punto neutro y la diferencia entre condiciones) sin tomarla por la actitud entera.
5. **Señalar** lo que el formato (número de puntos, anclas, dirección, estímulo, audiencia) cambia en el número y **decir** lo que el resultado no alcanza.

REQUISITOS PREVIOS

La dirección y la intensidad (sección 4.3), los números como topografía (sección 6.5), el ítem de cuestionario (sección 9.5), la respuesta a un cuestionario como respuesta verbal dada a alguien y el autoclítico (secciones 14.4 y 14.5), la reacción elicitada registrada aparte (sección 17.4), la transferencia de funciones por clases de equivalencia (Capítulo 20) y la medida, la nota como topografía numérica dada a alguien y la deseabilidad social (Capítulo 22). Los términos nuevos (escala, alternativa, ancla, puntuación, escala tipo Likert, punto neutro, diferencial semántico y SAM) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 22.) Beatriz entregó el informe sobre la supervisión en grupo, y la dirección de la clínica-escuela pidió una cosa más: un número por practicante, para comparar este se-

mestre con la supervisión individual del anterior, y "aplique una escala". Beatriz tiene tres ideas. Una nota de 1 a 7, de "mala" a "buena". Una hoja con pares de adjetivos opuestos, como la que vio en un artículo. Y una fila de caritas, como la que una colega usa con niños. Quiere saber si son el mismo instrumento con tres apariencias y qué podrá decir con los números. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué hace de una pregunta con alternativas una escala? ¿Y de dónde viene el número?"*
2. *"¿La nota, los pares de adjetivos y las caritas miden lo mismo?"*
3. *"Si la media del grupo da 5,2, ¿qué puede decir Beatriz?"*
4. *"¿Qué cambia en el resultado si ella cambia el número de puntos, invierte el orden de las alternativas o cambia quién pregunta y dónde?"*

La primera es el asunto de la sección 23.1; la segunda, de las secciones 23.2 a 23.4; la tercera, de la 23.5; la cuarta, de la 23.6.

23.1 Qué es una escala, y de dónde viene el número

Cuando Hugo marca el 5 en la nota de 1 a 7 que Beatriz piensa aplicar, ¿qué hay de Hugo en esa respuesta, y qué hay de Beatriz? Dos estudios del Capítulo 20 ayudan a separarlo. En Bortoloti y de Rose (2009), los participantes recibían una hoja en la que cada línea iba de un adjetivo a su opuesto, dividida en siete intervalos, y debían marcar con una x el lugar de la figura en cada línea (pp. 568 y 583). Los valores, de −3 a +3, no estaban impresos en las hojas que se les daban (p. 570); fue el investigador quien los atribuyó a los intervalos, en el análisis de los datos (p. 569). En Rosendo y de Melo (2018, pp. 37–38), la tarea era "marcar una 'x' en la posición de la escala" que mejor representara la relación entre el estímulo y cada par de adjetivos, y "se atribuyeron a los siete intervalos de las escalas los valores -3, -2, -1, 0, +1, +2 y +3".

La persona hace la marca; el número viene de la regla. Es esa división lo que registra la definición del capítulo: una **escala** es una situación en la que la persona responde marcando una entre **alternativas** ordenadas, en general entre dos **anclas**, los extremos nombrados (en los estudios de arriba, los dos adjetivos), y en la que el investigador atribuye un número a cada alternativa mediante una regla fijada antes.

CONCEPTO CLAVE

Una **escala** es una situación en la que la persona marca una entre **alternativas** ordenadas, en general entre dos **anclas** (los extremos, nombrados), y el investigador atribuye un número a cada alternativa mediante una regla fijada antes. El número que resulta para una persona o para un estímulo, sea el valor de una marca, sea la media de varias, es la **puntuación**.

En los términos del libro, la marca es una topografía numérica (sección 6.5), dada a alguien (Capítulo 22). La pregunta que la antecede es un mando (sección 14.5), y la escala le añade al mando las respuestas aceptadas: en lugar de "¿qué opina usted de la supervisión?", pide "¿cuál de estas posiciones?". Eso es lo que estandariza, y por eso se usa. El costo es que el "depende" que, según Guerin (1994, p. 157), las personas suelen decir o escribir ante una escala de siete puntos no tiene dónde entrar.

EJEMPLO

La nota de Beatriz: "De 1 (mala) a 7 (buena), ¿qué posición describe mejor la supervisión en grupo?". Hugo marca el quinto cuadro. La marca es de Hugo; el 5 es de la regla que Beatriz escribió antes: "la primera posición vale 1, la segunda, 2, y así sucesivamente".

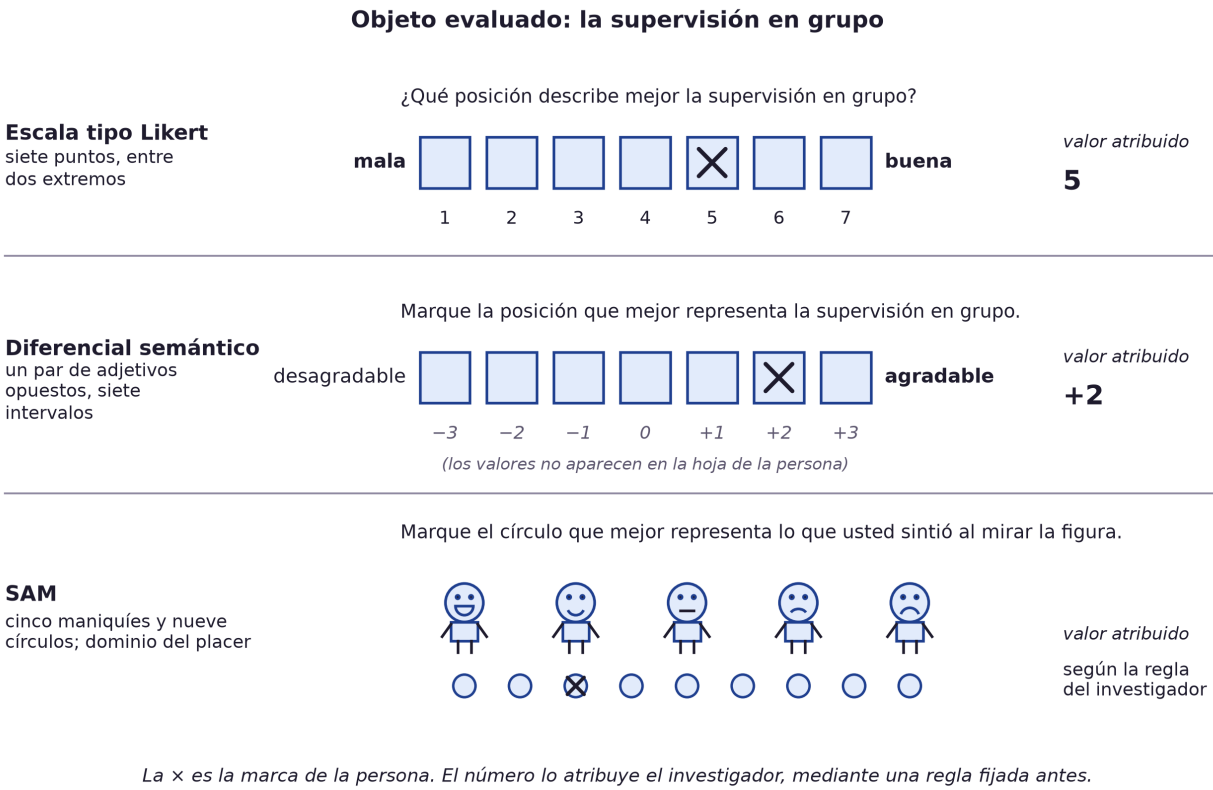
NO EJEMPLO

"¿Qué formato de supervisión prefiere usted: presencial, remota o mixta?" Hay alternativas, pero no tienen orden: ninguna es más ni menos que otra. Es una pregunta cerrada, y no una escala; un número atribuido a ellas sería solo una etiqueta.

La Figura 23.1 muestra tres formatos aplicados al mismo objeto, con la marca de la persona y el valor atribuido. Las secciones 23.2 a 23.4 los presentan uno por uno.

Figura 23.1

El mismo objeto, tres instrumentos



Nota. Esquema elaborado para este libro, con marcas ilustrativas de un caso hipotético. Los maniquíes son un dibujo propio, simplificado, y no reproducen las figuras del instrumento original (sección 23.4).

PÓNGASE A PRUEBA

En una hoja, Olívia hace un trazo más cerca de "útil" que de "inútil", y después Beatriz escribe +2 a su lado. ¿Quién produjo el trazo? ¿Quién produjo el +2? ¿Qué tenía que existir antes de que se escribiera el +2?

RESPUESTA: el trazo es de Olívia; el +2, de Beatriz, por la regla de atribución. Antes, tenía que existir la regla: cuántos intervalos, qué polo es el positivo y qué valor tiene cada intervalo.

23.2 La escala tipo Likert

La **escala tipo Likert** presenta una pregunta o un enunciado y alternativas graduadas entre dos extremos. El nombre viene de Rensis Likert, que la propuso en 1932. Según Dalmoro y Vieira (2014, pp. 162–163), la escala de Likert tenía cinco categorías de respuesta, de "apruebo

firmemente" a "desapruebo firmemente", con un **punto neutro** en el medio, la posición que no se inclina hacia ninguno de los lados. Dalmoro y Vieira señalan que, cuando la escala no tiene cinco opciones, "no se configura una escala Likert, sino una del 'tipo Likert'". Según ese criterio, las escalas de los estudios del libro son "tipo Likert". Dixon y Lemke (2007, p. 7) pedían que el participante evaluara cada imagen en una escala de 10 puntos, de 1 (malvado) a 10 (bueno), moviendo el puntero del ratón por una barra horizontal; Cameoka y Moreira (2021, p. 97) usaron una "escala tipo Likert de 10 puntos que variaba entre 'malo' y 'bueno'".

Hay dos usos que conviene no confundir. En el de Likert, lo que varía de un ítem a otro es el enunciado: en la encuesta de Dalmoro y Vieira (2014, p. 166), 21 preguntas sobre el dinero se respondían entre "totalmente en desacuerdo" y "totalmente de acuerdo". En los estudios de equivalencia del Capítulo 20, el ítem es siempre el mismo, de malo a bueno, y lo que varía es el estímulo: en Cameoka y Moreira (2021, p. 100), cada ítem presentaba "una fotografía en la parte superior de la pantalla y, justo debajo, una escala tipo Likert de 10 puntos", en un cuestionario de 60 ítems. Las fuentes llaman "tipo Likert" a cualquier escala graduada, incluso la de malo a bueno y, a veces, la de pares de adjetivos opuestos (sección 31.2); al leer un método, lo que importa es el formato descrito (puntos, anclas, punto neutro y dirección), y no el nombre.

Armar una escala es tomar decisiones sin consenso en la literatura: Dalmoro y Vieira (2014, p. 171) concluyen que "no hay un argumento teórico único que pueda utilizarse para defender el uso de 'x' puntos", y señalan que, en los estudios de administración, es raro que el método justifique el número de puntos elegido. La Tabla 23.1 reúne las cuatro decisiones presentes en todo instrumento y lo que los estudios del libro registran sobre cada una.

Tabla 23.1

Decisiones de construcción de una escala y lo que registra la literatura del libro

Decisión	Lo que se decide	Lo que se registra
Número de puntos	cuántos, y si pares o impares	Sin argumento teórico único (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 171). En su encuesta, la consistencia interna (alfa de Cronbach, sección 29.5) fue de 0,66 con tres puntos, 0,77 con cinco y 0,80 con siete; 0,7 es el mínimo recomendado (Hair Jr. et al., 2005, citados por ellos, p. 168)
Punto neutro	que exista o no	Puede dejar a la persona más cómoda y, según Collings (2006, citado en Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165), generar ambivalencia e indiferencia. Con diez puntos, Cameoka y Moreira (2021, p. 100) definieron el 5 y el 6 como neutro

Decisión	Lo que se decide	Lo que se registra
Anclas	solo en los extremos, o en todos los puntos	Anclas verbales solo en los extremos, porque las personas tienden a mirar solo los extremos (Cummins & Gullone, 2000, citados en Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165). Bortoloti y de Rose (2009, p. 568) usaron un par de adjetivos opuestos en los dos extremos
Dirección	el polo positivo siempre del mismo lado, o alternado	Dalmoro y Vieira (2014, p. 172) recomiendan evitar la inversión del sentido en el mismo instrumento; Barnette (2000, citado por ellos, p. 165) concluyó que los ítems de sentidos opuestos confunden a quienes responden, pero, en sus pruebas, no redujeron la consistencia interna y permitieron detectar el sesgo de las respuestas. Bortoloti y de Rose (2009, p. 570) alternaron la posición de los adjetivos

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los trabajos citados por Dalmoro y Vieira (2014) no se consultaron en el original.

El efecto de una de esas decisiones aparece en el estudio de Dalmoro y Vieira (2014). Estudiantes de Administración (211) respondieron a las mismas 21 preguntas en cuatro versiones, una después de otra: con tres, cinco y siete puntos y, en la cuarta, con cinco puntos y las alternativas en orden invertido (pp. 166–167). Alrededor del 33% marcó, por pregunta, una respuesta diferente cuando se invirtió el orden (del 22% al 42%, según la pregunta; p. 169) y, aun así, la media cambió de modo significativo en solo cuatro de las 21 preguntas (p. 169). Para Dalmoro y Vieira, los resultados sugieren que un único instrumento con escalas invertidas "puede confundir a los entrevistados" (p. 171). El método no informa que el orden de las versiones haya variado entre las personas, y parte del cambio puede ser efecto de responder por cuarta vez a las mismas preguntas: el estudio no separa las dos cosas. La Figura 23.4, más adelante, muestra con datos ficticios cómo la media puede quedar igual con un tercio de las personas en otra posición.

Las alternativas "de acuerdo" y "totalmente de acuerdo" cumplen el papel que, en el habla libre, es del marcador de firmeza ("creo que", "estoy seguro de que"; sección 14.4): la gradación viene hecha, y la persona elige entre las ofrecidas, en lugar de producir la suya. Es una lectura que se propone aquí, y no un hallazgo.

El formato no decide lo que mide el ítem. "La supervisión en grupo aumenta el número de casos discutidos", en una escala de acuerdo, mide el acuerdo con una creencia, y no la actitud (secciones 9.5 y 16.5); para medir actitud, el ítem tiene que pedir una posición: "¿cómo evalúa usted la supervisión en grupo, de mala a buena?".

CONCEPTO CLAVE

La **escala tipo Likert** es una escala de alternativas graduadas entre dos extremos, con o sin **punto neutro**. La de Likert tenía cinco categorías, de "apruebo firmemente" a "desapruebo firmemente"; las de otro número de puntos son "tipo Likert" (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 163). El número de puntos, el punto neutro, las anclas y la dirección son decisiones de quien la arma, y cada una es parte del instrumento.

PÓNGASE A PRUEBA

Una escala tiene siete puntos, de "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo". En el sentido de Dalmoro y Vieira (2014), ¿es Likert o tipo Likert? ¿Y la de diez puntos de Cameoka y Moreira (2021)?

RESPUESTA: tipo Likert en ambos casos: la de Likert tenía cinco categorías (p. 163). El nombre no dice el número de puntos, y el informe tiene que decirlo.

23.3 El diferencial semántico

El **diferencial semántico** nació de otro problema: medir el significado de las palabras. Catania (1999, p. 298) cuenta que fue "un intento de medir el significado sin incurrir en esas ambigüedades" de las asociaciones de palabras (Osgood et al., 1957, citados por él). Las palabras se evaluaban en dimensiones como "feliz-triste, duro-blando y lento-rápido", y un análisis factorial creó un espacio en el que las palabras más próximas se tomaban como más semejantes en cuanto al significado: "bueno, bello, limpio y agradable tendían a agruparse, lejos de otros agrupamientos como malo, tonto, sucio y feo".

Bortoloti y de Rose (2009, pp. 564–565) describen la técnica: se presenta un "concepto" (palabras, locuciones, figuras) y el participante atribuye valores tipo Likert, en general de −3 a +3, en varias escalas ancladas por adjetivos opuestos, como bueno y malo; la indiferencia respecto de cualquier par vale 0. La anatomía de una hoja, en su estudio, es la de la Figura 23.2. Cada escala tenía siete intervalos y estaba anclada en los dos extremos por "términos polares", un par de adjetivos opuestos, y el conjunto venía impreso en una hoja A4 con el estímulo por evaluar (p. 568). El valor −3 se atribuía a la posición más próxima al adjetivo negativo y el +3, a la más próxima al positivo (pp. 569–570); en las hojas de los participantes, los valores no estaban impresos y la posición de los adjetivos se aleatorizaba (p. 570).

Cada participante hacía 13 juicios por estímulo, y las 13 evaluaciones se reunían en una media por participante y después por grupo (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570). Rosendo y de Melo (2018, p. 38) resumieron por escala: "se calculó la mediana de las evaluaciones en cada escala, la cual corresponde al valor central entre las evaluaciones de los participantes". Son dos modos de resumir, y el informe dice cuál usó.

Figura 23.2

Una hoja de diferencial semántico, de la marca a la puntuación



Nota. Datos ficticios, de un caso hipotético. Pares de adjetivos de las listas de Bortoloti y de Rose (2009, p. 569) y de Rosendo y de Melo (2018, p. 41), aplicados a la supervisión en grupo; la clasificación en factores es la de Rosendo y de Melo (2018, p. 41).

El diferencial semántico también puede aplicarse en pantalla, con otro formato de respuesta. En el Experimento 2 de Moreira, Rocha et al. (2022), que el Capítulo 30 resume, la escala, originalmente de siete puntos, se sustituyó por barras deslizantes, una para cada uno de los 13 pares de adjetivos. El participante arrastraba una bolita con el ratón, de 0, totalmente a la izquierda, a 100, totalmente a la derecha, y el área azul de la barra crecía o disminuía con ella (pp. 100–101). Cada ensayo mostraba una imagen y la escala completa (pp. 95 y 99), como en la Figura 23.3, y dejar la bolita en el medio era la evaluación neutra (p. 100). El botón "Siguiente" solo aparecía 15 segundos después del inicio del

ensayo, para disminuir la probabilidad de que el participante siguiera adelante sin evaluar la imagen (pp. 99–100), y los autores dicen que la barra se inspiró en escalas analógicas visuales de investigaciones sobre la alianza terapéutica (p. 101).

Figura 23.3

El diferencial semántico en pantalla: una barra deslizante por par de adjetivos



Nota. Recorte de la Figura 5 de Moreira, Rocha et al. (2022, p. 100), pantalla de un ensayo del pretest del Experimento 2. La imagen evaluada, que en la pantalla queda a la izquierda de las barras, no se reproduce, y la franja gris se añadió para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

El libro de Pereira y Moreira (2021a, p. 19) sobre las actitudes ante presidentes de la República usa el mismo formato, con los mismos 13 pares de adjetivos, en el mismo orden del volumen (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 95). La escala viene del estudio de Eilertsen y Arntzen (2020), citados en Pereira y Moreira (2021a, p. 19). Los autores la describen como una versión modificada de la escala de siete puntos, con la bolita de 0, totalmente a la izquierda, a 100, totalmente a la derecha (p. 25). Cuentan también que la barra se eligió, al principio, para que el adjetivo más próximo a la bolita se oscureciera y su par se aclarara hasta desaparecer en los extremos, lo que un problema técnico impidió (pp. 25 y 26). El botón para avanzar también solo aparecía 15 segundos después (p. 24). Definen el 0 como el valor más próximo a los adjetivos negativos y el 100 como el más próximo a los positivos (p. 19), lo que, con el lado de los adjetivos alternándose, supone orientar las barras por el polo; los autores no describen esa conversión (lectura que se propone aquí).

El formato nuevo trae cosas que declarar. El valor va de 0 a 100, y no de −3 a +3, y la comparación con estudios de siete intervalos exige una conversión, que el informe describe. Como en la hoja de la Figura 23.2, el adjetivo positivo cambia de lado entre las barras (alegre está a la derecha; relajado, a la izquierda), y orientarlas todas hacia el mismo polo queda a cargo de quien calcula la puntuación. Los autores del libro sobre presidentes, que usaron el mismo formato, señalan esto entre las limitaciones: con los adjetivos negativos unas veces de un lado y otras del otro, el participante pudo haberse confundido y evaluado el estímulo de forma contraria a la que quería (Pereira & Moreira, 2021a, pp. 107 y 108). Los 19 estudios con historietas (cómics) que reúne el volumen de la Parte III hicieron otra elección: solo los dos primeros mezclaron los polos, y en los demás (el 89,5% del total) los adjetivos positivos y los negativos quedaron en columnas separadas (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 13 y 17). Y, como la bolita empieza en el medio, como muestra la Figura 23.3, el medio de la barra puede ser una evaluación neutra, dejada a propósito, o una barra que nadie tocó: el retraso del botón hace menos probable la segunda posibilidad, y el informe dice cómo se trataron los pares dejados en el medio.

El diferencial mide más que la dirección de la evaluación. Osgood et al. (1957, citados en Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570) sostuvieron que el significado tiene varias dimensiones, extraídas por análisis factorial, y que las más salientes fueron la evaluativa, la de potencia y la de actividad. Para el instrumento de 13 pares, el análisis factorial de de Almeida et al. (2014, p. 276), que el Capítulo 29 analiza, dio dos factores: un Factor 1 (Evaluación), con nueve escalas, y un Factor 2 (Potencia), con cuatro. Rosendo y de Melo (2018, p. 41) describen la misma clasifica-

ción: el Factor 1 reúne triste-alegre, tenso-relajado, áspero-liso, feo-bonito, pesado-ligero, negativo-positivo, duro-blando, malo-bueno y desagradable-agradable, y el Factor 2, lento-rápido, pasivo-activo, pobre-rico y sumiso-dominante. Citando a Almeida y de Rose (2015), registran que las escalas del Factor 2 tienen una correlación menor y medianas más neutras, con menos variación. Con estímulos de significado social (profesiones y género), sin embargo, el propio estudio observó en ellas puntuaciones altas y mayor variación, y los autores suponen que esas escalas se parecían más a relaciones ya aprendidas entre profesiones y género (p. 41).

Para quien investiga la actitud en el sentido del libro, la dimensión que importa es la evaluativa: la evaluación es "un aspecto fundamental del significado connotativo de cualquier concepto" (Ajzen, 2001, p. 30). Bortoloti y de Rose (2009, pp. 570 y 572) no hicieron análisis factorial con sus propios datos; consideraron que la mayoría de las escalas se relaciona con la dimensión evaluativa y que pobre-rico, lento-rápido y dominante-sumiso se usaron "principalmente para enmascarar la tarea". El análisis sin esas escalas dio "datos muy similares, con valores absolutos ligeramente mayores" (p. 572). Qué escalas entran en la media es una decisión que hay que declarar. Y la clasificación en factores no sustituye el criterio de la sección 9.5: solo pide una posición sobre el objeto el par que dice bueno o malo, agradable o desagradable; tenso-relajado y pesado-ligero, aunque carguen en el factor de evaluación, describen cómo se siente o se ve el objeto.

En la Figura 23.2, el polo positivo está a la derecha en tres líneas y a la izquierda en tres; el valor es el del intervalo marcado en relación con ese polo, y no el de la posición física. La media de las seis escalas es +0,8; la de las cuatro del Factor 1, +1,5; la de las dos del Factor 2, −0,5. En tres de las cuatro escalas del Factor 1, Hugo marcó el lado positivo y, en la cuarta, el centro; en las dos del Factor 2, marcó un intervalo del lado "lenta" y el centro. Una sola media de las seis escondería eso.

En los estudios del Capítulo 20, el instrumento midió la transferencia de funciones. Bortoloti y de Rose (2009, p. 565) compararon las evaluaciones de las figuras abstractas, una vez formadas las clases, con las que un grupo control hizo de los rostros. Rosendo y de Melo (2018, p. 33) usaron "escalas Likert con adjetivos opuestos en los extremos", con la indicación "estandarizado por" de Almeida et al. (2014). Por su parte, de Carvalho y de Rose (2014, p. 529) lo usaron para elegir, para cada niño, los rostros negros de evaluación más negativa. El Capítulo 29 analiza el estudio de validación del instrumento.

CONCEPTO CLAVE

El **diferencial semántico** es un conjunto de escalas bipolares, cada una entre dos adjetivos opuestos, aplicado al mismo concepto. Cada marca recibe un valor de −3 a +3, en relación con el polo que el investigador definió como positivo, y la puntuación es la media de las escalas elegidas (o la mediana del grupo en cada escala). En la versión en papel, cada escala tiene siete intervalos; en las versiones en pantalla, puede ser una barra continua, de 0 a 100, y la regla que atribuye el número cambia con ella.

ATENCIÓN

Los pares de la Figura 23.2 vienen de las listas de la literatura, donde se usaron con estímulos como rostros y figuras abstractas. Para otro objeto, diga qué pares eligió y por qué, y, si quiere comparar con los estudios, parta de los 13 pares que de Almeida et al. (2014) analizaron (Capítulo 29) y diga qué cambió.

PÓNGASE A PRUEBA

En una hoja con cuatro escalas, Hugo marcó: “inútil-útil” (útil a la derecha), el segundo intervalo a partir de la izquierda; “agradable-desagradable” (agradable a la izquierda), el sexto; “lenta-rápida” (rápida a la derecha), el séptimo; “tensa-relajada” (relajada a la derecha), el cuarto. ¿Cuál es el valor de cada marca y la puntuación?

RESPUESTA: inútil-útil: segundo intervalo, polo positivo a la derecha, valor −2. Agradable-desagradable: sexto intervalo, polo positivo a la izquierda, valor −2. Lenta-rápida: séptimo, +3. Tensa-relajada: cuarto, 0. La suma es −1 y la puntuación, la media, −0,25.

23.4 El SAM

El **SAM** (del inglés *Self-Assessment Manikin*, “maniquí de autoevaluación”) cambia las palabras por figuras. Según Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 453), el instrumento mide estímulos o eventos en tres dominios, placer, activación y dominancia (Bradley & Lang, 1994, citados por ellos), y el estudio usó solo el placer. Trece niños de 8 a 10 años, uno por vez y con un experimentador en la sala, evaluaban cada estímulo con cinco maniquíes uno al lado del otro, desde uno sonriente hasta uno infeliz y con el ceño fruncido. Antes, se les preguntaba a los niños qué sentimiento expresaba cada maniquí y se los corregía si se equivocaban, lo que “casi nunca ocurrió”; después, se les indicaba que eligieran el círculo, “debajo de cada maniquí y entre ellos”, que mejor representa-

ra lo que sintieron al mirar la figura mostrada arriba. El experimentador decía que no había respuestas correctas o incorrectas, porque las personas tienen gustos y preferencias diferentes por la ropa, los personajes de la televisión y así sucesivamente (p. 453).

Con cinco maniquíes y un círculo debajo de cada uno y entre ellos, la fila tiene nueve posiciones (la cuenta es nuestra). En la selección de los niños, la instrucción era marcar el círculo que mejor representara "el nivel de placer elicitado por el estímulo objetivo" (p. 454), y lo que el artículo relata son comparaciones entre niveles de placer, mediante la prueba de Mann-Whitney (p. 457). Antes del entrenamiento, los rostros blancos elicitaron niveles de placer significativamente más altos que los negros; después del entrenamiento, los niveles medios aumentaron para los rostros negros y disminuyeron para los blancos, que todavía quedaron por encima, pero con una diferencia menor y sin significación estadística (p. 457).

La instrucción pide lo que el niño "sintió" y el nivel de placer "elicitado" (pp. 453 y 454). En la separación del Capítulo 17, es el relato de una reacción, y Mizael, de Almeida et al. llaman a las marcas "evaluaciones" (p. 451). La pregunta queda abierta, y el principio de la sección 22.4 dice cómo cerrarla: registrar, con los mismos rostros, la marca del SAM y una nota de "malo" a "bueno" y ver si varían juntas; si varían, la marca puede leerse como evaluación. La figura tampoco saca lo verbal de la tarea: la instrucción se da con palabras, el niño tiene que discriminar lo que expresa cada maniquí (por eso la comprobación inicial) y la respuesta se da a alguien, con el experimentador en la sala. Lo que cambia es la forma de la alternativa, un dibujo, y no una palabra. La Tabla 23.2 compara los tres instrumentos.

Tabla 23.2

Los tres instrumentos, uno al lado del otro

	Escala tipo Likert	Diferencial semántico	SAM
Lo que ve la persona	un estímulo o enunciado y alternativas graduadas entre dos extremos	un concepto y varias escalas bipolares de siete intervalos	un estímulo y cinco maniquíes, de sonriente a infeliz, con círculos debajo de ellos y entre ellos
Lo que hace	marca una alternativa o hace clic en ella	marca una posición en cada escala	marca un círculo: lo que sintió al mirar la figura
Lo que atribuye el investigador	un valor a la posición (de 1 a 10, en Dixon & Lemke y en Cameoka & Moreira)	un valor de −3 a +3 a cada marca, con el polo positivo definido por él	un nivel de placer a la posición marcada

	Escala tipo Likert	Diferencial semántico	SAM
Lo que lee	el grado, en un solo par de extremos	un perfil por escala y, si quiere, la media	el placer relatado, un dominio a la vez
Lo que deja fuera	el porqué, y lo que no cabe en las alternativas	el porqué, y lo que las escalas elegidas no evocan	el porqué, y los otros dos dominios
Ejemplo en el libro	Dixon y Lemke (2007); Cameoka y Moreira (2021)	Bortoloti y de Rose (2009); Rosendo y de Melo (2018)	Mizael, de Almeida et al. (2016)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los estudios de la última fila.

CONCEPTO CLAVE

El SAM es una escala de figuras: la persona marca, entre maniquíes que van de sonriente a infeliz, la posición que representa lo que sintió al mirar el estímulo, en un dominio a la vez (placer, activación o dominancia). La instrucción, el experimentador y la comprobación de lo que expresa cada maniquí forman parte del instrumento.

PÓNGASE A PRUEBA

Una colega dice: "el SAM es una medida no verbal, así que no sufre deseabilidad social". ¿Qué muestra al respecto el procedimiento de Mizael, de Almeida et al. (2016)?

RESPUESTA: la figura es el formato de la alternativa, pero la instrucción es verbal, el experimentador está en la sala y el niño oye que no hay respuestas correctas o incorrectas (p. 453): la respuesta sigue dándose a alguien, en una situación. Que el SAM esté menos sujeto a la audiencia es una hipótesis, y se pone a prueba registrando la misma tarea en audiencias diferentes (Capítulo 22).

23.5 Del número a la interpretación

Beatriz tiene ahora las notas de cinco practicantes, y la primera tentación es escribir "la actitud del grupo es 5,2". Catania (1999, p. 298) escribe, a propósito de las palabras, que "los significados no son propiedades de las palabras en sí; son propiedades de nuestras respuestas a las palabras". En los términos del libro, la puntuación tampoco es una propiedad del objeto o de la persona: es una propiedad de una respuesta, dada en una situación. Cinco cuidados separan lo que el número dice de lo que no dice.

El signo y la distancia. En una escala con punto neutro, el signo del valor es la dirección de la evaluación (la valencia, sección 4.3), y la distancia al punto neutro es el grado atribuido, la intensidad de la sección 4.3: la "extremosidad" que la Tabla 22.3 enumeraba entre las operacionalizaciones de la "fuerza". Es la pregunta "¿cuánto?" del Capítulo 4, respondida con una topografía numérica. No es el volumen de la voz ni la latencia: es lo que la persona elige cuando las alternativas le ofrecen grados.

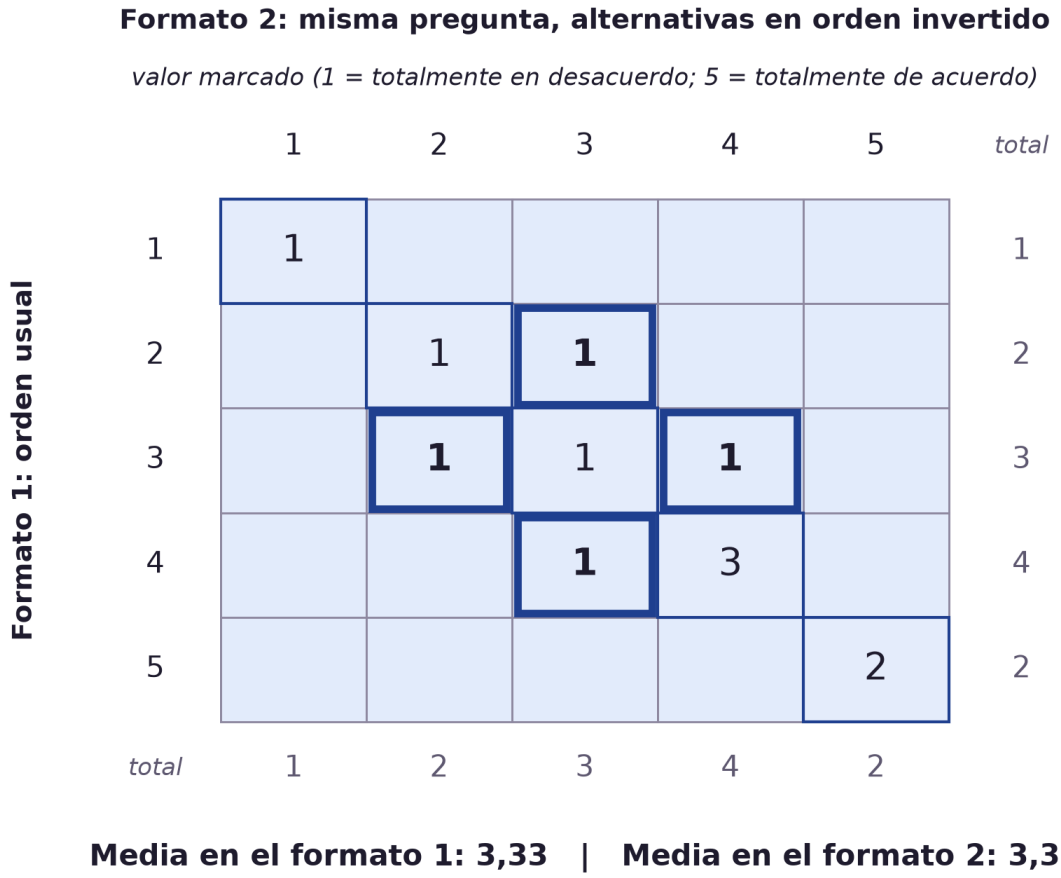
El cero es del instrumento. El punto neutro es una convención de quien arma la escala: en el diferencial, la indiferencia respecto de cualquier par de adjetivos "se valora como 0" (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 565). En Cameoka y Moreira (2021, p. 100), la instrucción decía que "1 equivale a Malo, 5 y 6 a Neutro y 10 a Bueno", y el análisis tomó como negativas las evaluaciones de 1 a menos de 5, como neutras las de 5 a 6 y como positivas las de más de 6 hasta 10. En una escala de diez puntos no hay un medio exacto, y la regla eligió dos.

Lo que las personas hacen con el punto neutro es otra pregunta. Cameoka y Moreira esperaban que las fotografías de objetos de uso cotidiano se clasificaran como "ni buenos ni malos" (p. 97); la media de las evaluaciones de los objetos fue 6,6 (p. 101), y nueve de los diez objetos quedaron por encima de 6 (p. 100). Ellos señalan que lo mismo ocurrió en el pretest de Dixon y Lemke (2007) y suponen que las evaluaciones positivas se relacionaron con la utilidad del objeto o con la comparación valorativa entre categorías de objetos (p. 101). "Neutro" es lo que la regla dice que es, y no necesariamente donde las personas ponen lo que les es indiferente. Y una marca en el medio puede ser indiferencia, ambivalencia o falta de opinión (Collings, 2006; Coelho & Esteves, 2007, citados en Dalmoro & Vieira, 2014, p. 165).

La media es del grupo. La puntuación de un grupo, la media o la mediana de las marcas, describe el conjunto, y no a cada persona. La Figura 23.4 usa datos ficticios para mostrar lo que Dalmoro y Vieira (2014, p. 169) observaron con los suyos: cerca de un tercio de las personas marcó otra respuesta cuando se invirtió el orden, y la media, en la mayoría de las preguntas, no cambió de modo significativo. Media igual no quiere decir personas iguales.

Figura 23.4

Misma media, personas diferentes



Nota. Datos ficticios, construidos para mostrar lo que Dalmoro y Vieira (2014, p. 169) describen: cerca de un tercio cambió de posición y la media, en general, no. Cada celda cuenta cuántas personas marcaron el valor de la fila en el formato 1 y el de la columna en el formato 2.

La diferencia cobra sentido en la comparación. Una puntuación aislada dice poco; los estudios la leen frente a otra. Bortoloti y de Rose (2009, p. 565) comparan las evaluaciones de las figuras abstractas con las de los rostros hechas por un grupo control, y Dixon y Lemke (2007) y Mizael, de Almeida et al. (2016) midieron antes y después del entrenamiento. "Dejó de ser estadísticamente significativa" no es "quedó igual": en el SAM, después del entrenamiento, los rostros blancos todavía estaban por encima de los negros (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 457), y la media de los blancos también había bajado. Y medir solo antes y des-

pués, sin grupo control, deja abierto qué más pasó entre las dos mediciones; por eso el Capítulo 20 (sección 20.6) pide el grupo control cuando es posible.

Valor y actitud específica. El ítem sobre un valor ("sostenibilidad") no sustituye al ítem sobre una actitud específica ("la energía solar vale la inversión"): son objetos diferentes (secciones 16.4 y 16.5). Si uno cambia y el otro no, es una pregunta empírica, y la sección 22.5 dice cómo responderla: la misma escala, en los mismos encuentros, para los dos ítems. La Tabla 23.3 resume lo que una puntuación permite decir.

Tabla 23.3

Lo que una puntuación permite decir y lo que no permite

La puntuación	Permite decir	No permite decir
El signo	la dirección de la marca, según la regla del instrumento	que el cero sea indiferencia; que el objeto sea neutro
La distancia al punto neutro	el grado atribuido, en ese instrumento	la "fuerza" de la actitud (sección 22.5); lo que la persona haría fuera de la situación de medición (sección 20.6)
La media o la mediana del grupo	dónde se concentra el conjunto	que cada persona haya marcado eso; que las personas sean iguales
La diferencia entre condiciones	que la marca cambió, con esa regla y ese diseño	que la actitud "cambió" fuera del instrumento; que "no significativa" sea "igual"

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

NO EJEMPLO

"La media fue 5,2 sobre 7, luego el grupo es favorable a la supervisión en grupo". El neutro es el 4 por regla del instrumento, y la media no dice cómo marcó cada persona: 7, 7, 6, 4 y 2 también dan 5,2, y dos de las cinco personas no están del lado favorable (una marcó 4, el neutro; otra, 2). El registro es "media de 5,2 en una escala de 1 a 7, con neutro en 4, de cinco practicantes, en la reunión de supervisión, con marcas de 2 a 7".

PÓNGASE A PRUEBA

En un estudio, la diferencia entre las medias de dos condiciones dejó de ser significativa después del entrenamiento, y la media de una de ellas subió menos de lo que bajó la de la otra. ¿Qué se puede y qué no se puede decir?

RESPUESTA: se puede decir que la diferencia entre las marcas se hizo menor y no alcanzó significación, en ese instrumento y con esa muestra. No se puede decir que las dos condiciones quedaron iguales, ni que la evaluación de una de ellas se volvió positiva; y hay que mirar hacia dónde se movió cada media.

23.6 Límites

El instrumento forma parte de la situación. Lo que está en la escala y en la pantalla cambia lo que se registra. Dalmoro y Vieira (2014, pp. 168–169) muestran el efecto del formato (la dirección y el número de puntos). Cameoka y Moreira (2021, p. 98) armaron el estudio 3 con las fotografías de hombres blancos de evaluaciones más altas y de hombres negros de evaluaciones más bajas de los estudios anteriores, para "demostrar el potencial de distorsión de un proceso de selección de estímulos poco riguroso". La diferencia entre las medias de los dos grupos de rostros fue estadísticamente significativa en los estudios 1 y 2, pero no en el 3 (p. 93). Los estímulos se eligieron con un criterio simple, y el resultado cambió. El Capítulo 32 trata de la elección de los estímulos.

La situación del estudio también cuenta. Bortoloti y de Rose (2009, p. 566) registran que los participantes experimentales completaron las escalas en la sala del laboratorio, y el grupo control, en su aula. En Rosendo y de Melo (2018, p. 36), el instrumento se aplicó individualmente a los grupos experimentales y en grupos pequeños, de hasta cinco personas, al control. Decirlo es parte del método: el lector decide si la diferencia de lugar importa para la comparación.

La respuesta se da a alguien. La nota es una respuesta verbal, dada a una persona, en una situación (Capítulo 22). En la psicología social, la escala es la medida de autoinforme, llamada "explícita", por oposición a las "implícitas" (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 300); aquí se prefiere decir lo que se le pide a la persona, relatar o ejecutar una tarea, y las tareas sin relato quedan para el Capítulo 24.

Lo que la escala no alcanza. Una escala da la posición marcada, en ese momento, ante ese estímulo y esas alternativas. No dice lo que la mantiene (la función, Capítulo 19) ni lo que la persona haría fuera de la si-

tuación de medición: Dixon y Lemke (2007, p. 11) escriben que esas evaluaciones "son subjetivas y pueden no transferirse necesariamente a la conducta observada en el mundo real" (sección 20.6). Ni un número alto dice que la evaluación sea "fuerte" (sección 22.5).

El orden del Capítulo 22 sigue valiendo: la pregunta, la propiedad, la regla de registro y solo después el instrumento. La escala sirve cuando la pregunta es sobre el grado que las personas atribuyen, en una situación definida, y se acepta que la respuesta es un relato dado a alguien; para otras preguntas, sirve la observación (Capítulo 22) o la tarea (Capítulo 24).

⚠ ATENCIÓN

Lo que el capítulo pidió cabe en una línea del método: "escala de 1 a 7, de mala a buena, con neutro en 4 y el polo positivo siempre a la derecha, aplicada por escrito, sin identificación, por una persona que no era la supervisora". El lector rehace el instrumento y decide lo que quiere decir el número.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "la diferencia entre las medias de las fotografías de personas blancas y negras fue pequeña, luego no hay sesgo". ¿Qué pregunta de método debe hacer el lector antes de aceptar la frase?

RESPUESTA: cómo se eligieron las fotografías. El criterio de selección puede cambiar la diferencia entre las medias (Cameoka & Moreira, 2021, pp. 93 y 98), y el informe tiene que decirlo, junto con la escala, la situación y quién la aplicó.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar la puntuación por la actitud.** El error ocurre porque el número resume, y el resumen parece ser la cosa resumida. *Cómo detectar el error:* el informe dice "la actitud de Hugo es 5" o "la actitud del grupo es 5,2". El número es una marca, con una regla de atribución, de una persona, en una situación; diga el instrumento, la regla y la situación (secciones 23.1 y 23.5).

2 **Llamar "Likert" a cualquier escala sin decir el formato.** El error ocurre porque "Likert" se volvió, en el uso corriente, nombre genérico de escala. *Cómo detectar el error:* el método dice "usamos una escala Likert" y no dice puntos, anclas, punto neutro ni dirección. Escriba las cuatro decisiones (sección 23.2).

3 **Leer el cero o el medio como "neutro" o "indiferente".** El error ocurre porque la regla del instrumento llama neutro a ese punto, y el nombre parece describir a la persona. *Cómo detectar el error:* usted escribe "evaluó de modo neutro" a partir de una marca en el centro. El punto neutro es del instrumento; la marca puede ser indiferencia, ambivalencia o falta de opinión, y los objetos "neutros" no siempre quedan en el medio (sección 23.5). La valencia neutra del Capítulo 2 es otra cosa: "me da igual", dicho sobre un objeto, es una posición de indiferencia tomada por la persona; una marca en el centro no dice, por sí sola, que haya sido eso.

4 **Mezclar dimensiones en la media sin decirlo.** El error ocurre porque una sola media es más simple de relatar que un perfil por escala. *Cómo detectar el error:* la media incluye escalas de evaluación y de actividad y potencia, y el texto habla de "evaluación" del objeto. Calcule por factor, o diga qué escalas entran y por qué (sección 23.3).

5 **Comparar puntuaciones de formatos o de estímulos diferentes como si fueran del mismo instrumento.** El error ocurre porque el nombre del instrumento es el mismo, y los cambios de formato parecen detalles. *Cómo detectar el error:* el antes y el después difieren en puntos, dirección, estímulos o lugar, y el texto atribuye toda la diferencia al entrenamiento; o "no significativa" se convierte en "igual". Mantenga el instrumento y diga qué cambió (secciones 23.2, 23.5 y 23.6).

SÍNTESIS

Escala (objetivo 1). Una escala es una situación de alternativas ordenadas, en general entre dos anclas, con una regla fijada antes que atribuye un número a cada una. La marca es de la persona; el número, de la regla. La puntuación es el resultado para una persona o un estímulo.

Tres formatos (objetivo 2). La escala tipo Likert da alternativas graduadas entre dos extremos; el diferencial semántico, varias escalas bipolares de siete intervalos sobre el mismo concepto; el SAM, figuras, en un

dominio a la vez. La Likert, en sentido estricto, tiene cinco categorías; las demás son "tipo Likert", y el informe dice puntos, anclas, punto neutro y dirección.

Armar y calcular (objetivo 3). En el diferencial, el valor es el del intervalo en relación con el polo positivo definido por el investigador, de −3 a +3, esté a la izquierda o a la derecha. La puntuación es la media de las escalas elegidas, y hay que decir cuáles (evaluación, actividad, potencia).

Interpretar (objetivo 4). El signo es la dirección, y la distancia al punto neutro, el grado atribuido. El cero es del instrumento; la media es del grupo; la diferencia vale para las condiciones comparadas y "no significativa" no es "igual".

Límites (objetivo 5). El formato, los estímulos, el lugar y la audiencia forman parte de lo que se mide. Una escala no dice por qué la persona marcó eso ni lo que haría fuera de la situación de medición.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Caso hipotético.) Diga, para cada ítem, si es una escala y, si no lo es, por qué: (a) "¿Cómo evalúa usted la supervisión en grupo? Marque de 1 (mala) a 7 (buena)". (b) "¿Qué horario prefiere: mañana, tarde o noche?" (c) "Cuente con sus palabras lo que opina de la supervisión en grupo". (d) "Marque, entre 'inútil' y 'útil', la posición que mejor representa la supervisión en grupo, en siete intervalos".
2. (Caso hipotético.) En una hoja de diferencial semántico, Olívia marcó el tercer intervalo, contado desde la izquierda, en la línea "lenta-rápida" (rápida a la derecha) y el primer intervalo en la línea "agradable-desagradable" (agradable a la izquierda). (a) ¿Cuál es el valor de cada marca? (b) ¿Quién produjo la marca y quién produjo el valor?
3. (Registros construidos para el ejercicio.) Hugo marcó, en cinco escalas de siete intervalos, las posiciones 2, 6, 4, 7 y 3, contadas desde la izquierda. El polo positivo está a la derecha en las escalas 1, 3 y 5 y a la izquierda en la 2 y la 4. Calcule el valor de cada marca y la puntuación.

4. (Registros construidos para el ejercicio.) Una hoja tiene seis escalas: cuatro del Factor 1 (evaluación), con valores +3, +2, +2 y +1, y dos del Factor 2 (actividad y potencia), con −2 y −3. (a) Calcule la media de las seis, la de las cuatro y la de las dos. (b) ¿Qué muestra la diferencia entre ellas, y qué debe decir el informe?

5. (Caso hipotético.) Tres instrumentos: (a) siete puntos, de "totalmente en desacuerdo" a "totalmente de acuerdo"; (b) cinco puntos, de "apruebo firmemente" a "desapruebo firmemente", con punto neutro; (c) diez puntos, de 1 (malo) a 10 (bueno). En el sentido de Dalmoro y Vieira (2014), ¿cuál es Likert y cuál es tipo Likert? ¿Qué información tiene que dar el informe sobre cualquiera de ellos?

6. (Registros construidos para el ejercicio.) En una escala de 1 a 10, en la que la instrucción dice que "5 y 6" equivalen a neutro, las medias de seis objetos de uso cotidiano fueron 7,3; 6,4; 6,1; 5,8; 5,5 y 4,7. Según la regla de Cameoka y Moreira (por debajo de 5, negativa; de 5 a 6, neutra; por encima de 6, positiva), clasifique cada media. ¿Qué dice el resultado sobre el "neutro" de la escala?

7. (Registros construidos para el ejercicio.) Doce personas respondieron al mismo ítem en dos formatos, el segundo con las alternativas en orden invertido. Valores en el formato 1: 3, 4, 2, 5, 3, 4, 1, 3, 4, 2, 5, 3. Valores en el formato 2, en el mismo orden de personas: 3, 3, 2, 5, 4, 4, 1, 3, 3, 3, 5, 4. (a) Calcule la media de cada formato. (b) ¿Cuántas personas marcaron valores diferentes? (c) ¿Qué muestra esto sobre usar solo la media?

8. (Caso hipotético.) Una investigadora usa el SAM con niños y escribe: "la marca muestra la evaluación que el niño hace del rostro". (a) ¿Qué dominio(s) del SAM usaron Mizael, de Almeida et al. (2016)? (b) ¿Qué pedía la instrucción? (c) ¿Qué registro permitiría decidir si la marca puede leerse como evaluación?

9. (Caso hipotético.) Beatriz escribe: "La media del grupo en la escala de 1 a 7 fue 5,2, luego todos los practicantes evalúan la supervisión como favorable". ¿Cuál es la crítica más adecuada?

a. Es correcta: una media por encima de 4 quiere decir que todos evalúan favorablemente.

b. La media describe el conjunto, y no a cada persona; y "favorable" depende del punto neutro, que es del instrumento.

c. Es incorrecta, porque las escalas no miden actitudes.

d. Es incorrecta, porque la media de una escala no puede calcularse.

10. (Caso hipotético.) Beatriz quiere comparar, entre dos semestres, la evaluación de la supervisión en grupo con la de la supervisión individual, usando la nota de 1 a 7. (a) Enumere al menos cinco decisiones que ella tiene que fijar antes de aplicarla. (b) Escriba una frase del informe que diga lo que el resultado no alcanza.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Es escala: alternativas ordenadas, de 1 a 7, con un número atribuido por regla. (b) No lo es: las alternativas no tienen orden, y el número sería solo una etiqueta (pregunta cerrada). (c) No lo es: respuesta libre, sin alternativas ni regla de atribución previa; el investigador puede codificarla después como topografía (Capítulo 22). (d) Es escala (un par del diferencial semántico, de siete intervalos).

2. (a) Lenta-rápida: tercer intervalo, con rápida a la derecha, vale 3 − 4 = −1. Agradable-desagradable: primer intervalo, con agradable a la izquierda, vale 4 − 1 = +3. (b) La marca es de Olívia; el valor, de la regla del investigador (sección 23.1).

3. Escala 1 (positivo a la derecha), posición 2: 2 − 4 = −2. Escala 2 (positivo a la izquierda), posición 6: 4 − 6 = −2. Escala 3 (derecha), posición 4: 0. Escala 4 (izquierda), posición 7: 4 − 7 = −3. Escala 5 (derecha), posición 3: −1. Suma: −8; puntuación (media de las cinco): −1,6. Hugo marcó el lado negativo en cuatro de las cinco escalas.

4. (a) Seis escalas: (3 + 2 + 2 + 1 − 2 − 3) ÷ 6 = +0,5. Cuatro del Factor 1: 8 ÷ 4 = +2,0. Dos del Factor 2: −5 ÷ 2 = −2,5. (b) La media de las seis (+0,5) esconde que el objeto se evalúa del lado positivo (+2,0) y se describe del lado "lento, pasivo, débil" (−2,5). El informe dice qué escalas entran en cada media, o presenta las medias por factor (sección 23.3).

5. Solo (b) tiene las cinco categorías y el punto neutro del sentido estricto (Dalmoro & Vieira, 2014, p. 163); (a) y (c) son tipo Likert. En cualquier caso, el informe dice el número de puntos, las anclas, si hay punto neutro y la dirección (sección 23.2).

6. 7,3, 6,4 y 6,1: positivas (por encima de 6). 5,8 y 5,5: neutras (de 5 a 6). 4,7: negativa (por debajo de 5). Tres de los seis objetos "de todos los días" quedaron del lado positivo: el neutro de la escala es una regla, y no necesariamente donde las personas ponen lo que les es indiferente (sección 23.5).

7. (a) Formato 1: 39 ÷ 12 = 3,25. Formato 2: 40 ÷ 12 = 3,33. (b) Cinco personas (la 2.ª, la 5.ª, la 9.ª, la 10.ª y la 12.ª): 5 de 12, cerca del 42%. (c) Las medias difieren en 0,08, y casi la mitad de las personas marcó otro valor: la media del grupo casi no se mueve, y las personas sí se mueven (sección 23.5).

8. (a) Solo el placer, de tres dominios (p. 453). (b) Pedía lo que sintieron al mirar la figura (p. 453), el nivel de placer elicitado (p. 454): relato de una reacción (sección 17.4), y no necesariamente evaluación del rostro. (c) Registrar, con los mismos rostros, la marca del SAM y una nota de "malo" a "bueno" y ver si varían juntas (sección 22.4).

9. b. La **a** toma la media por todas las personas y supone que 4 es neutro para todas. La **c** se equivoca al decir que las escalas no miden actitudes: dan una medida, con los límites del capítulo. La **d** se equivoca porque las medias de escalas se calculan en los estudios del libro (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 570).

10. (a) Por ejemplo: el número de puntos; las anclas; si habrá punto neutro y qué quiere decir; la dirección (¿siempre la misma?); el enunciado, que pida una posición y no el acuerdo con una creencia; la regla de atribución del número; quién aplica, dónde y con quién presente; y el mismo formato en los dos semestres. (b) Por ejemplo: "Las notas son la posición marcada por cada practicante, en una escala de 1 a 7 (de mala a buena, neutro en 4), en la reunión de supervisión, con la coordinadora presente; no muestran por qué marcaron esa posición ni lo que harían fuera de ella".

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 24. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	23.1
2, 3	23.3 y el error común 4
4	23.3 y el error común 4
5	23.2 y el error común 2
6	23.5 y el error común 3
7	23.5 y el error común 5
8	23.4
9	23.5 y el error común 1
10	23.2 y 23.6

REFERENCIAS

Ajzen, I. (2001). Nature and operation of attitudes. *Annual Review of Psychology*, *52*, 27–58. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.27

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? [Dilemas en la construcción de escalas tipo Likert: ¿el número de ítems y la disposición influyen en los resultados?]. *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico [Análisis de la validez y la precisión de un instrumento de diferencial semántico]. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões [Transferencia de función y reorganización de clases de equivalencia relacionadas con el género y las profesiones]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

WALDEN4 PRO

ASISTENTE WALDEN4

Escalas y medidas de resultado para la clínica.

Instrumentos para usar en la atención, con la técnica explicada y la aplicación en el navegador: medir antes y después, como pide este libro.



La página walden4.com.br/assistente, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Para uso en la clínica
- La técnica de cada instrumento, explicada
- Aplicación en el navegador

Para usar los instrumentos del Asistente Walden4, visite

walden4.com.br/assistente

ANUNCIO

CAPÍTULO

24 La medición de las actitudes

medidas implícitas

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** medida implícita como el registro de un desempeño en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa, y **separar** el término de la idea de una actitud "escondida".
2. **Describir** el IAT y el IRAP (lo que aparece, lo que la persona hace y lo que la computadora registra) y **calcular** el efecto entre bloques y la puntuación D.
3. **Decir** lo que registra la latencia, lo que supone la lectura "sesgo" y lo que la diferencia de tiempo no muestra por sí sola.
4. **Tratar** la divergencia entre la escala y la tarea como dos registros bajo controles diferentes, sin elegir el "verdadero".
5. **Señalar** los límites de estas medidas (estímulos, audiencia, sensibilidad, estabilidad y vínculo con la conducta fuera de la tarea) y **redactar** una frase de informe compatible con ellos.

REQUISITOS PREVIOS

Los tres sentidos de "oculto" y la reacción registrada aparte (secciones 17.3 y 17.4), las clases de equivalencia y la transferencia de funciones (Capítulo 20), el responder relacional (Capítulo 21), la latencia, la "fuerza" y la deseabilidad social (secciones 22.3, 22.5 y 22.7), las tres maneras de obtener un registro (sección 22.6) y la escala, la puntuación y el punto neutro (Capítulo 23). Los términos nuevos (medida implícita, IAT, bloque compatible, bloque incompatible, efecto IAT, puntuación D, IRAP, estímulo objetivo, etiqueta, bloque consistente, bloque inconsistente y tipo de ensayo) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 23.) Beatriz llevó a la dirección de la clínica-escuela la media de 5,2 en la escala de 1 a 7, con la salvedad de que la nota es un relato dado a alguien. Alguien del núcleo

de investigación objeta: "Ellos saben que la supervisión en grupo es la gran apuesta de la clínica. Le darían un 5 de todos modos. Existe una prueba de computadora que descubre lo que la persona piensa de verdad, sin preguntar". Beatriz no sabe si la descripción es justa. Quiere saber qué registra esa prueba, qué podrá decir con ella y, si el resultado es diferente del de la escala, cuál de los dos vale. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué hace que una medida sea una medida 'implícita'? ¿Descubre lo que la persona piensa de verdad?"*
2. *"¿Qué hace la persona en un IAT y en un IRAP, y qué registra la computadora?"*
3. *"Si el tiempo de respuesta es mayor en un bloque, ¿qué se puede decir?"*
4. *"Si la escala y la prueba divergen, ¿cuál vale? ¿Qué autoriza a decir el resultado, y qué no autoriza?"*

La primera es el tema de la sección 24.1; la segunda, de las secciones 24.2 y 24.3; la tercera, de la 24.4; la cuarta, de las secciones 24.5 y 24.6.

24.1 Qué hace implícita a una medida

Decir que una prueba "descubre lo que la persona piensa de verdad" le atribuye dos cosas: que la persona tiene algo guardado y que la tarea lo alcanza. Lo que se puede verificar es menos: se llama **medida implícita** al registro de un desempeño en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa. Lo demás es lectura, y vale la pena ver lo que dice la literatura. Mizael y de Almeida (2019, p. 438) resumen el uso corriente: las medidas explícitas "requieren que los participantes relaten sus juicios deliberadamente", mientras que las implícitas "captan evaluaciones automáticas, no declarativas e inmediatas". Bohner y Dickel (2011, p. 394) les dan dos finalidades a las medidas implícitas: minimizar los "sesgos de respuesta motivados" e investigar "aspectos de las actitudes que no están abiertos a la introspección".

Hay tres cosas mezcladas en estas frases. La primera es una propiedad de la tarea: no pide que la persona diga lo que evalúa, y eso se lee en la instrucción. La segunda es una hipótesis sobre el proceso, la de que la respuesta sea "automática". La tercera es una hipótesis sobre la persona, la de que no tenga acceso a lo que la tarea registra. Solo la primera está en la tarea. Las otras dos son lecturas de lo que se registró, y la propia literatura no las da por resueltas. Bohner y Dickel (2011, p. 395) escriben que "los supuestos de proceso que subyacen a los paradigmas

basados en el tiempo de respuesta siguen siendo controvertidos", y Mizael y de Almeida (2019, p. 438) dicen que la diferenciación "depende directamente de la perspectiva explicativa empleada".

Para el análisis de la conducta, la misma revisión propone un criterio que no pasa por la conciencia. La diferencia entre los dos tipos de medida no está en el control de la conducta (si es "deliberado o involuntario"), porque la conducta está determinada por el ambiente, ni en el tipo de conducta descrita: "está en cuán rápido son evocadas estas respuestas relacionales" (Mizael & de Almeida, 2019, pp. 438–439). En el modelo de elaboración y coherencia relacional (REC), las respuestas relacionales breves e inmediatas serían la base de lo que los investigadores llaman actitudes implícitas, y las elaboradas y extendidas, la de lo que llaman actitudes explícitas (p. 439). Se registra la propuesta, que no se consultó en la fuente original (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes et al., 2010, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). De ella se retiene una consecuencia: lo que distingue a las dos medidas, en esa lectura, es una propiedad de la respuesta que se mide, el tiempo, y no un lugar donde estaría la actitud. Los autores llaman a la actitud "conducta verbal" en el sentido de la Teoría de los Marcos Relacionales (p. 439); aquí, donde "verbal" quedó fijado en el Capítulo 14, se dice "responder relacional" para ese sentido (sección 21.5).

El uso tiene un precedente en el propio análisis de la conducta. Catania (1999) observa que algunos tipos de recordar "no pueden evaluarse simplemente preguntando qué recuerda alguien" (p. 351) y define la memoria implícita como el "recuerdo demostrado por el efecto de un ítem sobre otra conducta, más que por su propio recuerdo" (p. 411). "Implícito", ahí, quiere decir demostrado por un efecto sobre otro desempeño, y no por un relato. Es el sentido que se adopta aquí para la medida.

CONCEPTO CLAVE

Una **medida implícita** es el registro de un desempeño (en general, el tiempo y los aciertos) en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa, obtenido en condiciones que el investigador manipula; la evaluación se infiere de la diferencia entre las condiciones. "Implícita" califica a la medida, es decir, a la tarea, y no a un lugar donde la actitud estaría escondida (Tabla 17.3).

Dos consecuencias. La primera: lo que hace implícita a una medida está en la instrucción, y por eso se verifica. En las pruebas de este capítulo, la regla de respuesta la da el investigador y cambia de un bloque a otro; nunca se invita a la persona a decir lo que piensa. La segunda: la pala-

bra no afirma que la persona no pueda relatar lo que evalúa. Puede, y en la escala (Capítulo 23) lo hace. Lo que se tiene, en la misma persona, son dos registros obtenidos en dos tareas.

EJEMPLO

Beatriz le pide a la persona que clasifique, lo más rápido que pueda, expresiones que remiten a la supervisión en grupo o a la supervisión individual y palabras agradables o desagradables, presionando una de dos teclas, y la computadora registra el tiempo de cada clasificación. Nadie le pregunta qué piensa: el registro es el desempeño.

NO EJEMPLO

"Diga, sin pensarlo mucho, si la supervisión en grupo es buena o mala", con Beatriz cronómetro en mano. Se le pide a la persona que relate lo que evalúa; el tiempo es solo una propiedad más del relato (sección 22.3). Según el criterio del libro, sigue siendo una pregunta, y no una tarea sin relato.

PÓNGASE A PRUEBA

En una tarea, la persona debe presionar "J" si la palabra en la pantalla es agradable y "F" si es desagradable. Antes de cada palabra, aparece por un instante la fotografía de un rostro. La computadora registra el tiempo. ¿Es una medida implícita según el criterio del capítulo? ¿En qué punto la lectura "revela la actitud de la persona ante el rostro" deja de ser descripción?

RESPUESTA: lo es, porque la tarea no pide que la persona relate lo que evalúa, y el registro es el tiempo de clasificación. La lectura como actitud es interpretación: supone que el rostro elicitó una respuesta evaluativa que facilitó o dificultó la clasificación de la palabra, y eso es una hipótesis por poner a prueba (priming evaluativo, sección 24.2).

24.2 El IAT: dos teclas y cuatro categorías

El **IAT** (*Implicit Association Test*, Test de Asociación Implícita) es la tarea más conocida del grupo. Greenwald et al. (1998, p. 1464) lo presentan como una medida de la "asociación diferencial de dos conceptos objetivo con un atributo" y dan la lógica en el propio resumen. Cuando las instrucciones obligan a categorías muy asociadas (flor y agradable) a compartir una tecla de respuesta, el desempeño es más rápido que cuando comparten la tecla categorías menos asociadas (insecto y agradable).

En la tarea, la persona presiona la tecla de la izquierda o la de la derecha para clasificar, lo más rápido que pueda, estímulos que pertenecen a una de cuatro categorías: dos de objetivo, como los formatos de supervisión, y dos de atributo, como "agradable" y "desagradable". En un bloque crítico, una tecla recibe "supervisión en grupo o agradable" y la otra, "supervisión individual o desagradable"; en el otro bloque crítico, la asignación de las categorías objetivo se invierte (Bohner & Dickel, 2011, p. 395). Lo que se compara es el tiempo de clasificación en las dos combinaciones. La Figura 24.1 muestra la secuencia de bloques.

Figura 24.1

La secuencia de siete bloques de un IAT

Bloque	Ensayos	Función	Tecla de la izquierda	Tecla de la derecha	
1	20	práctica	supervisión en grupo	supervisión individual	
2	20	práctica	agradable	desagradable	
3	20	práctica	supervisión en grupo o agradable	supervisión individual o desagradable	combinación supuestamente compatible (suposición de Beatriz)
4	40	**prueba**	supervisión en grupo o agradable	supervisión individual o desagradable	
5	20	práctica	supervisión individual	supervisión en grupo	*categorías objetivo invertidas*
6	20	práctica	supervisión individual o agradable	supervisión en grupo o desagradable	combinación supuestamente incompatible
7	40	**prueba**	supervisión individual o agradable	supervisión en grupo o desagradable	

Los estímulos aparecen uno a la vez: expresiones que remiten a cada formato de supervisión y palabras agradables o desagradables. La persona presiona la tecla de la categoría a la que pertenece el estímulo, lo más rápido que pueda.

Nota. Esquema elaborado para este libro, con las categorías de un caso hipotético, a partir de la secuencia y del número de ensayos de Greenwald et al. (2003, p. 198). En la mitad de las personas, los bloques 1, 3 y 4 cambian de lugar con los bloques 5, 6 y 7.

Los bloques 1 y 2 presentan cada discriminación por separado; los bloques 3 y 6 repiten la combinación como práctica; los bloques 4 y 7 son los de prueba. El cálculo original usaba solo los bloques 4 y 7, y el cálculo mejorado usa los cuatro (Greenwald et al., 2003, p. 214).

El **bloque compatible** es el que combina las categorías que el investigador supone más asociadas, y el **bloque incompatible** es el otro. La clasificación es del investigador, hecha antes de la recolección, a partir de lo que supone sobre la historia de las personas; no es algo que la tarea muestre. El **efecto IAT** es la diferencia entre las latencias medias de las dos combinaciones, incompatible menos compatible (Greenwald et al.,

1998, p. 1468). En el cálculo actual, esa diferencia se divide por la desviación estándar de todas las latencias de los dos bloques de prueba, y el cociente es la **puntuación D** (Greenwald et al., 2003, p. 201). La división tiene una razón: la magnitud de las diferencias entre medias suele estar correlacionada con la variabilidad de los datos de los que provienen las medias, y el divisor ajusta ese efecto (p. 201).

CONCEPTO CLAVE

En el IAT, el **efecto IAT** es la latencia media del bloque **incompatible** menos la del **compatible**, y la **puntuación D** es ese efecto dividido por la desviación estándar de todas las latencias de los dos bloques. "Compatible" es la suposición del investigador sobre qué categorías asocia la historia, y la puntuación no la confirma por sí sola.

Dos números del artículo original muestran qué es el efecto y de qué depende. Con flores e insectos, el efecto medio fue de 129 ms cuando la combinación incompatible vino antes que la compatible y de 223 ms cuando la compatible vino primero (Greenwald et al., 1998, p. 1468). La misma tarea, con el mismo tipo de estímulo, cambió 94 ms según el orden de los bloques. Por eso el IAT actual alterna el orden entre las personas y, en una de las versiones, agrega ensayos de práctica, estrategias que "se usaron con éxito para reducir el efecto típico" del orden (Greenwald et al., 2003, p. 198). Con estudiantes blancos estadounidenses y nombres propios típicos de blancos y de negros, el efecto medio fue de 179 ms, con respuestas más rápidas cuando "blanco" y "agradable" compartían la tecla (Greenwald et al., 1998, p. 1474). Los autores lo leen como una "preferencia actitudinal implícita" por lo blanco (p. 1474). La sección 24.5 vuelve a esa lectura.

Hay otras tareas del mismo grupo. En el priming evaluativo, la persona clasifica como positiva o negativa una palabra objetivo precedida, a veces de modo enmascarado, por un estímulo que representa el objeto actitudinal (fotografías de personas mayores o jóvenes, por ejemplo). Si las evaluaciones del estímulo previo y de la palabra coinciden, los tiempos disminuyen; si no coinciden, aumentan (Bohner & Dickel, 2011, p. 395).

EJEMPLO

(Registros construidos para el ejemplo.) En el IAT de Beatriz, la primera combinación, que ella supone compatible, fue "supervisión en grupo o agradable" frente a "supervisión individual o desagradable"; después, las categorías objetivo se invirtieron. La latencia media de Hugo fue de 780 ms en la primera combinación y de 910 ms en la segunda, y la desviación estándar de todas las latencias de los dos bloques fue de 260 ms. Efecto IAT: 910 − 780 = 130 ms. Puntuación D: 130 ÷ 260 = 0,50.

NO EJEMPLO

"El puntuación D de Hugo es 0,50; por lo tanto, su actitud hacia la supervisión en grupo vale 0,50". El 0,50 es una diferencia de tiempo entre dos combinaciones, dividida por la variabilidad de las latencias, en una tarea con un orden de bloques. No es una posición en una escala, ni el "tamaño" de una actitud (sección 22.5).

PÓNGASE A PRUEBA

Beatriz clasificó "supervisión en grupo o agradable" como la combinación compatible. Olívia tuvo una latencia media de 820 ms en esa combinación y de 700 ms en la otra. ¿Cuál es el efecto IAT de Olívia? ¿Qué dice el signo sobre la suposición de Beatriz?

RESPUESTA: 700 − 820 = −120 ms. Olívia fue más rápida en la combinación que Beatriz había clasificado como incompatible: el resultado va en contra de la suposición, y el nombre "compatible" era de Beatriz, no de la tarea.

24.3 El IRAP: relaciones por confirmar o negar

El **IRAP** (*Implicit Relational Assessment Procedure*, Procedimiento de Evaluación Relacional Implícita) fue propuesto por analistas de la conducta (Barnes-Holmes et al., 2006, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). Matsuda et al. (2020, p. 339) lo describen como un procedimiento en computadora para medir la "cognición implícita", o las "reacciones relativamente rápidas que son coherentes con la historia de aprendizaje predominante de quien responde". Como dice el nombre, lo que se presenta es una relación.

En cada ensayo aparecen al mismo tiempo un **estímulo objetivo** (el objeto evaluado, como una fotografía o una expresión), una **etiqueta** (en general, un adjetivo u otro estímulo con valencia) y dos opciones de

respuesta, como “verdadero” y “falso”, “sí” y “no” o “similar” y “opuesto”. La persona debe confirmar o negar la relación entre etiqueta y objetivo, y tiene, en promedio, cerca de dos segundos para cada ensayo (Mizael & de Almeida, 2019, p. 439). La posición de la etiqueta y del objetivo varía entre estudios, y las opciones de respuesta suelen cambiar de esquina en cada ensayo (pp. 439–440). Al leer un artículo, busque qué estímulo llama objetivo y cuál llama etiqueta: el término no es el mismo en todas las fuentes.

La regla de respuesta viene del investigador y cambia de bloque en bloque. En un **bloque consistente**, la respuesta correcta es la que el investigador supone que concuerda con la historia de aprendizaje o con la norma social de las personas; en el **bloque inconsistente**, es la opuesta. Los bloques se alternan. Los errores reciben una X roja en el centro de la pantalla, y el ensayo siguiente solo aparece cuando la persona responde de acuerdo con la regla del bloque (p. 440). Antes de la prueba hay bloques de entrenamiento, y en gran parte de los estudios con adultos se exige, para pasar a la fase de prueba, un mínimo de 80% de aciertos en cada bloque y una latencia media de hasta dos segundos, en dos bloques consecutivos. La fase de prueba suele tener seis bloques (p. 440). Cada combinación de una categoría de objetivo con una de etiqueta es un **tipo de ensayo**, y la puntuación se calcula por tipo. La Figura 24.2 muestra un ensayo y la respuesta correcta de cada tipo de ensayo en los dos tipos de bloque.

Figura 24.2

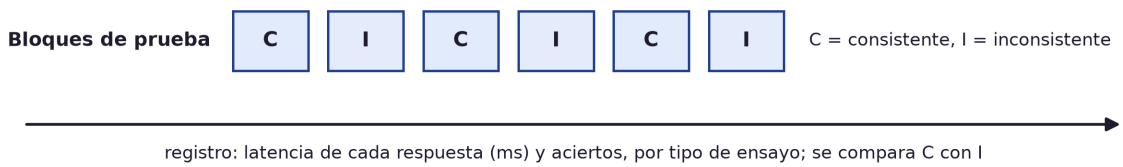
Un ensayo del IRAP y la regla de respuesta en cada tipo de bloque



Respuesta correcta en cada bloque

tipo de ensayo (objetivo + etiqueta)	bloque consistente	bloque inconsistente
grupo + útil	verdadero	falso
grupo + inútil	falso	verdadero
individual + útil	falso	verdadero
individual + inútil	verdadero	falso

Lo que es "consistente" es una suposición del investigador (aquí, la de que la historia favorece el formato de la clínica), y no algo que la pantalla muestre.



Nota. Esquema elaborado para este libro, con las categorías de un caso hipotético. La disposición de la pantalla (etiqueta arriba y objetivo en el centro) es la tradicional (Mizael & de Almeida, 2019, pp. 439–440); la posición de las opciones de respuesta cambia de un ensayo a otro.

CONCEPTO CLAVE

En el **IRAP**, la persona responde, lo más rápido y correctamente que pueda, si una relación entre una etiqueta y un objetivo es "verdadera" o "falsa", en bloques cuya regla el investigador invierte. Se registran la latencia de cada respuesta y los aciertos, por **tipo de ensayo**, y se compara el tiempo en los bloques consistentes e inconsistentes.

Lo que la persona dice, en un bloque, es lo que manda la regla, y no lo que ella piensa. Si la regla del bloque inconsistente manda responder "verdadero" a "supervisión en grupo" con "inútil", el "verdadero" de Hugo, en ese ensayo, no es una opinión suya; lo que importa es cuánto tardó en darlo, en comparación con lo que tardó, en el bloque consistente, en responder "falso" al mismo par.

El estudio del Capítulo 20 sirve de ejemplo. En Mizael, de Almeida et al. (2016), después del entrenamiento de clases de equivalencia (sección 20.5), los niños hicieron un IRAP con rostros de personas blancas o negras e imágenes positivas o negativas, y las opciones de respuesta eran

"sí" y "no" (p. 456). Rostros blancos con imágenes positivas y rostros negros con imágenes negativas eran las relaciones consideradas consistentes (p. 456). El criterio de aprendizaje fue de 70% de aciertos en dos bloques consecutivos, con latencia máxima de tres segundos (p. 456), y "las latencias en el IRAP se transformaron en puntuaciones D-IRAP para cada una de las cuatro relaciones de estímulos evaluadas" (p. 457). La fórmula del D-IRAP no es objeto de este capítulo. Las cuatro medias no difirieron de cero (p. 458), y los autores escriben que "el IRAP no reveló sesgos positivos ni negativos" en relación con los rostros negros o con los blancos (p. 458) y que "no puede descartarse la posibilidad de que este IRAP haya sido simplemente insensible" (p. 460).

La Tabla 24.1 pone los dos procedimientos uno al lado del otro.

Tabla 24.1

El IAT y el IRAP, uno al lado del otro

	IAT	IRAP
Lo que aparece	un estímulo a la vez, de una de cuatro categorías (dos de objetivo, dos de atributo)	una etiqueta y un objetivo al mismo tiempo, y dos opciones de respuesta
Lo que hace la persona	clasifica el estímulo presionando la tecla de la izquierda o la de la derecha	confirma o niega la relación entre etiqueta y objetivo ("verdadero" o "falso")
De dónde viene la regla	la asignación de categorías a las teclas, dada por el investigador e invertida entre los bloques críticos	la respuesta correcta, dada por el investigador e invertida entre bloques consistentes e inconsistentes
Lo que se registra	la latencia de cada clasificación y los errores	la latencia de cada respuesta y los aciertos, por tipo de ensayo
Cómo se resume	efecto IAT (diferencia de medias) o puntuación D	puntuación D-IRAP, por tipo de ensayo
Quién lo describe aquí	Greenwald et al. (1998; 2003)	Mizael y de Almeida (2019); Mizael, de Almeida et al. (2016)

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

PÓNGASE A PRUEBA

En un IRAP, la regla del bloque manda responder "falso" a "supervisión en grupo" con "inútil", y Hugo responde "falso" en 600 ms. La respuesta es correcta. ¿Qué dice sobre lo que Hugo piensa de la supervisión en grupo?

RESPUESTA: por sí sola, nada: siguió la regla del bloque. Lo que el IRAP compara es el tiempo medio, por tipo de ensayo, en los bloques en que la regla manda una respuesta y en los bloques en que manda la opuesta.

24.4 Lo que registra la latencia, y lo que no registra

La latencia es el tiempo entre un estímulo definido y el inicio de la respuesta (sección 22.3). En el IRAP, es el número de milisegundos entre el inicio del ensayo y la elección de la respuesta (Matsuda et al., 2020, p. 339). Ese es el dato. Lo que viene después es lectura, y vale la pena separar los peldaños.

En el primer peldaño está la diferencia entre bloques: en promedio, la persona respondió más despacio en los bloques de un tipo que en los del otro. Es observación, sujeta a error de medida y a efectos de orden (sección 24.2). En el segundo está la suposición sobre la historia. Se llama "consistente" al bloque que el investigador supone que concuerda con la historia o con la norma social de quien responde. Una respuesta un poco más lenta en los otros indicaría que "los emparejamientos de estímulos no son representativos de una historia de aprendizaje o son inconsistentes con una norma social" de quien responde, y esas respuestas "se consideran evidencia de respuesta sesgada" (Matsuda et al., 2020, p. 339). En el tercero está el nombre: "sesgo" o "actitud implícita" es la etiqueta que el investigador le da a la diferencia de tiempo.

Cada peldaño puede fallar por sí solo. El segundo falla de modo visible cuando el resultado va en contra de la suposición: en uno de los estudios revisados, los participantes respondieron "verdadero" más rápido también en los ensayos "negro-seguro", en contra de la hipótesis (Barnes-Holmes, Murphy et al., 2010, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 449). Y el propio tiempo es manipulable: en el mismo estudio, reducir el límite de latencia de tres a dos segundos aumentó el sesgo pro-blanco en los ensayos "blanco-seguro" y produjo un sesgo anti-negro significativo en los ensayos "negro-peligroso", que no aparecían con tres segundos (p. 450). Los autores tomaron la reducción del límite como un au-

mento de la "automaticidad" (p. 450). Aquí, "automático", en ese resultado, es el nombre de un límite de tiempo elegido por el investigador, y no una propiedad observada.

Dos fuentes describen la misma medida de modos que no se concilian sin una definición. Mizael y de Rose (2017, p. 370) dicen que el IRAP "mide la fuerza de respuestas relacionales breves"; Matsuda et al. (2020, p. 339) escriben que la prueba "no mide la fuerza relativa, la probabilidad ni la persistencia de las respuestas relacionales" y que lo que se mide es la latencia. La sección 22.5 mostró el motivo: "fuerza" tiene más de un sentido, y aquí no se definió. El informe dice lo que midió, milisegundos entre bloques, y solo dice "fuerza" si la definió. La lección de la sección 22.3 también vale: ningún paradigma es "puro en cuanto al proceso" (Bohner & Dickel, 2011, p. 396).

⚠ **ATENCIÓN**

El mismo número recibe tres nombres, cada uno con una suposición más: "diferencia de tiempo" (dato), "sesgo" (supone que el bloque inconsistente es el que la historia hace menos probable) y "actitud implícita" (supone, además, que la diferencia es evaluación del objeto). Escriba el nombre que el dato sostiene.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "La latencia mayor en el bloque inconsistente muestra que la persona tiene una actitud implícita negativa". ¿Qué peldaños se saltó la frase?

RESPUESTA: el segundo y el tercero. No dijo de dónde viene la suposición de que ese bloque es el inconsistente, ni por qué la diferencia de tiempo sería una evaluación. Reescritura: "En los bloques que supusimos inconsistentes con la historia, la latencia media fue mayor en X ms".

24.5 Cuando el relato y el desempeño divergen

Beatriz puede obtener, en los mismos practicantes, una media de 5,2 en la escala y una puntuación D cercana a cero en el IAT. ¿Qué es eso? El Capítulo 17 dio la formulación (sección 17.3): son dos respuestas, dadas en dos tareas, bajo controles diferentes, y la divergencia es un dato por explicar. Falta ver lo que registra la literatura.

El estudio original del IAT trae un caso nítido. Entre 26 estudiantes blancos que hicieron la prueba con nombres propios típicos de blancos y de negros, 19 marcaron, en el diferencial semántico, indiferencia o

preferencia por las personas negras, y todos menos uno de esos 19 tuvieron una puntuación en el IAT que indicaba preferencia por los blancos. En el conjunto, la correlación media entre las medidas explícitas y las implícitas fue de 0,14 (Greenwald et al., 1998, p. 1475). Los autores leen el resultado como indicio de la "omnipresencia de formas inconscientes de prejuicio" (p. 1475) y anotan otras dos cosas. Primero, que la baja correlación no da evidencia de validez convergente, pero, como esperaban que las medidas implícitas y explícitas no estuvieran necesariamente correlacionadas, tampoco perjudica la validez de constructo (p. 1475). Segundo, que hay una interpretación alternativa plausible: los estudiantes conocían mucho menos los nombres afroamericanos que los blancos, y esa diferencia de familiaridad "podría explicar los resultados del IAT" (p. 1476).

Dos comentarios, ambos del libro. Si una correlación alta valdría a favor y una baja no vale en contra, la correlación, por sí sola, no decide, y el lector necesita otro criterio (sección 24.6). Y "prejuicio inconsciente" es la interpretación de los autores, no lo que se observó: lo observado es que, en las mismas personas, la nota en el diferencial semántico y el tiempo en el IAT apuntaron en direcciones diferentes. La audiencia tampoco basta como explicación: los cuestionarios se llenaron en una cabina, con entrega en un sobre sin identificación (p. 1474), y la divergencia apareció de todos modos.

La divergencia es frecuente en los estudios con IRAP (Tabla 24.2). La revisión de Mizael y de Almeida (2019, p. 449) la describe como "común en investigaciones cuyos estímulos están relacionados con un tema socialmente sensible como el prejuicio". De los siete estudios revisados, la coherencia entre las medidas se evaluó en cuatro y se encontró en dos, en uno de ellos solo en parte (p. 453).

Tabla 24.2

Cinco estudios con IRAP y lo que mostró el relato

Estudio	Participantes	Lo que mostró el IRAP	Lo que mostró el relato	Página
Power et al. (2009)	16 irlandeses y 16 irlandeses-estadounidenses	preferencias en el orden previsto (irlandeses sobre escoceses, escoceses sobre estadounidenses, estadounidenses sobre africanos)	escalas de 13 puntos: la misma preferencia por irlandeses y escoceses y una preferencia mayor por africanos que por estadounidenses	448–449

Estudio	Participantes	Lo que mostró el IRAP	Lo que mostró el relato	Página
Barnes-Holmes, Murphy et al. (2010)	31 irlandeses (contexto público o privado) y 19 (límite de 2 s)	el contexto público redujo el sesgo pro-blanco en "negro-seguro"; el límite de 2 s aumentó el sesgo pro-blanco y produjo un sesgo anti-negro	sesgos positivos en relación con los negros, mayores en el contexto público	449–450
Drake et al. (2015)	57 (36 alcanzaron el criterio en las dos aplicaciones)	en la segunda aplicación, el sesgo a favor del propio grupo disminuyó, sin manipulación entre las aplicaciones	menor racismo sutil y menor dominancia social en los negros, mayores en los blancos	450–451, 454
Power et al. (2017a)	34 (16 negros y 18 blancos)	blancos: pro-blanco con la etiqueta "personas blancas", pro-negro en "negro-positivo" y fuerte sesgo anti-negro en "negro-negativo"	sesgos positivos en ambos grupos en las escalas; solo 6 de 30 correlaciones con el IRAP	452
Mizael, de Almeida et al. (2016)	13 niños de 8 a 10 años	ningún sesgo (las medias no difirieron de cero), sin IRAP en el pretest	sin diferencia entre rostros blancos y negros en el postest	451, 458

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir del resumen de cada estudio en Mizael y de Almeida (2019, pp. 448–452 y 454) y, en la última fila, de Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 458). Los estudios originales, excepto el último, no se consultaron.

Hay dos lecturas en la literatura, y aquí se mantienen separadas. En el modelo REC, la divergencia se prevé cuando la respuesta breve e inmediata no es coherente con el responder relacional elaborado que la sigue: "las respuestas evaluativas inmediatas o automáticas pueden o no concordar con el responder relacional subsiguiente" (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes et al., 2010, p. 60, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 453). En la lectura del Capítulo 17, las dos respuestas están bajo controles diferentes (la instrucción, el tipo de respuesta, la audiencia), y la divergencia es lo que se espera siempre que esos controles difieren. Coinciden en un punto que importa aquí: la divergencia no es, por sí sola, el descubrimiento de una actitud verdadera bajo una falsa. Mizael y de Almeida (2019, p. 453) dicen que "la coherencia no es necesariamente deseable, así como su ausencia no es necesariamente mala".

Aquí se plantea una hipótesis, que se mantiene como hipótesis: el desempeño en la tarea refleja la historia de relaciones entre el objeto y estímulos evaluativos, incluidas las que establece la cultura. Power et al. (2017a, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 452) explicaron el patrón mixto de los participantes blancos por control de estímulos: en los ensayos que relacionaban a personas negras con cosas negativas, representaciones negativas frecuentes en los medios; en los que las rela-

cionaban con cosas positivas, ejemplares como Barack Obama y Nelson Mandela. Es una explicación propuesta, y no puesta a prueba. Para ponerla a prueba sería preciso manipular la historia (enseñar o deshacer una relación) y registrar la tarea y el relato antes y después. Es casi el diseño de Mizael, de Almeida et al. (2016), al que le faltó el IRAP en el pretest (p. 460).

⚠ ATENCIÓN

Cuando la escala y la tarea divergen, describa las dos respuestas y las condiciones de cada una (instrucción, tipo de respuesta, quién estaba presente). Escribir "la escala mintió" o "la tarea reveló la verdad" elige el resultado antes de tener un dato que lo elija.

PÓNGASE A PRUEBA

En un estudio, 19 de 26 personas dijeron, en la escala, no tener preferencia entre dos grupos, y el IAT señaló preferencia por uno de ellos en 18 de esos 19. ¿Dos explicaciones posibles, sin elegir entre ellas?

RESPUESTA: por ejemplo, (a) la escala y la tarea están bajo controles diferentes (audiencia e instrucción, por un lado; la historia de relaciones entre las categorías, por otro); (b) el estímulo de la tarea puede tener propiedades que nada tienen que ver con el grupo, como la familiaridad de los nombres (Greenwald et al., 1998, p. 1476).

24.6 Límites y uso

Los estímulos forman parte de lo que se mide. En el IAT original, los nombres propios fueron elegidos por estudiantes de psicología que juzgaron cuáles era más probable que pertenecieran a blancos o a negros (Greenwald et al., 1998, pp. 1473–1474). La familiaridad desigual fue la explicación alternativa que los propios autores señalaron (p. 1476). Es, en otro instrumento, el problema que la sección 23.6 señaló en las escalas: Cameoka y Moreira (2021, p. 98) montaron un estudio solo con las fotografías de hombres blancos mejor evaluadas y las de hombres negros peor evaluadas en los estudios anteriores, para mostrar cuánto puede distorsionar el resultado la elección de los estímulos, y el Capítulo 32 trata de la elección de los estímulos.

La audiencia no desaparece. Una tarea sin relato reduce la exposición de lo que se dice, pero no elimina la situación. El contexto público o privado cambió el desempeño en el IRAP (Barnes-Holmes, Murphy et

al., 2010, citados en Mizael & de Almeida, 2019, pp. 449–450). En estudios con el IAT, el sesgo negativo sobre la homosexualidad fue menor en el contexto público (Boysen et al., 2006, citados en Mizael & de Almeida, 2019, p. 449). Cameoka y Moreira (2021, p. 107) recuerdan que el control discriminativo por la audiencia fue "ampliamente estudiado en la psicología social bajo la etiqueta de deseabilidad social".

Sensibilidad y estabilidad. Una puntuación que no difiere de cero puede ser ausencia de sesgo o insensibilidad del instrumento, y el estudio del Capítulo 20 dice que la segunda posibilidad "no puede descartarse" (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). La consistencia interna no lo resuelve: en ese estudio, los ensayos pares e impares se correlacionaron en 0,676 (p. 458), lo que dice que el instrumento es coherente consigo mismo, y no que sea sensible al cambio buscado. En cuanto a la estabilidad, que aquí es la del instrumento (la confiabilidad test-retest), y no la persistencia de una actitud (sección 22.5), en Drake et al. (2015) la segunda aplicación mostró menos sesgo a favor del propio grupo sin manipulación entre las aplicaciones, y Mizael y de Almeida (2019, p. 454) escriben que cambios de este tipo "no deberían ocurrir sin algún tipo de manipulación experimental", lo que plantea la cuestión de la confiabilidad test-retest. Los criterios de acierto también cambian lo que se concluye: un bloque con 100%, 100%, 100% y 60% en los cuatro tipos de ensayo tiene una media de 90%, y pasa un criterio por bloque, pero no un criterio por tipo de ensayo (p. 454). Los autores concluyen que el IRAP es un instrumento en desarrollo, de resultados "prometedores", y que más investigaciones "son necesarias" para afirmar su estabilidad (p. 455).

Lo que se predice fuera de la tarea. Es la pregunta que más importa y la que menos se ha respondido. Bohner y Dickel (2011, p. 410) registran que las correlaciones entre actitud y conducta eran en general más altas para las medidas explícitas, pero que las implícitas muchas veces agregaban poder explicativo, en especial en temas socialmente sensibles. Albarracín y Shavitt (2018, pp. 303–304) citan un metaanálisis con el IAT que encontró correlaciones medias de 0,15 para actitudes raciales y de 0,12 para intergrupales, un poco menores que las estimaciones anteriores (0,24 y 0,20). La propia revisión de Mizael y de Almeida (2019, p. 455) incluye, entre las investigaciones pendientes, relacionar los resultados del IRAP con "tareas conductuales que ilustren conductas discriminatorias". Y Mizael y de Rose (2017, p. 372) recuerdan que tales resultados "no pueden generalizarse", dados la edad, la especificidad de la muestra y los criterios de latencia y de precisión.

Otros registros sin relato. Registrar la reacción fisiológica aparte (sección 17.4) es otro camino sin relato. En el estudio de Power et al. (2017b), con IRAP y electroencefalograma de 32 electrodos, los datos de seis de los 16 participantes se excluyeron por ruido, y los autores dicen que los resultados son "difíciles de interpretar" (citados en Mizael & de Almeida, 2019, pp. 452–453). El FAST y la Tarea de Responder Relacional son otras tareas propuestas por analistas de la conducta (p. 439); este capítulo no las describe.

⚠ **ATENCIÓN**

Lo que el capítulo pidió cabe en una frase de informe: "En el IRAP, los participantes respondieron, en promedio, 140 ms más despacio en los bloques que supusimos inconsistentes con la historia (D = 0,20) que en los consistentes, con límite de 3 s, en el laboratorio; no registramos lo que harían fuera de la tarea". El lector rehace la tarea y decide qué quiere decir el número.

La Tabla 24.3 trae tres frases de informe que se saltan peldaños, con la reescritura de cada una.

Tabla 24.3

De lo que se tiene a lo que se puede decir

Frase del informe	Lo que supone de más	Reescritura
"La prueba reveló la actitud oculta de Hugo".	que haya una actitud escondida y que la tarea la alcance	"En la tarea, Hugo respondió más despacio en la combinación que suponíamos incompatible (efecto de 130 ms)".
"El IRAP no mostró sesgo; por lo tanto, no hay sesgo".	que "no difirió de cero" sea ausencia	"Las medias de D-IRAP no difirieron de cero; el instrumento puede haber sido insensible (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460)".
"La medida implícita predice la discriminación".	una relación con la conducta fuera de la tarea que no se registró	"En esta muestra no registramos conducta fuera de la tarea; esa relación es una cuestión abierta (Mizael & de Almeida, 2019, p. 455)".

Nota. Cuadro elaborado para este libro; las frases de Hugo son de un caso hipotético.

El orden del Capítulo 22 sigue valiendo: la pregunta, la propiedad, la regla de registro y solo después el instrumento. La tarea sirve cuando la pregunta es sobre el desempeño en condiciones definidas y se acepta que la respuesta es un tiempo y un acierto, y no un relato; para el grado que las personas atribuyen, sirve la escala (Capítulo 23); para lo que hacen fuera de cualquier tarea, sirve la observación (Capítulo 22). Cualquiera de las tres pide el registro conjunto, en las mismas personas y ocasiones, cuando la pregunta es cómo se relacionan.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "Como el IAT es una medida implícita, no está sujeto a la deseabilidad social". ¿Qué fuente del capítulo permite refutarlo?

RESPUESTA: los estudios en que el contexto público o privado cambió el desempeño en el IRAP y en el IAT (Mizael & de Almeida, 2019, pp. 449–450). La tarea no pide relato, pero se hace ante alguien, en una situación, y el control por la audiencia puede continuar.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar "implícito" por "escondido" o "verdadero".** El error ocurre porque la propia literatura describe estas medidas como un acceso a lo que la persona no dice. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la tarea reveló lo que él piensa de verdad". "Implícita" califica a la tarea, que no pide relato; lo que se registra es un desempeño (sección 24.1).

2 **Leer la puntuación D o el efecto IAT como la "fuerza" o el "tamaño" de la actitud.** El error ocurre porque un número mayor parece decir "más actitud". *Cómo detectar el error:* el informe dice "la actitud de Hugo es de 0,50". Es una diferencia de tiempo, dividida por la variabilidad, entre dos combinaciones; la "fuerza" no se definió (secciones 22.5 y 24.4).

3 **Tratar "compatible" o "consistente" como dato.** El error ocurre porque los nombres de los bloques aparecen en las tablas de resultados como si se hubieran medido. *Cómo detectar el error:* el texto habla de "el bloque inconsistente" sin decir de dónde viene la suposición sobre la historia. La clasificación es del investigador y el resultado puede contradecirla (secciones 24.2 y 24.4).

4 **Concluir "no hay sesgo" a partir de una puntuación que no difiere de cero.** El error ocurre porque "no difirió de cero" suena a "es cero". *Cómo detectar el error:* el informe dice "el IRAP no mostró sesgo" y pasa a hablar como si el sesgo no existiera. Puede ser insensibilidad del instrumento o la falta de un pretest con la misma medida (sección 24.6).

5 **Elegir una de las dos medidas como la verdadera cuando divergen.** El error ocurre porque la divergencia parece pedir un desempate. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la escala es falsa" o "lo que vale es la tarea". Describa las dos respuestas y las condiciones de cada una, y trate la relación entre ellas como pregunta (sección 24.5).

SÍNTESIS

Medida implícita (objetivo 1). Es el registro de un desempeño en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa. "Implícita" califica a la tarea, y no a un lugar donde estaría la actitud; que la respuesta sea "automática" o "inconsciente" son hipótesis, y la literatura las discute.

IAT e IRAP (objetivo 2). En el IAT, la persona clasifica estímulos de cuatro categorías con dos teclas, en bloques en que la asignación de las categorías objetivo se invierte; el efecto es la diferencia de latencia media entre los bloques, y la puntuación D la divide por la desviación estándar. En el IRAP, confirma o niega la relación entre una etiqueta y un objetivo, en bloques cuya regla se invierte, y la puntuación es por tipo de ensayo.

La latencia (objetivo 3). El dato es el tiempo, en milisegundos. "Sesgo" supone que el bloque inconsistente es el que la historia hace menos probable, y "actitud implícita" supone, además, que la diferencia es evaluación. "Fuerza" tiene más de un sentido, y el informe no la usa sin definirla.

Divergencia (objetivo 4). Escala y tarea son dos respuestas, dadas bajo controles diferentes. La divergencia es un dato por explicar, y ninguno de los dos resultados es "el verdadero".

Límites (objetivo 5). Los estímulos, la audiencia, la sensibilidad, la estabilidad y la relación con la conducta fuera de la tarea limitan lo que se dice. La frase del informe dice lo que se midió, en qué condiciones, y lo que no se mostró.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Caso hipotético.) Diga, para cada ítem, si es una medida implícita según el criterio del capítulo y por qué: (a) escala de 1 a 7, de "mala" a "buena"; (b) clasificar expresiones y palabras con dos te-

clas, con el tiempo registrado; (c) "responda lo más rápido que pueda: ¿le gusta la supervisión en grupo? Sí o no", con el tiempo registrado; (d) registrar la conductancia de la piel mientras la persona lee "supervisión en grupo".

2. (Registros construidos para el ejercicio.) En el IAT de Beatriz, la combinación que ella supone compatible es "supervisión en grupo o agradable". Hugo tuvo una latencia media de 760 ms en esa combinación y de 880 ms en la otra; Olívia, de 810 ms y de 790 ms. (a) Calcule el efecto IAT de cada uno. (b) ¿Qué dice el signo del efecto de Olívia sobre la suposición de Beatriz?

3. (Registros construidos para el ejercicio.) Con los efectos del ejercicio 2, calcule la puntuación D de Hugo, con una desviación estándar de todas las latencias de los dos bloques de 300 ms, y la de Olívia, con 200 ms. ¿Por qué el cálculo actual divide el efecto por la desviación estándar?

4. En los datos originales del IAT, el efecto medio fue de 129 ms cuando la combinación incompatible vino antes que la compatible y de 223 ms cuando vino después. (a) ¿Cuál es la diferencia? (b) ¿Qué debe hacer el investigador, en la planificación, a causa de ella?

5. (Registros construidos para el ejercicio.) En un bloque de IRAP, el porcentaje de aciertos en los cuatro tipos de ensayo fue de 100%, 100%, 100% y 60%. (a) ¿Cuál es la media del bloque? (b) ¿El bloque pasa un criterio de 80% por bloque? (c) ¿Y un criterio de 80% por tipo de ensayo? (d) ¿Por qué se introdujo la segunda forma de criterio?

6. (Caso hipotético.) En el bloque inconsistente de un IRAP, la regla manda responder "verdadero" a "supervisión en grupo" con "inútil". Hugo responde "verdadero" en 640 ms. (a) ¿Qué dice la respuesta sobre lo que Hugo piensa de la supervisión en grupo? (b) ¿Qué compara el investigador para llegar a alguna lectura?

7. (Caso hipotético.) Un informe sobre niños dice: "El IRAP no mostró sesgo racial; por lo tanto, después del entrenamiento, no tienen prejuicio". Escriba una crítica de dos frases, con la fuente.

8. (Registros construidos para el ejercicio.) Beatriz obtuvo una media de 5,2 en la escala de 1 a 7 y, en el IAT, una puntuación D media de 0,05, que no difirió de cero. Escriba dos frases de interpretación que no elijan la medida "verdadera" y que citen dos controles sobre la respuesta a la escala que la tarea no tiene del mismo modo.

9. Un metaanálisis con el IAT, citado por Albarracín y Shavitt (2018, pp. 303–304), encontró correlaciones medias de 0,15 para actitudes raciales y de 0,12 para intergrupales, con la conducta. (a) Calcule el cuadrado de cada correlación. (b) ¿Qué permite decir eso sobre predecir lo que una persona hará fuera de la tarea a partir de su puntuación?

10. (Caso hipotético.) Beatriz quiere aplicar un IAT a los mismos practicantes de la escala. (a) Enumere al menos cinco decisiones que necesita fijar antes. (b) Escriba una frase del informe que diga lo que el resultado no alcanza.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) No: la persona relata lo que evalúa (escala, Capítulo 23). (b) Sí: no pide relato, y el registro es el desempeño (tiempo y aciertos). (c) No, según el criterio del libro: pide que la persona relate lo que evalúa, y el tiempo es solo una propiedad más del relato. (d) No pide relato, pero registra una reacción, y no un desempeño en una tarea: es la reacción registrada aparte (sección 17.4), cuya lectura como evaluación es una hipótesis.

2. (a) Hugo: 880 − 760 = 120 ms. Olívia: 790 − 810 = −20 ms. (b) El signo negativo indica que Olívia fue un poco más rápida en la combinación que Beatriz había clasificado como incompatible: el resultado va en contra de la suposición (y es pequeño); el nombre "compatible" era de Beatriz (sección 24.2).

3. Hugo: 120 ÷ 300 = 0,40. Olívia: −20 ÷ 200 = −0,10. La división ajusta el efecto por la variabilidad de los datos: la magnitud de las diferencias entre medias suele estar correlacionada con ella (Greenwald et al., 2003, p. 201).

4. (a) 223 − 129 = 94 ms. (b) Alternar el orden de las combinaciones entre las personas (y, en una de las versiones, agregar ensayos de práctica), y consignar el orden en el informe (sección 24.2).

5. (a) (100 + 100 + 100 + 60) ÷ 4 = 90%. (b) Pasa: 90% es mayor que 80%. (c) No pasa: un tipo de ensayo quedó en 60%. (d) Porque la media por bloque puede esconder un tipo de ensayo con aciertos muy bajos (Mizael & de Almeida, 2019, p. 454; sección 24.6).

6. (a) Nada, por sí sola: el "verdadero" es lo que manda la regla del bloque. (b) El tiempo medio, por tipo de ensayo, en los bloques consistentes y en los inconsistentes; un ensayo aislado no decide (sección 24.3).

7. Por ejemplo: "Una puntuación que no difiere de cero no prueba la ausencia de sesgo: los autores del estudio escriben que no puede descartarse que el IRAP haya sido simplemente insensible (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). Además, el IRAP no se aplicó antes del entrenamiento, y no se sabe qué habría mostrado entonces (p. 460)" (sección 24.6).

8. Por ejemplo: "La media de 5,2 es la posición que los practicantes marcaron en la escala, a pedido de Beatriz, en una situación en que la supervisión en grupo es la gran apuesta de la clínica; la puntuación D cercana a cero es la diferencia de tiempo entre dos combinaciones de categorías en una tarea sin relato. Son dos respuestas, y no sabemos cuál de ellas predice lo que hacen los practicantes fuera de la clínica". Controles de la escala: la instrucción (pide una posición), la audiencia (quién va a leer la nota) y el tipo de respuesta (un número, sin límite de tiempo) (secciones 24.5 y 22.7).

9. (a) $0{,}15^2 = 0{,}0225$ (cerca del 2% de la varianza); $0{,}12^2 = 0{,}0144$ (cerca del 1,4%). (b) Que la puntuación, por sí sola, dice poco sobre lo que una persona hará fuera de la tarea; los autores hablan de asociaciones bajas y de cambios "prometedores", pero sin garantía de cambio en la conducta (Albarracín & Shavitt, 2018, pp. 303–304; sección 24.6).

10. (a) Por ejemplo: qué se considerará compatible y por qué; el orden de los bloques entre las personas; los estímulos de cada categoría y cómo se eligieron; el criterio para excluir personas y ensayos (errores, latencias extremas); y quién aplica, dónde y con quién presente. (b) Por ejemplo: "Los practicantes respondieron, en promedio, X ms más despacio en la combinación que supusimos incompatible; no mostramos que eso corresponda a lo que evalúan en la escala ni a lo que harían fuera de la tarea".

24

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 25. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	24.1 y el error común 1
2, 3	24.2 y el error común 3
4	24.2
5	24.3 y 24.6
6	24.3 y 24.4
7	24.6 y el error común 4
8	24.5 y el error común 5
9	24.6 y el error común 2
10	24.2, 24.3 y 24.6

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, *74*(6), 1464–1480. https://doi.org/10.1037/0022-3514.74.6.1464

Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, *85*(2), 197–216. https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.197

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., & de Almeida, J. H. (2019). Revisão de estudos do Implicit Relational Assessment Procedure sobre vieses raciais [Revisión de estudios del Implicit Relational Assessment Procedure sobre sesgos raciales]. *Acta Comportamentalia*, *27*(4), 437–461. https://doi.org/10.32870/ac.v27i4.72025

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

LAB WALDEN4

Rehaga los estudios clásicos en el navegador.

Experimentos clásicos de la psicología, rehechos en la pantalla: usted participa, y sus datos aparecen al lado de los originales.



La página walden4.com.br/experimentos, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Funciona en el navegador, sin instalar nada
- Sus datos al lado de los del estudio original
- Parte de la Academia Walden4

Para participar en los experimentos del Lab Walden4, visite

walden4.com.br/experimentos

ANUNCIO

CAPÍTULO

25 Formación y cambio de actitudes

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** la formación y el cambio de actitud como diferencias entre dos momentos en la relación de una evaluación con sus ocasiones y consecuencias, y **decir** el registro que exige cada afirmación (antes, después, comparación y persistencia).
2. **Describir** en términos técnicos las vías por las que se forma una evaluación (consecuencias directas, observación de modelos, reglas, emparejamiento de estímulos, generalización y relaciones derivadas).
3. **Separar**, en cada vía, lo que la literatura muestra de lo que la teoría interpreta.
4. **Elegir** una vía de cambio a partir de la función hipotetizada de una evaluación y **justificar** el registro que la pondría a prueba.
5. **Señalar** los límites de una afirmación de que la actitud "cambió" (tamaño del efecto, persistencia, generalización y relato × conducta).

REQUISITOS PREVIOS

La definición fundamental (Capítulo 15), el operante, el reforzamiento, la extinción y el moldeamiento (Capítulo 12), la reacción elicitada registrada aparte (sección 17.4), la función y los tres caminos de intervención (secciones 19.1 y 19.6), la clase de equivalencia y la transferencia de función (Capítulo 20), el responder relacional (Capítulo 21), la persistencia (sección 22.5) y las medidas de los Capítulos 23 y 24. Los términos nuevos (formación de actitud, cambio de actitud, grupo comparable, seguimiento, imitación, modelado, regla, condicionamiento evaluativo y tamaño del efecto) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 24.) La dirección de la clínica-escuela leyó el informe de Beatriz e hizo dos preguntas. La primera: "¿cómo lograr que el grupo que llega el próximo semestre pase a evaluar bien la supervisión en grupo?" La segunda: "y los practicantes que ya la evalúan mal, ¿cómo cambiar eso?" Beatriz duda. Pedir que a alguien "empiece a gustarle" algo parece pedirle poco a la ciencia y mucho a la persona. Quiere saber lo que la literatura sabe, lo que solo interpreta y lo que tendría que registrar para decir que algo cambió. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué cuenta como formar y como cambiar una actitud, y qué se necesita registrar para afirmarlo?"*
2. *"¿Por qué vías una persona pasa a evaluar un objeto de cierto modo?"*
3. *"¿Cuánto suele cambiar una intervención, y qué muestran las fuentes de cada vía?"*
4. *"¿Cómo elegir una vía para el caso de Beatriz, y qué decir sobre la duración y el alcance del cambio?"*

La primera es el tema de la sección 25.1; la segunda, de la 25.2; la tercera, de la 25.3; la cuarta, de las secciones 25.4 y 25.5.

25.1 Formar y cambiar: lo que se afirma y lo que se registra

Según la definición del Capítulo 15, la actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica atribuir un valor a un objeto. En ese vocabulario, la **formación de actitud** es el paso a emitir esa respuesta ante un objeto ante el cual no ocurría, bajo ocasiones y consecuencias que se pueden describir. El **cambio de actitud** es la alteración, en una persona o en un grupo, de la relación entre la respuesta evaluativa, sus ocasiones y sus consecuencias (la dirección, la frecuencia o las ocasiones en que ocurre). Los dos nombres designan diferencias entre momentos, y solo se afirman con un registro del antes y del después (sección 20.6).

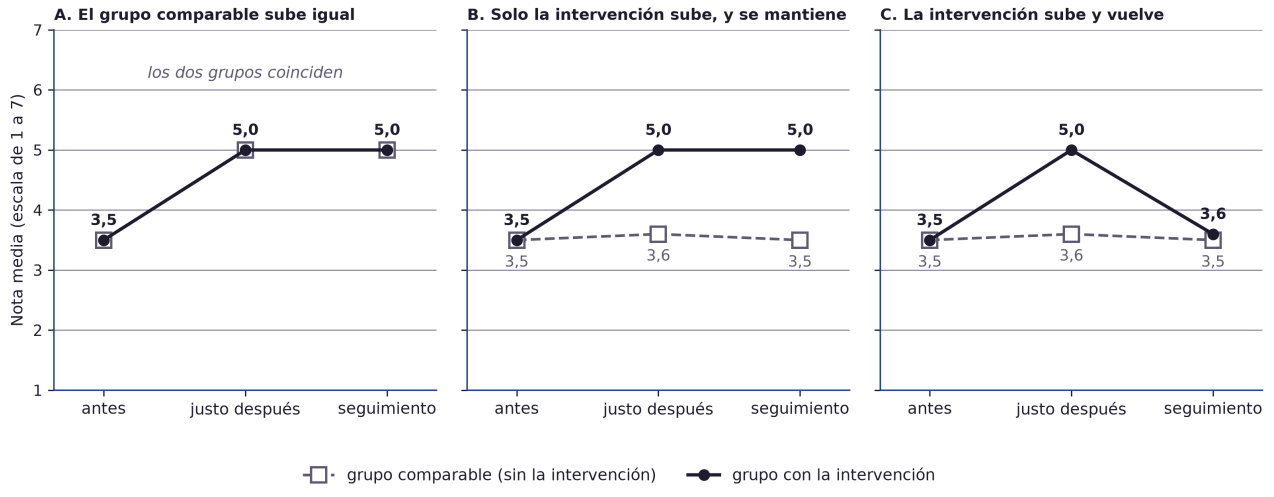
CONCEPTO CLAVE

La **formación de actitud** es el paso a evaluar un objeto ante el cual la evaluación no ocurría; el **cambio de actitud** es la alteración, en el tiempo, de la relación entre la evaluación, sus ocasiones y sus consecuencias. Ninguno de los dos se observa en un único momento: ambos se afirman mediante un registro hecho antes y después, con la misma medida.

El registro tiene tres exigencias, y las tres vienen de capítulos anteriores. La primera es la comparación: para atribuir la diferencia a la intervención, es preciso saber qué habría ocurrido sin ella, y por eso se mide antes y después, y con un **grupo comparable** (el grupo control de las fuentes) que no recibió la intervención, cuando es posible (sección 20.6). La segunda es la persistencia, que exige un criterio y una medida especificados (sección 22.5): una nueva medida, después de un intervalo, llamada **seguimiento**. La tercera es el alcance: en qué otras ocasiones y con qué otra medida aparece la diferencia (Capítulos 23 y 24). Albarracín y Shavitt (2018, p. 302) formulan la pregunta en estos términos: "si medimos las actitudes en dos momentos, ¿cuánta diferencia notaremos?".

Figura 25.1

El registro que sostiene "cambió": tres resultados posibles para el mismo antes y después del grupo que recibió la intervención



Nota. Esquema elaborado para este libro; datos ficticios.

La Figura 25.1 muestra por qué las tres exigencias no son una formalidad: el antes y después del grupo que recibió la intervención es el mismo en los tres paneles (de 3,5 a 5,0), y solo el grupo comparable y el se-

guimiento dicen lo que quiere decir. En el primer panel, el grupo comparable sube del mismo modo, y lo que parecía efecto de la intervención es lo que ocurriría sin ella; en el segundo, solo el grupo de la intervención sube, y mantiene la nota; en el tercero, sube y vuelve.

EJEMPLO

(Registros construidos para el ejemplo.) En las tres primeras reuniones, Hugo evaluó la supervisión en grupo, sin que se lo preguntaran, en 0 de 6 ocasiones en que surgió el tema. Después de dos meses, la evaluó en 4 de 6, y las evaluaciones pasaron a venir acompañadas de un ejemplo de lo que ayudó. Hay un antes y un después, con el mismo criterio de registro (frecuencia por ocasión, sección 22.2). Es una formación, en el sentido del capítulo, en el caso de Hugo.

NO EJEMPLO

"Al grupo de este semestre le gusta más la supervisión en grupo que al del semestre pasado". Son dos grupos, cada uno medido una vez. No hay antes y después en las mismas personas, y la diferencia puede venir de quién entró, de quién aplicó y de cuándo. Es una comparación entre grupos, y no un cambio.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "después del programa, el 70% de los participantes evalúa bien el formato; por lo tanto, el programa formó una actitud favorable". ¿Qué tres preguntas de registro deja sin respuesta?

RESPUESTA: cuánto evaluaban antes (sin el antes, no hay formación ni cambio); qué ocurrió con un grupo comparable sin el programa; y por cuánto tiempo y en qué otras ocasiones o medidas se mantiene la evaluación.

25.2 Cómo se forma una evaluación

Si la actitud es un operante, las vías de formación son las de cualquier operante verbal, y la literatura consultada las describe en términos que el lector ya conoce. Las seis vías vienen a continuación, y la Tabla 25.1, al final de la sección, las reúne.

Consecuencias directas. Lo que el Capítulo 12 dijo de cualquier operante vale aquí: la evaluación se repite si es seguida de una consecuencia que la fortalece. Matsuda et al. (2020, p. 337) escriben que el aprendizaje operante del prejuicio racial "ocurre por contingencias de reforzamien-

to o de castigo". El ejemplo que dan es el de quien gana atención y aprobación de sus pares al expresar puntos de vista racistas y, por eso, tiene más probabilidad de seguir expresándolos. Passarelli et al. (2023, p. 38) dicen que varios reforzadores pueden estar involucrados en el aprendizaje del racismo individual: aprobación social, reforzadores tangibles, privilegios, oportunidades y escape o evitación de ambientes aversivos. Guerin (1994, p. 156) propone que la primera función social de las actitudes probablemente se desarrolla por generalización: de los tactos sobre eventos del ambiente a los tactos sobre la propia conducta y, después, a los tactos actitudinales sobre muchas conductas propias. Propone también (p. 158) que las comunidades verbales pueden moldear la conducta verbal de una actitud presentada como intraverbal hacia una actitud presentada como tacto, esta última con más probabilidad de ser reforzada en la conversación.

Observación de modelos. En términos técnicos, la **imitación** es la conducta que duplica algunas propiedades de la conducta de un modelo (Catania, 1999, p. 407), y el **modelado** es la presentación de la conducta que se va a imitar (p. 411). Matsuda et al. (2020, p. 337) escriben que el aprendizaje observacional implica la observación directa o el modelado de conductas racistas de otros. Dan el ejemplo de niños cuyos padres hacen comentarios racistas o participan en ataques basados en la raza, que "pueden desarrollar, practicar y perpetuar conductas racialmente discriminatorias". Sobre la homofobia, Fazzano y Gallo (2015, p. 540) señalan tres procesos de adquisición (el moldeamiento en términos de reforzamiento diferencial, el seguimiento de instrucciones y la imitación de un modelo de conducta, que también llaman modelado). Y consideran más probable que los tres estén involucrados en el desarrollo del prejuicio y de las agresiones contra homosexuales. Lo que dan las dos fuentes es una descripción de procesos, con ejemplos, y no una medida de cuánto contribuye cada vía.

Reglas. Catania (1999, p. 391) registra que, "debido a la variedad de definiciones de regla", la conducta gobernada por reglas (la gobernada verbalmente) es "una de las expresiones más problemáticas de la terminología del análisis de la conducta". En ciertos usos, cualquier antecedente verbal es una regla (cuando se le dice a alguien que haga o diga algo); en otros, solo los que especifican las contingencias (cuando se dice lo que ocurrirá si lo hace o lo dice). En este libro, una **regla** es un antecedente verbal que le dice a la persona qué hacer o decir, o qué ocurrirá si lo hace; cuando la distinción importe, el texto dice de cuál de los dos usos se trata. Guerin (1994, p. 160) analiza su propio caso: su creencia y su actitud sobre la energía nuclear son "puramente intraverbales", porque nunca tuvo experiencia con ella, y todo lo que cree, le gusta o le dis-

gusta al respecto viene de lo que le dijeron y de lo que leyó. La vía es la de muchas actitudes: Guerin (p. 158) observa que muchas de nuestras actitudes son sobre eventos que nunca experimentamos.

Emparejamiento de estímulos. La reacción elicitada (sección 17.4) puede pasar a ocurrir ante un objeto que se presentó junto a un estímulo que ya la elicitaba; es el emparejamiento del condicionamiento respondiente, y no la igualación a la muestra del Capítulo 20. En la psicología social, el efecto de los emparejamientos sobre las evaluaciones se estudia como **condicionamiento evaluativo** (*evaluative conditioning*, EC, sigla de Bohner & Dickel, 2011, p. 400): en este libro, el cambio en la evaluación de un objeto después de presentarse junto a otro estímulo ya evaluado. Bohner y Dickel (2011, p. 401) registran, con base en el metaanálisis de Hofmann et al. (2010, citados por ellos), que los efectos son mayores cuando la conciencia de la contingencia es alta, menores en niños que en adultos y mayores con medidas de relato de agrado que con medidas implícitas. Eso, según ellos, sugiere la operación de "procesos mentales de orden superior" y no de simples vínculos asociativos. Registran también que hay estudios con efectos confiables en niños, con baja conciencia de la contingencia y con medidas de actitud del tipo IAT, lo que apunta a la posibilidad de que contribuyan procesos asociativos y razonamiento proposicional. Aquí no se elige entre ellos; la transferencia de función por clases es una tercera descripción (secciones 20.4 y 20.5).

Generalización. Una evaluación formada con ciertos miembros de una categoría puede ocurrir ante otros miembros. Matsuda et al. (2020, p. 337) presentan el ejemplo del niño que mira un programa de televisión en que los personajes blancos son policías valientes y los personajes negros son delincuentes. Repetidamente, en programas diferentes, los policías blancos arrestan a personas negras, y después de esas exposiciones el niño puede pensar o decir que todas las personas blancas son valientes y las negras, delincuentes. En los términos de los autores, el niño adquiere un sesgo racial por la exposición a las contingencias de reforzamiento, y este se generaliza "a personas que se parecen". Es un ejemplo hipotético de los autores, y el Capítulo 13 mostró cómo se pone a prueba la generalización: se registra la evaluación ante estímulos que se alejan del original en una dimensión y se ve si se mantiene o cae.

Relaciones derivadas. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 128) proponen que la formación de actitudes "puede conceptualizarse" como la formación de clases de equivalencia entre una clase de estímulos (por ejemplo, un grupo social, un conjunto de objetos) y atributos evaluativos. El ejemplo que dan (p. 130) es hipotético: la niña que aprendió di-

rectamente las relaciones mujer-delgada, delgada-bonita y bonita-feliz tendría, con la formación de las clases, la "noción" de que las mujeres delgadas son bonitas y felices, y de que las mujeres bonitas y felices son delgadas. Los estudios del Capítulo 20 ponen a prueba la formación y la transferencia en el laboratorio; que las actitudes se formen así fuera del laboratorio es una propuesta.

Tabla 25.1

Seis vías por las que se forma una evaluación

Vía	Lo que vive la persona	Lo que dice la fuente	Estatus
Consecuencias directas	evaluar, y que la evaluación sea seguida de atención, aprobación u otra consecuencia	el aprendizaje operante del prejuicio ocurre por contingencias de reforzamiento o de castigo (Matsuda et al., 2020, p. 337); varios reforzadores pueden estar involucrados (Passarelli et al., 2023, p. 38)	descripción de un proceso, con ejemplos
Observación de modelos	ver a alguien evaluar y ser tratado de cierto modo	el aprendizaje observacional implica la observación directa o el modelado de conductas racistas de otros (Matsuda et al., 2020, p. 337); imitar un modelo es uno de tres procesos de adquisición del prejuicio contra homosexuales (Fazzano & Gallo, 2015, p. 540)	descripción de un proceso, con ejemplos
Reglas	oír o leer qué decir y hacer	la creencia y la actitud sobre un objeto con el que nunca se tuvo experiencia vienen de lo que le dijeron a uno y de lo que leyó (Guerin, 1994, p. 160, sobre sí mismo)	análisis de un caso, por Guerin
Emparejamiento de estímulos	encontrar el objeto junto a algo que ya elicitaba una reacción o una evaluación	los efectos del condicionamiento evaluativo son mayores cuando la conciencia de la contingencia es alta, y se discute si contribuyen procesos asociativos y razonamiento proposicional (Bohner & Dickel, 2011, p. 401)	hallazgos de laboratorio, con lectura en disputa
Generalización	evaluar un objeto y pasar a evaluar del mismo modo objetos parecidos	el niño que ve, en la televisión, personajes blancos como policías valientes y personajes negros como delincuentes puede pasar a decir que todas las personas blancas son valientes y las negras, delincuentes (Matsuda et al., 2020, p. 337)	ejemplo hipotético de los autores
Relaciones derivadas	aprender relaciones entre objetos y otros estímulos y derivar otras	la formación de actitudes "puede conceptualizarse" como la formación de clases de equivalencia entre una clase de estímulos y atributos evaluativos (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 128)	propuesta, con estudios de laboratorio (Capítulo 20)

Nota. Cuadro elaborado para este libro.

⚠ ATENCIÓN

La tabla y el texto no ordenan las vías por importancia. Ninguna de las fuentes mide cuánto contribuye cada vía a una actitud de una persona, y una misma evaluación puede haberse formado por más de una. Cuando el texto diga "la actitud de X se formó por modelado", pregunte qué registro lo muestra (sección 19.3).

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Olívia nunca asistió a una supervisión en grupo y dice que "no sirve". Oyó la opinión de los veteranos y leyó una queja en un mural. ¿Qué vía es la más plausible, y qué registro lo mostraría?

RESPUESTA: la regla (lo que le dijeron y lo que leyó), con la salvedad de que es plausible, y no está demostrada. El registro: preguntarle a Olívia, antes de cualquier intervención, de dónde viene la evaluación, y registrar si la frase repite la de los veteranos y en qué ocasiones ocurre (sección 19.3).

25.3 Cómo cambia una evaluación: lo que se sabe

Se empieza por el orden de magnitud. Albarracín y Shavitt (2018, p. 302) reúnen metaanálisis y síntesis de investigación sobre intervenciones, y la Tabla 25.2 muestra las que corresponden aquí. El **tamaño del efecto** (d) es la diferencia entre las medias de dos grupos, medida en unidades de desviación estándar (definición estadística usual, que no es cita de los autores). Ellos lo acompañan de un porcentaje (U3), para hacerlo visualizable. Para el contacto entre dos grupos étnicos en intervenciones de campo, d = 0,28 y U3 = 61%, lo que describen como cerca del 61% de los participantes de las intervenciones con actitudes intergrupales positivas, frente al 50% de los que no tuvieron contacto.

Tabla 25.2

Cuánto cambian las actitudes: estimaciones de síntesis citadas por Albarracín y Shavitt (2018)

Intervención (estudio citado)	d	U3	Lo que registran los autores
Imaginar el contacto con un miembro de otro grupo (Miles & Crisp, 2014)	0,36 (explícita); 0,31 (implícita)	64%; 62%	personas a las que se pidió imaginar el contacto, en el laboratorio, frente a las que no lo imaginaron
Contacto entre dos grupos étnicos, en intervenciones de campo (Lemmer & Wagner, 2015)	0,28	61%	evaluación justo después del contacto

Intervención (estudio citado)	d	U3	Lo que registran los autores
Capacitación en diversidad (Kalinoski et al., 2013)	0,23	59%	muy implementada en contextos organizacionales
Intervenciones para reducir la conducta sexual de riesgo (Tyson et al., 2014)	0,257	cerca del 60%	actitud medida justo después y después de un intervalo, con el mismo efecto
Intervenciones basadas en la teoría de la conducta planificada (Steinmetz et al., 2016)	0,24	59%	dominios muy variados: 33% actividad física, 19% nutrición, 16% trabajo o estudio
Apelaciones al miedo (Tannenbaum et al., 2015)	0,20	57%	mensajes de salud, decisiones financieras y seguridad vial

Nota. Datos de Albarracín y Shavitt (2018, p. 302); los estudios citados no se consultaron. La d es la definición estadística usual (diferencia entre medias dividida por la desviación estándar), y no una cita de los autores.

Tres observaciones de los autores importan para lo que sigue. La primera: "algún cambio de actitud es posible incluso en dominios tradicionalmente resistentes al cambio" (p. 302). La segunda: muchos programas pensados para el mundo real buscan cambios de conducta y muchas veces no miden cambios de actitud. Y la investigación de laboratorio suele obtener efectos más fuertes que los estudios de campo, por varias razones, entre ellas el mejor control de la distracción y el menor error aleatorio (p. 302). La tercera: en conjunto, el cambio de actitud basado en intervenciones o mensajes entregados en un momento "se sitúa en torno a d = 0,22, que es un efecto pequeño" (p. 303). Los números son pequeños, y las intervenciones, muy diferentes entre sí.

La literatura analítico-conductual leída en este libro rara vez calcula d. Los estudios acompañan a pocas personas, una por una, e informan cuántas cambiaron y en qué medida. La Tabla 25.3 reúne los que buscaron cambiar una evaluación, ya descritos en los Capítulos 20, 26, 27, 28, 30, 34 y 35, junto a los estudios de reforzamiento verbal que los antecedieron. Dos diferencias en relación con la Tabla 25.2 importan para quien compara. La primera es la unidad: allí, la media de grupos en decenas de estudios; aquí, en general, el participante, en estudios de 3 a 72 personas. La segunda es lo que se pregunta: los estudios de equivalencia preguntan primero si las relaciones se aprendieron y se derivaron, y solo después si la evaluación cambió. Los números dicen en quién ocurrió el cambio, y no de cuánto es en promedio.

Tabla 25.3

Cuánto cambiaron las evaluaciones en estudios analítico-conductuales y de reforzamiento verbal leídos en este libro

Procedimiento (estudio)	Participantes	Lo que cambió, y en cuántos	Lo que el diseño no dice
Votación acordada de antemano, de victoria o derrota, después de un debate (Scott, 1957)	72 participantes en el debate y 36 controles	hasta cinco minutos después, la opinión cambió +1,25 puntos, en una escala de siete, entre los que "ganaron", −0,17 entre los que "perdieron" y +0,31 entre los controles (p. 73)	si el cambio persiste; separar la aprobación del contacto con los argumentos (Capítulo 26)
"Good" por teléfono después de respuestas favorables o desfavorables (Insko, 1965)	72 estudiantes	cerca de una semana después, en el aula y en otra escala, medias de 10,40 y 8,20 en los grupos reforzados en direcciones opuestas (pp. 622–623)	si la diferencia dura más de una semana y si aparece en lo que hacen las personas (sección 26.4)
Entrenamiento de equivalencia con fotografías de hombres de Oriente Medio y estadounidenses y las palabras "Good" y "Evil" (Dixon & Lemke, 2007)	8 universitarios analizados, de 12	en 5 de 8, la nota de la imagen del hombre de Oriente Medio usada en el entrenamiento pasó a superar la del estadounidense; en la media de las diez imágenes de cada grupo, en 3 de 8 (Tabla 1, p. 8; recuento del libro)	grupo comparable, seguimiento y conducta fuera del laboratorio (Capítulo 27)
Entrenamiento de equivalencia con fotografías de presidentes, siglas y figuras abstractas (Pereira & Moreira, 2021b)	5 estudiantes	la evaluación de las figuras abstractas cambió entre el 11,9% y el 48,8% entre el pretest y el postest (grado de transferencia), y en el postest quedó más de un 90% parecida a la de la fotografía de la misma clase, en todos (p. 150)	cuánto varía la escala sin el entrenamiento; seguimiento (Capítulo 28)
Entrenamiento de equivalencia entre rostros de hombres negros y símbolos positivos (de Carvalho & de Rose, 2014)	4 niños, elegidos entre 16	solo uno de los cuatro invirtió las relaciones del pretest (p. 527)	por qué los otros tres no las invirtieron; la historia anterior compite con el entrenamiento (sección 20.5)

Procedimiento (estudio)	Participantes	Lo que cambió, y en cuántos	Lo que el diseño no dice
El mismo arreglo, con entrenamiento modificado (Mizael, de Almeida et al., 2016)	13 niños	los 13 formaron clases, y 9 mantuvieron la relación cuando había tres comparaciones (p. 459); en el SAM, la diferencia entre rostros negros y blancos dejó de ser estadísticamente significativa (p. 451), aunque los blancos siguieran por encima (p. 457)	grupo comparable, seguimiento y lo que hacen los niños fuera de la sala (sección 25.5)
El entrenamiento de 2016 con los parámetros separados en cuatro grupos (Mizael, de Almeida et al., 2021)	46 niños con sesgo en el pretest	del 64% al 83% de los niños de cada grupo formaron las clases; de los 33 que las formaron, 27 mantuvieron al menos una relación después de seis semanas, y 17, las cuatro (Tablas 30.1 y 30.2)	lo que se mantuvo fueron relaciones en las pruebas; la evaluación fuera del laboratorio (Capítulo 30)
Clases que vinculaban el club apoyado con "Poor" y el rival con "Good" (Haydu et al., 2015)	28 hinchas de tres clubes	se formaron la línea base y la simetría; la transitividad y la equivalencia no emergieron, y la mayor parte de los errores fue coherente con la historia anterior (p. 385)	cómo sería con otro entrenamiento o más sesiones
Reorganización de clases con profesiones vinculadas al género (Rosendo & de Melo, 2018)	16 en dos grupos experimentales y 32 controles	clases formadas en los dos grupos; la reorganización alcanzó el criterio solo en la simetría; evaluaciones parcialmente coherentes con las clases, con transferencia en algunas escalas (p. 31)	la historia anterior con las profesiones, que los autores piden verificar mejor (p. 31)
Lectura de una historieta, con la escala antes y después (Moreira, Lemos et al., 2024; Silva & Moreira, 2025)	19 estudios de sujeto único en la Parte III; 3 profesores de natación en el estudio de 2025	los autores de la Parte III hablan de una "influencia significativa" de los personajes (p. 19); en el estudio de 2025, pares de adjetivos cambiaron en cada participante, y los autores advierten que el postest justo después del pretest puede haber inducido sesgo (p. 398)	grupo comparable, medida tardía y evaluación del objeto real, y no del personaje (sección 34.5)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los estudios indicados, descritos en los Capítulos 20, 26, 27, 28, 30, 34 y 35. Los números son los de los autores, excepto los recuentos de cinco y de tres de ocho en Dixon y Lemke.

Alterar las consecuencias. En la literatura consultada, la de intervención más explícita sobre qué hacer con la consecuencia es la de la conducta problema. Iwata, Pace et al. (1994, p. 235), al tratar de la conducta autolesiva, escriben que el hallazgo "subraya la importancia" de intervenciones que sustituyen la respuesta objetivo por otra topografía que

sirve a la misma función, descritas en conjunto como entrenamiento en comunicación funcional. Iwata y Worsdell (2005, p. 30), al discutir el reforzamiento no contingente, escriben que la conducta problema tiende a reaparecer si sigue siendo reforzada, de modo que la eliminación del reforzamiento debería ser un componente importante de la intervención. Las dos frases tratan de la autolesión, y no de las actitudes. La sección 19.6 las toma como lógica (reforzar una alternativa que produzca lo que producía la respuesta, sin dejar intacta la consecuencia de la respuesta antigua), y la aplicación a la evaluación es una extrapolación del libro. Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8) recuerdan que el castigo genera evitación y que reduce la conducta prejuiciosa solo en el contexto en que la persona fue castigada, y sugieren que el reforzamiento de expresiones antirracistas puede ser una estrategia más efectiva. Son proposiciones de los autores, y no resultados.

Reorganizar relaciones. El Capítulo 20 mostró, en el laboratorio, que pueden formarse clases de equivalencia y que las funciones evaluativas pueden transferirse por ellas, pero que la transferencia no es automática, que la historia anterior compite y que el entrenamiento es corto. Matsuda et al. (2020, p. 340) resumen el estudio de Mizael, de Almeida et al. (2016): después del procedimiento, todos los niños demostraron las relaciones de equivalencia entrenadas, y el aprendizaje redujo sus sesgos negativos en relación con los rostros de personas negras. Y preguntan si intervenciones desarrolladas a partir de este tipo de procedimiento de laboratorio podrían aplicarse para reducir el racismo a mayor escala. Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 128) preguntan, a partir de la conceptualización de la formación de actitudes como clases, si sería posible revertir o modificar algunas actitudes mediante la reversión o la reorganización de las clases. A continuación (pp. 130–131), proponen, como explicación conductual de la resignificación (la apropiación, por miembros de grupos minoritarios, de términos considerados peyorativos), la formación de nuevas relaciones de equivalencia entre palabras y atributos evaluativos neutros o positivos, por reorganización o reversión de las clases originales; es una propuesta.

Decírselo a la persona. Decirle a la persona que otra cosa es verdadera es la vía que las fuentes consultadas tratan con más reserva. Matsuda et al. (2020, p. 340), después de describir protocolos de laboratorio destinados a reducir el sesgo, escriben que la investigación muestra que agregar relaciones a la red (“las personas latinas vienen a los Estados Unidos a trabajar, no a robar”) no modifica los sesgos preestablecidos y los hace más difíciles de extinguir. Tal vez sea necesario, dicen, un enfoque que reduzca el impacto de las reglas y de la transformación de función en las redes relacionales. La teoría prevé lo mismo en términos

generales: según Roche et al. (2001, p. 202), los enfoques instruccionales para reducir el prejuicio difícilmente tendrán éxito, y (p. 204) el propagandista tendría que alterar, mediante la retórica, las funciones de relaciones verbales ya establecidas, en lugar de intentar extinguirlas. El estudio de Clayton (1995, citado en Roche et al., 2001, p. 206), en que las actitudes de trabajadores cambiaron más cuando los atributos positivos se vincularon a creencias negativas existentes, es el apoyo que presentan, y los propios autores dicen que sus análisis son "en gran parte interpretativos" (sección 21.6).

Leer una historia. Contar una historia es otra forma de decir, y los estudios con historietas de la serie del Instituto Walden4 la toman como intervención: el participante evalúa personajes en 13 pares de adjetivos, lee la historia y evalúa de nuevo. En los 19 estudios que reúne la Parte III, el diseño es siempre el de sujeto único con pretest y postest (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 13 y 18). Los autores concluyen que los personajes ejercen una "influencia significativa" sobre las actitudes de los participantes y que fue posible identificar el cambio de actitud (p. 19). Lo que el registro sostiene es una diferencia entre momentos, en esa escala y con esos personajes; la sección 34.5 muestra lo que falta para decir más: grupo comparable, medida tardía y otros modos de medir.

Entrenamiento en aceptación y compromiso. Matsuda et al. (2020, p. 341) escriben que pocos estudios evaluaron intervenciones para reducir el sesgo o atenuar los efectos del sesgo racial sobre las personas. La mayoría de los publicados, escriben, trata de intervenciones con entrenamiento en aceptación y compromiso (ACTr), un enfoque que enseña estrategias de atención plena, aceptación y defusión al servicio de conductas observables alineadas con los valores de la persona. El enfoque se describe por lo que la fuente dice de él, sin examinar los estudios de ACTr en sí; por eso se presenta como lo que se ha publicado, y no como lo que se sabe que funciona.

> ⚠ **ATENCIÓN**
>
> Los efectos de la Tabla 25.2 son medias de estudios de intervenciones en grupos, con instrumentos y momentos de medida diversos. Decir que "el contacto reduce el prejuicio" es afirmar una media pequeña de estudios, y no lo que le ocurrirá a cada persona ni por cuánto tiempo.

PÓNGASE A PRUEBA

Un texto dice: “informar a las personas sobre los hechos corrige el prejuicio”. ¿Qué fuente del capítulo permite refutar la frase, y qué dice exactamente?

RESPUESTA: Matsuda et al. (2020, p. 340): después de describir protocolos de laboratorio, escriben que agregar relaciones a la red no modifica los sesgos preestablecidos y los hace más difíciles de extinguir. La fuente describe lo que muestra la investigación de laboratorio, y no una medida de campo.

25.4 Elegir la vía para un caso

El Capítulo 19 dio el camino: antes de intervenir, observar las ocasiones y las consecuencias, formular una hipótesis de función, ponerla a prueba y solo entonces elegir entre alterar la ocasión, retirar la consecuencia o reforzar una alternativa (secciones 19.5 y 19.6). La Tabla 25.4 agrega la columna del registro.

Tabla 25.4

De la función hipotetizada a la vía y al registro (caso hipotético)

Si la evaluación parece mantenida por	Vía de cambio	Qué registrar
una consecuencia social de quien escucha (risa, atención, aprobación)	cambiar la audiencia o la consecuencia y reforzar una alternativa que produzca lo mismo	las evaluaciones emitidas por ocasión, antes y después, con la misma audiencia y con otra (sección 22.7)
una regla recibida (“no sirve”), sin contacto con el objeto	dar contacto con las contingencias del objeto, y no solo decir otra cosa, que las fuentes tratan con reserva (sección 25.3)	la evaluación antes y después del contacto, y si la frase repite la regla antigua
un emparejamiento con algo aversivo (quedar expuesto, ser corregido en público)	alterar lo que acompaña al objeto, de modo que la reacción se elicite menos	la reacción registrada aparte (sección 17.4) y la evaluación, en las mismas ocasiones
una clase de relaciones derivadas (el formato “en grupo” equivalente a “pérdida de tiempo”)	reorganizar la clase, con entrenamiento de nuevas relaciones	pruebas de transferencia y la evaluación, antes y después, con grupo comparable (Capítulo 20)

Nota. Cuadro elaborado para este libro; los casos son hipotéticos, y las vías son hipótesis de trabajo, y no resultados. La lógica de los caminos es la de la sección 19.6.

Para el caso de Beatriz, hay un orden. La primera tarea no es elegir la vía, sino la hipótesis: ¿por qué los practicantes evalúan mal la supervisión en grupo? La respuesta sale de observar las ocasiones y de preguntar qué ocurre antes y después de cada evaluación (sección 19.3), y puede ser más de una, en personas diferentes. La segunda es registrar, antes que nada, la línea base, con el mismo criterio de registro que se usará después. La tercera es elegir una vía que se pueda poner a prueba: un cambio de formato, un cambio en la audiencia, una experiencia de contacto con el objeto. La cuarta es mantener un grupo comparable, si es posible.

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Los practicantes que evalúan mal la supervisión en grupo suelen hacerlo cuando un veterano está presente y se ríe de lo que dicen los novatos. ¿Qué vía sugiere la Tabla 25.4, y qué registro?

RESPUESTA: la primera fila (consecuencia social de quien escucha): cambiar la audiencia o la consecuencia y reforzar una alternativa. El registro: las evaluaciones emitidas por ocasión, con y sin veterano, antes y después.

25.5 Límites, y lo que significa intervenir

Persistencia. Decir que el cambio es "duradero" exige un criterio y una medida (sección 22.5). Scott (1957, p. 74) registró la opinión como máximo cinco minutos después del anuncio del resultado y escribió que la persistencia no se evaluó. Insko (1965, p. 622) midió la actitud de nuevo cerca de una semana después, en otra situación (sección 22.5; el Capítulo 26 vuelve a estos estudios). Albarracín y Shavitt (2018, p. 303) escriben que el cambio basado en intervenciones o mensajes puede, en algunos casos, ser bastante duradero, porque se sabe que las creencias y las actitudes persisten a pesar de los intentos de corrección. Agregan que los cambios en las actitudes implícitas "son prometedores, aunque todavía no son garantía de cambios en la conducta".

Alcance. El cambio en una ocasión puede no aparecer en otras. La exigencia es la de la sección 25.1: registrar en otras ocasiones y con otra medida (Capítulos 23 y 24). Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460), en el estudio con niños de las secciones 20.5 y 20.6, escriben que, aunque el entrenamiento pudiera cambiar los sesgos raciales de los participantes, "no deberíamos ser muy optimistas" en cuanto a efectos duraderos, porque los niños seguirían viviendo en el mismo ambiente que estable-

ció esos sesgos. Y piden que estudios futuros verifiquen el mantenimiento en evaluaciones de seguimiento y la generalización fuera del contexto experimental.

Relato y conducta. Cuando la medida del cambio es el relato (Capítulo 23), lo que cambió es lo que la persona dice, en esa situación, a quien pregunta (sección 22.7). Cuando es una tarea, es el desempeño en ella (Capítulo 24), y la relación entre ese desempeño y lo que la persona hace fuera de la tarea es una cuestión abierta. Albarracín y Shavitt (2018, p. 302) señalan que muchos programas del mundo real buscan cambiar la conducta y muchas veces no miden cambios de actitud. Decir que "la actitud cambió" es decir que cambió lo que se midió, en esa situación.

Intervenir es intervenir. Formar o cambiar la evaluación que una persona hace de un objeto es una intervención sobre esa persona. Pide un objetivo declarado, el consentimiento de quien participa, la posibilidad de negarse y la evaluación del resultado con el criterio de registro que se anunció. Los procesos de la sección 25.2 no distinguen el objeto: valen para la evaluación de que la ciencia es buena y para la de que un grupo es inferior, y Matsuda et al. (2020, p. 337) describen el segundo caso. Lo que distingue un uso del otro es el objetivo y la decisión de quien conduce la intervención. Los Capítulos 26 y 35 vuelven al tema con experimentos y con la ingeniería conductual.

25

PÓNGASE A PRUEBA

Un programa dice que "cambió la actitud" de 40 empleados, con un cuestionario aplicado el último día de la capacitación. ¿Qué tres límites señala el capítulo?

RESPUESTA: no hay registro del antes ni grupo comparable; la medida es del último día, y no dice nada sobre la persistencia; y el cuestionario es un relato, y no muestra lo que hacen fuera de la capacitación.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Afirmar formación o cambio sin registro del antes.** El error ocurre porque el después es lo que se quiere mostrar, y el antes parece obvio. *Cómo detectar el error:* el texto compara dos grupos, o dice "empezó a gustarle" sin decir qué había antes. Exija el antes, con la misma medida (sección 25.1).

2 **Atribuir la vía sin registro.** El error ocurre porque, después de conocer las vías, cualquier caso parece encajar en una de ellas. *Cómo detectar el error:* usted escribe "la actitud de X se formó por modelado" porque el ejemplo es plausible. La vía es una hipótesis; el registro de las ocasiones la pone a prueba (sección 25.2).

3 **Tomar la propuesta de la teoría por un hallazgo.** El error ocurre porque la propuesta viene en la misma página que los estudios, y con el mismo tono. *Cómo detectar el error:* "el cambio se da por reorganización de redes relacionales" aparece sin estudio. Diga si es descripción de un proceso, interpretación o dato (sección 25.3).

4 **Esperar que la información, por sí sola, cambie la evaluación.** El error ocurre porque, en la vida cotidiana, convencer a alguien parece ser solo cuestión de dar los hechos. *Cómo detectar el error:* el plan de intervención se reduce a conferencias o carteles. Cite lo que dice la fuente sobre agregar relaciones a la red y verifique la ocasión y la consecuencia (secciones 25.3 y 25.4).

5 **Concluir "cambió" a partir de una medida de relato tomada justo después, en un grupo.** El error ocurre porque la medida hecha al final de la intervención es la más fácil de obtener. *Cómo detectar el error:* la frase habla de un cambio "duradero" o "en la conducta". Diga qué se midió, cuándo y en qué situación (sección 25.5).

SÍNTESIS

Formar y cambiar (objetivo 1). Son diferencias, entre momentos, en la relación de la evaluación con sus ocasiones y consecuencias, y solo se afirman con antes, después, comparación y persistencia.

Vías de formación (objetivo 2). Consecuencias directas, observación de modelos, reglas, emparejamiento de estímulos, generalización y relaciones derivadas. Las fuentes describen procesos y dan ejemplos; no miden la contribución de cada vía.

Muestra × interpreta (objetivo 3). Los metaanálisis dan efectos pequeños y variados; las propuestas de la teoría (reorganizar clases, alterar funciones mediante la retórica, ACT) son interpretación o previsión, y los estudios que las pondrían a prueba no están entre los consultados.

Elegir la vía (objetivo 4). La función hipotetizada orienta la vía, y la vía trae el registro que la pone a prueba; la primera tarea es la hipótesis, y la segunda, la línea base.

Límites (objetivo 5). El tamaño del efecto, la persistencia, el alcance y la relación relato × conducta limitan lo que se dice; e intervenir en la evaluación de otra persona es una intervención que pide un objetivo declarado y consentimiento.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. (Caso hipotético.) ¿Qué vía de formación (consecuencias directas, observación de un modelo, regla, emparejamiento de estímulos, generalización o relaciones derivadas) ilustra cada situación? (a) Un niño se ríe junto con su tío cuando este hace un chiste sobre un grupo y recibe atención. (b) Un niño ve a su tío hacer el chiste y después lo repite en la escuela. (c) Un niño lee, en un cartel, que "la gente de ese barrio no sirve para nada". (d) Un niño tuvo una mala experiencia con un vecino y pasa a evitar a todos los habitantes del barrio. (e) Un niño aprendió que A es equivalente a B y B a C, y pasa a tratar A como C.
2. (Caso hipotético.) "Después del taller, los participantes evaluaron la supervisión en grupo con una media de 6,1". ¿Qué registros faltan para decir que el taller cambió la evaluación? Cite tres.
3. (Registros construidos para el ejercicio.) Grupo con la intervención: media de 3,8 antes y 5,1 después. Grupo comparable: 3,9 antes y 4,4 después. (a) Calcule el cambio de cada grupo. (b) ¿Cuál es la diferencia entre los cambios? (c) ¿Qué sugiere el resultado del grupo comparable?
4. En una síntesis citada por Albarracín y Shavitt (2018, p. 302), el contacto entre grupos étnicos tuvo d = 0,28: cerca del 61% de los participantes de las intervenciones tenía actitudes intergrupales positivas, frente al 50% de los que no tuvieron contacto. (a) ¿Cuál es la diferencia en puntos porcentuales? (b) ¿Qué dice eso sobre una persona en particular?
5. (Caso hipotético.) Los practicantes evalúan mal la supervisión en grupo, en general cuando un veterano está presente y se ríe de lo que dicen los novatos. Beatriz propone un cartel con las ventajas

del formato. (a) ¿Cuál es la función hipotetizada? (b) ¿Qué vía sugiere la Tabla 25.4? (c) ¿Por qué el cartel, por sí solo, tiene poco a su favor en las fuentes?

6. (Registros construidos para el ejercicio.) Beatriz midió la evaluación (1 a 7) de un grupo: media de 3,6 antes, 5,3 justo después de la intervención y 3,7 tres meses después. Escriba una frase de informe que diga lo que se puede afirmar y lo que no.

7. Clasifique cada frase como descripción de un proceso, propuesta o interpretación de la teoría, o resultado de un estudio: (a) "el aprendizaje operante del prejuicio racial ocurre por contingencias de reforzamiento o de castigo" (Matsuda et al., 2020, p. 337); (b) "la formación de actitudes puede conceptualizarse como la formación de clases de equivalencia" (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 128); (c) "el propagandista necesita alterar las funciones de relaciones verbales ya establecidas a través de la retórica" (Roche et al., 2001, p. 204); (d) d = 0,28 para el contacto entre grupos étnicos (Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302).

8. (Caso hipotético.) Un programa de diversidad aplicó un cuestionario el último día y dice: "cambió la actitud de los 40 empleados". Señale cuatro límites y proponga qué registrar.

9. (Caso hipotético.) Beatriz piensa decirles a los novatos: "la supervisión en grupo es buena, confíen". Con base en Matsuda et al. (2020, p. 340), ¿qué debería considerar? ¿Y qué agrega Guerin (1994, p. 160) sobre quien no tuvo contacto con el objeto?

10. (Caso hipotético.) Beatriz decide cambiar el formato de las reuniones y quiere saber si la evaluación mejora. (a) Enumere al menos cinco decisiones de registro que necesita fijar antes. (b) Escriba una frase de informe que diga lo que el resultado no alcanza.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. (a) Consecuencias directas (la atención sigue a la respuesta). (b) Observación de un modelo (imitación). (c) Regla (lo que le dijeron o leyó). (d) Generalización (de un vecino a los habitantes del barrio). (e) Relaciones derivadas (equivalencia). En cada caso, la vía es la más plausible, y no está demostrada (sección 25.2).

2. Por ejemplo: la evaluación antes del taller, con la misma medida; un grupo comparable que no hizo el taller; y una medida después de un intervalo, en otras ocasiones (sección 25.1).

3. (a) Intervención: 5,1 − 3,8 = 1,3. Comparable: 4,4 − 3,9 = 0,5. (b) 1,3 − 0,5 = 0,8. (c) Que el grupo sin la intervención también subió: parte del cambio puede venir del tiempo, de la historia o de la medida repetida, y por eso el grupo comparable es necesario (sección 25.1; Figura 25.1).

4. (a) 61% menos 50% da 11 puntos porcentuales. (b) Nada determinado sobre una persona: describe grupos. Los 11 puntos resumen a muchas personas, y la misma intervención puede no haber alterado la evaluación de varias de ellas (sección 25.3).

5. (a) Consecuencia social de quien escucha: la risa del veterano castiga lo que dice el novato, y la evaluación negativa puede estar mantenida por la aprobación de otros. (b) La primera fila: cambiar la audiencia o la consecuencia y reforzar una alternativa. (c) Porque, en las fuentes, agregar información no modifica los sesgos preestablecidos y puede hacerlos más difíciles de extinguir (Matsuda et al., 2020, p. 340), y el cartel no altera la ocasión ni la consecuencia (secciones 25.3 y 25.4).

6. Por ejemplo: "La media pasó de 3,6 a 5,3 justo después de la intervención y volvió a 3,7 tres meses después: hubo una diferencia inmediata, y no persistencia (un intervalo de tres meses, con la misma escala). No registramos un grupo comparable ni la conducta fuera de la reunión" (secciones 25.1 y 25.5).

7. (a) Descripción de un proceso (con ejemplos). (b) Propuesta. (c) Interpretación de la teoría (que los propios autores llaman en gran parte interpretativa). (d) Resultado de un metaanálisis citado, que no se consultó en la fuente (secciones 25.2 y 25.3).

8. Por ejemplo: no hay antes ni grupo comparable; la medida es del último día (sin persistencia); el cuestionario es un relato, dado a quien lo aplicó (Capítulo 22); y el programa no registró conducta. Registrar: la misma medida antes y después, un grupo comparable, un seguimiento y, si es posible, conducta observable (sección 25.5).

9. Que, según lo que Matsuda et al. resumen de los protocolos de laboratorio, agregar relaciones a la red (decir que algo es bueno) no modifica los sesgos preestablecidos y los hace más difíciles de extinguir, y que tal vez sea necesario reducir el impacto de las reglas y de la transformación de función. Guerin agrega que, para quien no tuvo contacto, la actitud es "puramente intraverbal", hecha de lo que le dijeron y leyó; el contacto con el objeto es lo que todavía no hubo, y darlo es la hipótesis de trabajo de la sección 25.4 (secciones 25.2 y 25.3).

10. (a) Por ejemplo: la medida (escala o frecuencia de evaluaciones por ocasión) y el criterio de registro; el momento de la línea base; un grupo comparable; el seguimiento (cuándo y con qué criterio); y quién aplica y ante quién. (b) Por ejemplo: "La evaluación pasó de X a Y en las mismas personas, con la misma escala, en Z meses; no muestra por qué cambió, ni lo que hacen fuera de la reunión".

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 26. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	25.2 y el error común 2
2, 3	25.1 y el error común 1
4	25.3
5	25.3 y 25.4 y el error común 4
6	25.5 y el error común 5
7	25.3 y el error común 3
8	25.5
9	25.2 y 25.3
10	25.4 y 25.5

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *62*, 391–417. https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento [Un análisis de la homofobia desde la perspectiva del análisis de la conducta]. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Guerin, B. (1994). Attitudes and beliefs as verbal behavior. *The Behavior Analyst*, *17*(1), 155–163. https://doi.org/10.1007/BF03392661

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Iwata, B. A., & Worsdell, A. S. (2005). Implications of functional analysis methodology for the design of intervention programs. *Exceptionality*, *13*(1), 25–34. https://doi.org/10.1207/s15327035ex1301_4

Iwata, B. A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., Rodgers, T. A., Lerman, D. C., Shore, B. A., Mazaleski, J. L., Goh, H.-L., Cowdery, G. E., Kalsher, M. J., McCosh, K. C., & Willis, K. D. (1994). The functions of self-injurious behavior: An experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *27*(2), 215–240. https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-215

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record*, *71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes [Contribuciones del paradigma de equivalencia de estímulos al estudio de las actitudes]. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo [Contribuciones del Análisis de la Conducta a la comprensión del racismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Roche, B., Barnes-Holmes, D., Barnes-Holmes, Y., & Hayes, S. C. (2001). Social processes. En S. C. Hayes, D. Barnes-Holmes, & B. Roche (Eds.), *Relational frame theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition* (pp. 197–209). Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões [Transferencia de función y reorganización de clases de equivalencia relacionadas con el género y las profesiones]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

Silva, M. V. A., & Moreira, M. B. (2025). Natação inclusiva: Análise de mudança de atitude preconceituosa de professores de natação com alunos diagnosticados com TEA [Natación inclusiva: análisis del cambio de actitud prejuiciosa de profesores de natación con alumnos diagnosticados con TEA]. En M. Moreira (Ed.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VII] (pp. 377–400). Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

PRÁCTICAS CON EVIDENCIA

Lo que funciona en el autismo, práctica por práctica.

Las 28 prácticas basadas en evidencia de la revisión del NCAEP, una página por práctica, con el número de estudios que la sustentan.



La página walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- El módulo completo: cómo una práctica se convierte en evidencia
- Y lo que la evidencia no dice
- Gratuito y sin registro

Para leer las 28 prácticas, una por página, visite

walden4.com.br/pratica-baseada-em-evidencias/autismo

ANUNCIO

BLOQUE IV

IV

Investigación experimental

De la teoría a la práctica

26	Experimentos: manipulaciones de las consecuencias	521
27	Experimentos: análisis detallado de un estudio de formación de clases de equivalencia con evaluación en escala (Dixon y Lemke, 2007)	543
28	Experimentos: análisis detallado de un estudio de formación de clases y transferencia de actitudes políticas (Pereira y Moreira, 2021b)	558
29	Experimentos: análisis detallado de un estudio de validación de un instrumento de diferencial semántico (de Almeida et al., 2014)	581
30	Experimentos: investigaciones basadas en el paradigma de equivalencia de estímulos	604
31	Experimentos: variables independientes, dependientes y controladas	627
32	Control de estímulos: cómo la elección de los estímulos puede sesgar la medida	648
33	Diseño de una investigación sobre actitudes basada en el paradigma de equivalencia y en una escala de diferencial semántico	668
34	Actitudes e historietas	692
35	Ingeniería conductual y lucha contra el prejuicio	724

CAPÍTULO

26 Experimentos

manipulaciones de las consecuencias

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir**, para cada uno de los estudios del capítulo, el procedimiento y el hallazgo central.
2. **Decir** lo que el diseño de cada estudio (grupos, control, intervalo, medida) permite afirmar y lo que deja sin respuesta.
3. **Comparar** las condiciones en que una consecuencia verbal alteró la respuesta (qué consecuencia, quién la percibió, en qué contexto).
4. **Separar** el cambio en lo que la persona dice, la persistencia de ese cambio y la conducta manifiesta fuera de la entrevista.
5. **Señalar** los límites de lo que estos estudios muestran sobre la actitud.

REQUISITOS PREVIOS

La definición fundamental (Capítulo 15), el operante y el reforzamiento (Capítulo 12), el cambio de actitud y el registro que exige: antes, después, grupo comparable y seguimiento (Capítulo 25), y la persistencia (sección 22.5). Los términos nuevos (reforzamiento verbal, conciencia de la contingencia y conducta manifiesta) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 25.) Un supervisor de la clínica-escuela le propone a Beatriz: "basta con elogiar a quien hable bien de la supervisión en grupo, y la evaluación mejora". Beatriz quiere saber lo que muestran los experimentos que manipularon consecuencias verbales, y lo que no muestran. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

> 1. *"¿Qué hicieron los primeros experimentos y qué encontraron?"*
> 2. *"¿El efecto dura y va más allá de la entrevista?"*
> 3. *"¿La persona necesita percibir la consecuencia para que esta funcione?"*
> 4. *"¿Qué dice el efecto sobre lo que la persona hace fuera de la entrevista?"*

La primera es el tema de la sección 26.1; la segunda, de la 26.2; la tercera, de la 26.3; la cuarta, de las secciones 26.4 y 26.5.

26.1 La aprobación como consecuencia: Scott; Hildum y Brown

El **reforzamiento verbal** es, aquí, la presentación de una consecuencia verbal (una palabra, la aprobación de un interlocutor, el resultado anunciado de una votación) inmediatamente después de una respuesta del participante, con el efecto sobre esa respuesta registrado. Los estudios de las secciones 26.1 y 26.2 refuerzan tomas de posición: defender un lado en un debate, estar de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación. En el sentido amplio de la sección 19.2, el de cualquier demostración empírica de una relación de causa y efecto entre el ambiente y la conducta, son análisis funcionales de evaluaciones, hechos con grupos y no con una persona. Una advertencia de vocabulario: en "reforzamiento verbal", como en las fuentes, "verbal" tiene el sentido común de hecho de palabras; en el sentido técnico del Capítulo 14, verbal es lo que el participante dice, cuyas consecuencias pasan por el entrevistador.

La Figura 26.1 muestra, en ilustración, las cuatro situaciones que el capítulo examina: el debate con la votación anunciada, la entrevista por teléfono, la construcción de oraciones y la firma de la autorización. Lo que cambia de una a otra es la respuesta registrada y la consecuencia que la sigue.

Figura 26.1

Las situaciones experimentales del capítulo



a Scott (1957)

Estudiantes defienden en un debate el lado opuesto al que piensan; se anuncia el resultado de la votación de la clase, acordado de antemano, y la opinión se mide de nuevo justo después.



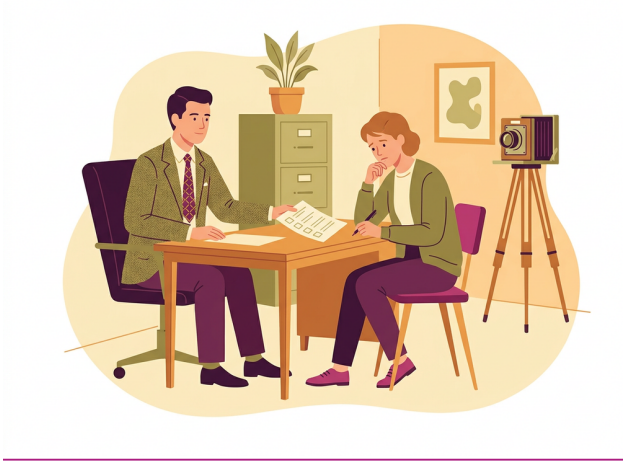
b Hildum y Brown (1956); Insko (1965)

Por teléfono, el entrevistador lee afirmaciones y dice "good" después de las respuestas a favor (o en contra); en Insko, la actitud se mide de nuevo una semana después, en el aula.



c Spielberger et al. (1962)

La participante arma oraciones con un pronombre a elección; la experimentadora dice "good" después de las que comienzan con "yo" o "nosotros", y una entrevista verifica si ella percibió la regla.



d DeFleur y Westie (1958)

Al final de una entrevista, el estudiante recibe una autorización para ser fotografiado con una persona negra, con usos que van del menos al más objetable, y decide qué firma.

Nota. Ilustraciones generadas para este libro con inteligencia artificial (Runway), a partir de la descripción de los procedimientos en los artículos; no reproducen a los participantes, los lugares ni los materiales originales. Las leyendas resumen el procedimiento descrito en las secciones 26.1 a 26.4.

Scott (1957, pp. 73–75) pidió a estudiantes de psicología general que debatieran ante la clase, en tres temas, el lado opuesto al que habían indicado en un pretest de opinión. El resultado de la votación de la clase estaba acordado de antemano: la mitad de los debatientes fue premiada, en un orden predeterminado, con una supuesta votación que la proclamaba la mejor, y la otra mitad fue castigada por haber supuestamente perdido (pp. 73 y 75). De los 58 pares previstos, 36 dieron datos completos, es decir, 72 debatientes; otros 36 estudiantes, que no debatieron,

formaron el grupo control (p. 73). Las opiniones, escritas como respuesta libre, se copiaron en tarjetas identificadas solo con números y se codificaron en una escala de siete puntos (p. 73).

Los "ganadores" cambiaron, en promedio, 1,25 puntos en la dirección del lado que defendieron; los "perdedores", 0,17 en la dirección opuesta; los controles, 0,31 (p. 73). La diferencia entre ganadores y perdedores fue significativa (t = 3,97; p < ,001), la diferencia entre ganadores y controles también (t = 2,49; p < ,02), y la diferencia entre perdedores y controles no (pp. 73–74).

Scott registra lo que el diseño deja sin respuesta. No hubo una condición en que los estudiantes debatieran sin votación, de modo que no se separa el efecto de la aprobación del efecto del contacto con los argumentos del otro lado. Scott considera más plausible la lectura de que el contacto produjo algún cambio, luego reforzado o extinguido por la votación, porque un estudio anterior había mostrado que el contacto, por sí solo, tendía a producir algún cambio (p. 74). Pocos cambios fueron grandes: de los 21 ganadores que cambiaron en la dirección del debate, solo siete invirtieron su opinión, y los otros 14 solo la debilitaron (pp. 73–74). Entre el anuncio de la votación y el postest pasaron como máximo cinco minutos, la persistencia no se evaluó y Scott supone que los efectos fueron transitorios (p. 74).

Hildum y Brown (1956, pp. 108–111) aplicaron por teléfono un cuestionario de 15 preguntas, con cuatro alternativas cada una, sobre la filosofía de la Educación General de Harvard, a 40 estudiantes varones, sorteados en cuatro grupos de 10 (p. 109). El mismo entrevistador, un lingüista entrenado que igualó la entonación en todos los grupos, dijo "Good" o "Mm-hmm" inmediatamente después de las respuestas favorables (en dos grupos) o desfavorables (en los otros dos) (p. 109). Las afirmaciones se redactaron de modo que estar de acuerdo con unas fuera favorable y estar de acuerdo con otras, desfavorable; el entrevistador reforzaba, por lo tanto, una actitud, y no una respuesta particular (p. 109).

Cada respuesta valía de 1 (fuertemente favorable) a 4 (fuertemente desfavorable), de modo que el total iba de 15 a 60 y menos puntos significaban más favorable (p. 109). Con "Good", la media fue 24,95 en el grupo reforzado en las respuestas favorables y 31,75 en el reforzado en las desfavorables (p = ,01); con "Mm-hmm", fue 29,8 y 27,1, una diferencia en la dirección opuesta a la prevista (p = ,20) (p. 109). Los autores resumen: "Good" sesgó los resultados y "Mm-hmm" no, y el estudio, repeti-

do con 25 estudiantes de pregrado, dio el mismo resultado (pp. 110–111). Suponen que "Good" significó más claramente algo favorable que "Mm-hmm", cuyo sentido depende de la entonación (p. 111).

CONCEPTO CLAVE

Reforzamiento verbal es la presentación de una consecuencia verbal contingente a una respuesta, con el efecto sobre la respuesta registrado. En las secciones 26.1 y 26.2, la respuesta es una toma de posición (defender un lado en un debate, estar de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación); en Spielberger et al. (sección 26.3), es comenzar una oración con un pronombre.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En una entrevista, cada vez que el participante está de acuerdo con una afirmación favorable a la supervisión en grupo, la entrevistadora dice "bien", en tono neutro; ante las respuestas desfavorables, no dice nada. La consecuencia es verbal, contingente a la respuesta y registrable: la frecuencia de acuerdos a lo largo de la entrevista es el dato.

NO EJEMPLO

Elogiar de manera general, al final del encuentro, a quien habló bien de la supervisión. No es contingente a una respuesta definida, y el efecto sobre ella no se registra: no es reforzamiento verbal en el sentido del capítulo.

PÓNGASE A PRUEBA

En el estudio de Scott, ¿qué era la consecuencia y qué se comparó?

RESPUESTA: el resultado anunciado de la votación (ganar o perder el debate); se compararon los "ganadores" con los "perdedores" y con un grupo que no debatió (Scott, 1957, p. 75).

26.2 ¿El efecto va más allá de la entrevista? Insko e Insko y Melson

Insko (1965, p. 622) se hizo la pregunta que planteó la sección 22.5: ¿el efecto es un cambio de actitud o solo una modificación temporal de las respuestas de la entrevista? Seis asistentes llamaron por teléfono, cada uno, a 12 estudiantes sorteados del curso de psicología introductoria del experimentador ($N = 72$), seis hombres y seis mujeres, y les pidieron

que dijeran si estaban de acuerdo o en desacuerdo con 14 afirmaciones sobre la creación de una Springtime Aloha Week, un festival hawaiano (p. 622). Las afirmaciones decían que la semana llevaría a ciertos fines, como más dinero de los turistas o más congestión, y eran afirmaciones de opinión, no de actitud. Cada asistente dijo "good" después de las respuestas que indicaban una actitud positiva para 6 estudiantes y después de las respuestas que indicaban una actitud negativa para los otros 6 (p. 622).

En la entrevista, la media del grupo reforzado en las respuestas positivas fue 28,22 y el del reforzado en las negativas, 20,69 (p. 622). Cerca de una semana después, el experimentador distribuyó en su clase de 225 alumnos un cuestionario sobre cuestiones locales, con escalas de 15 puntos, y la escala sobre la Aloha Week estaba a dos tercios del cuestionario (p. 622). Respondieron el cuestionario 70 de los 72 estudiantes entrevistados. La media del grupo del reforzamiento positivo (10,40) fue mayor que la del negativo (8,20), con $t = 2{,}03$ ($p < {,}05$); el primero quedó en la zona de la escala etiquetada "algo a favor" y el segundo, en la etiquetada "incierto" (pp. 622–623).

Insko concluye que el efecto sustenta la afirmación de que el reforzamiento verbal produce un cambio de actitud, y no solo una modificación temporal de las respuestas de la entrevista. Desde el punto de vista operacional, lo que se demostró es la generalidad de la respuesta: en el tiempo, entre experimentadores, entre contextos (casa o aula), entre medios de estimulación y de respuesta (oral o escrito) y entre tipos de respuesta (p. 623). Observe lo que sustenta esa conclusión: una escala de 15 puntos, respondida por 70 personas, una semana después.

Insko y Melson (1969, p. 26) pusieron a prueba otra explicación: si el efecto fuera un artefacto de las características de demanda de la situación de laboratorio, no ocurriría fuera de él y sería mayor para quien sabe que está en un experimento. En el Experimento I, 72 hombres de un curso de psicología introductoria fueron reforzados con "good", en 12 afirmaciones sobre la televisión de pago, por respuestas favorables o desfavorables. La mitad fue evaluada en el laboratorio y la mitad por teléfono, sin que se les informara que participaban en un experimento, al comienzo o al final del semestre (p. 27). En el Experimento II, con 20 participantes en cada combinación de contexto y dirección del reforzamiento, se añadió una línea base, medida antes del reforzamiento (pp. 31–32). En la línea base, las medias de los cuatro grupos quedaron entre 11,35 y 12,20. Después del reforzamiento, los de los grupos reforzados en las respuestas favorables y en las desfavorables fueron 20,15 y 17,70 por teléfono, y 20,35 y 18,95 en el laboratorio (Tabla 4, p. 32). En ambos

experimentos, solo el efecto del reforzamiento fue significativo (F = 6,10 y F = 5,62; p < ,05), y el contexto no interactuó con él (F < 1) (pp. 28 y 32). El reforzamiento fue, por lo tanto, igualmente eficaz en los dos contextos, y la interpretación por las características de demanda no se sostuvo (pp. 36 y 39).

El efecto fue menos robusto que el de un estudio anterior de Insko y Butzine (1967, citados en Insko & Melson, 1969, p. 36), con las mismas afirmaciones: F = 6,10 y 5,62, frente a 23,09. Los autores recuerdan que los estudios difieren en varios aspectos, como el entrevistador y la población (p. 36).

Dos exigencias que Passarelli et al. (2023, p. 40) plantean a las investigaciones aplicadas (sección 18.6) aparecen aquí de modo parcial: el seguimiento del mantenimiento de los efectos "después de que el individuo vuelva a su ambiente habitual", y las pruebas de generalización "a nuevos estímulos, contextos y personas". La medida de Insko (1965) una semana después es el único seguimiento del capítulo, y la comparación entre laboratorio y teléfono de Insko y Melson (1969) es una prueba de generalización a otro contexto. Lo que un proyecto de intervención registra en esos dos puntos está en la sección 35.4.

La Tabla 26.1 es el mapa del capítulo: reúne los ocho estudios, incluidos los de las secciones 26.3 y 26.4, para consultarla durante la lectura.

Tabla 26.1

Los estudios del capítulo: qué se hizo, qué se midió y qué se encontró

Estudio	Participantes y procedimiento	Qué se midió	Hallazgo central
Scott (1957)	72 debatientes (36 pares) defienden el lado opuesto; votación acordada: ganar o perder; 36 controles	opinión en escala de siete puntos, antes y hasta cinco minutos después	ganadores +1,25; perdedores −0,17; controles +0,31 (p. 73)
Hildum y Brown (1956)	40 estudiantes por teléfono; "Good" o "Mm-hmm" después de respuestas pro o anti; cuatro grupos de 10	15 preguntas; total de 15 a 60	"Good": 24,95 frente a 31,75; "Mm-hmm": 29,8 frente a 27,1, en la dirección opuesta (p. 109)
Insko (1965)	72 estudiantes; "good" por teléfono en direcciones opuestas; cuestionario en el aula cerca de una semana después	14 afirmaciones; una escala de 15 puntos	28,22 frente a 20,69 (teléfono); 10,40 frente a 8,20 (escala) (pp. 622–623)
Insko y Melson (1969)	72 y 80 participantes; "good" en el laboratorio o por teléfono (televisión de pago)	afirmaciones; tres medidas de conciencia	igualmente eficaz en los dos contextos (p. 39)

Estudio	Participantes y procedimiento	Qué se midió	Hallazgo central
Spielberger et al. (1962)	45 universitarias; oraciones con un pronombre; "good" después de yo o nosotros (30 reforzadas, 15 controles)	pronombres; entrevista intensiva	solo quien relató la contingencia aprendió (p. 115)
DeFleur y Westie (1958)	46 de 250 estudiantes (23 y 23, extremos de la escala verbal); autorizaciones de fotografía con una persona negra	autorizaciones firmadas	relación significativa, 14 de 46 en oposición (pp. 671–672)
Linn (1965)	34 universitarias; siete ítems y siete autorizaciones iguales	actitud y firmas, de 0 a 7	medias 4,9 y 2,8; discrepancia de dos o más puntos en el 59% (p. 358)
Duke y Henninger (1998)	50 estudiantes; clases individuales de flauta dulce; corrección por evaluación negativa o por directiva	11 afirmaciones; tiempo e intentos	sin diferencia entre las condiciones (p. 490)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, con los números de las fuentes.

⚠ ATENCIÓN

La Tabla 26.1 reúne estudios con medidas, participantes e intervalos diferentes; las columnas no los vuelven comparables. Antes de comparar dos hallazgos, compare qué se midió y cuándo.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué el estudio de Insko (1965) sustenta más que el de Scott (1957) la afirmación de que hubo un cambio de actitud?

RESPUESTA: porque la diferencia apareció cerca de una semana después, en otra situación y con otro instrumento (Insko, 1965, pp. 622–623), y Scott solo midió hasta cinco minutos después y no evaluó la persistencia (Scott, 1957, p. 74).

26.3 ¿La persona necesita percibir la consecuencia?

La **conciencia de la contingencia** es la capacidad de la persona de decir, en una entrevista posterior, la relación entre lo que respondió y la consecuencia que recibió. Hildum y Brown (1956, p. 108) recuerdan que, en los estudios de reforzamiento verbal anteriores, el participante decía

no haber percibido ninguna relación entre su conducta y las reacciones del experimentador, y que eso se describía como aprendizaje sin conciencia.

En sus datos, 8 de 20 participantes notaron que el entrevistador decía "Good", y solo uno de ellos supuso que eso indicaba aprobación. Solo 1 de 20 notó el "Mm-hmm". Y todos rechazaron la idea de que sus respuestas hubieran sido influidas por las reacciones del entrevistador (p. 110). Los autores ven ahí una diferencia de conciencia que puede ayudar a explicar por qué "Good" funcionó y "Mm-hmm" no: "Good" es más "visible" en el papel de entrevistador, porque decirlo casi viola el carácter no directivo del papel (p. 110). También separan niveles de conciencia (saber el propósito del estudio, notar la conducta del entrevistador, notar el "Mm-hmm", darse cuenta de que influyó en la respuesta). Y escriben que, en las descripciones de los experimentos anteriores, no queda claro qué otras preguntas se hicieron ni qué se respondió (p. 110).

Spielberger et al. (1962, p. 106) responden que la ausencia de conciencia solía inferirse de entrevistas posexperimentales breves y superficiales, y que, con entrevistas más intensivas, más participantes eran juzgados conscientes. En su estudio, la respuesta reforzada no era una evaluación. Cuarenta y cinco universitarias construían oraciones con un pronombre a elección, y la experimentadora decía "good" después de las que comenzaban con "yo" o "nosotros"; 30 fueron reforzadas y 15 formaron el grupo control (pp. 108–109). Una entrevista con preguntas cada vez más específicas (p. 109) clasificó a 19 de las 30 reforzadas como conscientes de una contingencia correcta: 13 ya en las cuatro primeras preguntas, parecidas a las de los estudios anteriores, y 6 solo con el resto de la entrevista (p. 110). Solo las conscientes adquirieron la respuesta reforzada: ninguna de las 11 no conscientes aumentó en más de una oración el uso de "yo" y "nosotros" del primero al quinto bloque de 20 ensayos (p. 115).

En ese estudio, la "actitud hacia el reforzamiento" es cuánto dijo la persona que quería que la experimentadora dijera "good" (pp. 108–109), y, entre las conscientes, quienes más lo querían adquirieron más (pp. 117–118). El desempeño fue específico del pronombre del que la persona tenía conciencia (pp. 115–116). Los autores escriben que la respuesta a la pregunta de cuánto de los hallazgos anteriores se debe a entrevistas poco sensibles está "inextricablemente ligada" al concepto de conciencia de los investigadores y a las operaciones con que se determina (p. 120).

Insko y Melson (1969, p. 25) usaron los tres tipos de conciencia de Dulany (1962, citado por ellos): la de la contingencia de reforzamiento, la de lo que el experimentador quiere que la persona haga y la de la intención de hacer lo que él quiere. Pocos relataron las dos últimas; hubo más relatos de la contingencia (p. 29). En cada experimento, la diferencia entre los grupos reforzados en direcciones opuestas fue significativa para quienes no relataron intención ni hipótesis sobre lo que el experimentador quería, pero quedó "lejos de ser significativa" para quienes no relataron la contingencia (pp. 30 y 36). El efecto para esos participantes solo apareció al reunir los dos experimentos: en seis de seis comparaciones la media del grupo reforzado en las respuestas favorables fue mayor, lo que por azar tendría una probabilidad de 1/64, cerca de ,016, según la prueba binomial (pp. 36–37). El nuevo análisis de los datos del estudio anterior de Insko y Butzine (1967, citados en Insko & Melson, 1969, pp. 37–38) mostró una diferencia significativa (t = 3,32; p < ,01) para quienes no relataron la contingencia (p. 38).

Los autores atribuyen a la tarea la diferencia con respecto a los estudios con construcción de oraciones. Construir oraciones es un problema que se resuelve después de muchos ensayos (tal vez cerca de 100); con opiniones, la persona aprende en pocos (como máximo 12) una respuesta que suele recibir aprobación social, tal vez una respuesta sobreaprendida, activada de modo más o menos automático (p. 38). Es una explicación propuesta por los autores, sin prueba en el estudio. Los dos estudios difieren en la tarea, en los participantes y en la medida de conciencia, y aquí no se decide entre ellos. Lo que queda es que "percibir" es un registro (la respuesta a una entrevista), con las limitaciones de cualquier relato (sección 22.7), y que el resultado cambia con la pregunta que se hace.

⚠ ATENCIÓN

"El participante no percibió" quiere decir que no dijo, en la entrevista, la contingencia. Las entrevistas más intensivas, como la de Spielberger et al. (1962, p. 110), alteran el número de quienes "perciben": las cuatro primeras preguntas identificaron a 13 de las 30 reforzadas; la entrevista completa, a 19. La categoría depende del instrumento.

PÓNGASE A PRUEBA

Un participante dice, en la entrevista final: "el entrevistador decía bien a veces, pero pensé que era solo para confirmar que me estaba escuchando". ¿Percibió la contingencia?

RESPUESTA: no en el sentido del capítulo: notó la consecuencia, pero no su relación con la propia respuesta. Es lo que registran Hildum y Brown (1956, p. 110): 8 de 20 notaron el "Good", solo 1 supuso aprobación, y todos rechazaron la idea de que el entrevistador hubiera influido en sus respuestas.

26.4 De la respuesta verbal a la conducta manifiesta

La **conducta manifiesta** es lo que la persona hace fuera de responder a un cuestionario o a una entrevista (en las fuentes, *overt behavior* u *overt acts*). Para saber si cambiar la respuesta verbal cambia lo que la persona hace, es necesario registrarlo. Las fuentes llaman "actitud verbal" a la respuesta al cuestionario y le oponen el acto. Según la definición del Capítulo 15, el acto también puede ser una actitud, porque su forma puede implicar atribuir un valor, y las dos cosas son conducta abierta, en el sentido del Capítulo 11; lo que los estudios de esta sección comparan son dos formas, dadas en dos situaciones.

DeFleur y Westie (1958, pp. 668–672) aplicaron escalas de actitud racial a 250 estudiantes de sociología y seleccionaron a 46: 23 del cuartil con mayor rechazo verbal de las personas negras y 23 del de menor rechazo, emparejados en ocho características, como edad, clase social y contacto previo con personas negras (p. 669). Cerca del final de una entrevista de una hora, cada uno recibió una autorización estándar para ser fotografiado con una persona negra del sexo opuesto, con una serie de usos de la fotografía, del menos al más objetable; podía firmar algunos, todos o ninguno (pp. 669–671). Ocho sociólogos ordenaron los usos casi sin discrepar: solo uno invirtió el orden de un par adyacente en 618 juicios de pares (p. 671).

Tabla 26.2
Nivel de autorización firmado, según la actitud verbal (DeFleur & Westie, 1958)

Nivel firmado	Con prejuicio	Sin prejuicio
Por debajo de la media	18	9
Por encima de la media	5	14

Nivel firmado	Con prejuicio	Sin prejuicio
Total	23	23

Nota. Recuentos de DeFleur y Westie (1958, Tabla 1, p. 671); los totales y la lectura de los 14 casos en oposición (5 y 9) son de este libro.

En la Tabla 26.2, los estudiantes con prejuicio tendieron a firmar menos (18 de 23 por debajo de la media) y los estudiantes sin prejuicio, más (14 de 23 por encima) (pp. 671–672). La relación fue significativa, pero hay estudiantes con prejuicio que firmaron en el nivel más alto y estudiantes sin prejuicio que no firmaron en ninguno. No es, por lo tanto, una correspondencia uno a uno: 14 de los 46 (casi un tercio) mostraron una conducta opuesta a la actitud verbal (p. 672). En la tabla, son los 5 con prejuicio por encima de la media y los 9 sin prejuicio por debajo. Los autores consideran la proporción demasiado grande para ser error de medida y la atribuyen a restricciones sociales: el 71,8% citó algún grupo de referencia al decidir, y todos ellos citaron algún grupo de pares (p. 672).

Linn (1965, p. 355) volvió a hacer la pregunta con ítems de actitud idénticos al acto observado. Treinta y cuatro universitarias respondieron, en un cuestionario de clase, a siete ítems sobre posar para una fotografía con una persona negra del sexo opuesto, en los mismos siete usos. Cuatro semanas después, sin saber que participaban en un experimento, fueron invitadas por supuestos representantes de una empresa de pruebas a firmar las autorizaciones correspondientes (pp. 355–358). En los dos estudios, por lo tanto, el acto registrado es firmar un papel: una respuesta escrita, dada ante una persona, que los participantes tomaron como una situación real (DeFleur & Westie, 1958, p. 671; Linn, 1965, p. 361). Linn verificó la medida con la asistencia a la sesión de fotografía, y seis de los 34 casos (18%) necesitaron corrección, porque la persona no asistió o cambió de idea (p. 361).

La media en la escala de actitud fue 4,9, sobre un máximo de 7, y la de la conducta, 2,8 (p. 358). La discrepancia fue de dos o más puntos en el 59% de la muestra, y la asociación entre actitud y conducta no fue significativa ($\chi^2 = 7{,}26$, con 4 grados de libertad): la diferencia entre lo observado y lo que se esperaría sin asociación no fue lo bastante grande para descartar el azar. En una nota, Linn escribe que el tamaño pequeño de la muestra probablemente explica la falta de significación (pp. 358–359). De las 17 que declararon una alta disposición, 7 firmaron en los niveles más altos y 7 en los más bajos; de las 6 de baja disposición, 5 firmaron en los niveles más bajos (p. 359). De los 18 casos discrepantes, 16 fueron en la dirección “negativa”: una actitud más liberal que el acto

(p. 359). Para Linn, la predicción de la conducta de quien expresó una actitud liberal no fue mejor que el azar, y las afirmaciones o predicciones de conducta racial basadas en medidas de actitud "tienen poca confiabilidad a menos que primero se validen empíricamente" (pp. 353 y 361). La relación, escribe Linn, sería función del nivel de involucramiento social con el objeto y de la experiencia previa con él (p. 353).

Duke y Henninger (1998, p. 482) presentan un caso diferente: la consecuencia verbal sigue al desempeño del alumno en una clase individual de flauta dulce, y la actitud se mide después. Veinticinco universitarios y 25 estudiantes de 5.º y 6.º grado aprendieron a tocar un acompañamiento con la misma profesora, la segunda autora. La corrección llegaba como evaluación negativa de lo que se acababa de tocar o como directiva específica para el intento siguiente, asignadas al azar antes de la primera clase (pp. 482, 486 y 487). Al final, cada uno respondió, lejos de la profesora, a 11 afirmaciones, en una escala de cuatro puntos (p. 488). No hubo diferencia significativa entre las condiciones en ninguna de las 11, y las medias fueron positivas en todas (p. 490). Los autores atribuyen las actitudes positivas al éxito de los estudiantes en cumplir los objetivos. Señalan también que, incluso en la condición de retroalimentación negativa, hubo más declaraciones positivas que negativas, y que el tono de voz y las expresiones de la profesora no se variaron (p. 491).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué permite decir el estudio de DeFleur y Westie sobre la relación entre la actitud verbal y el acto de firmar?

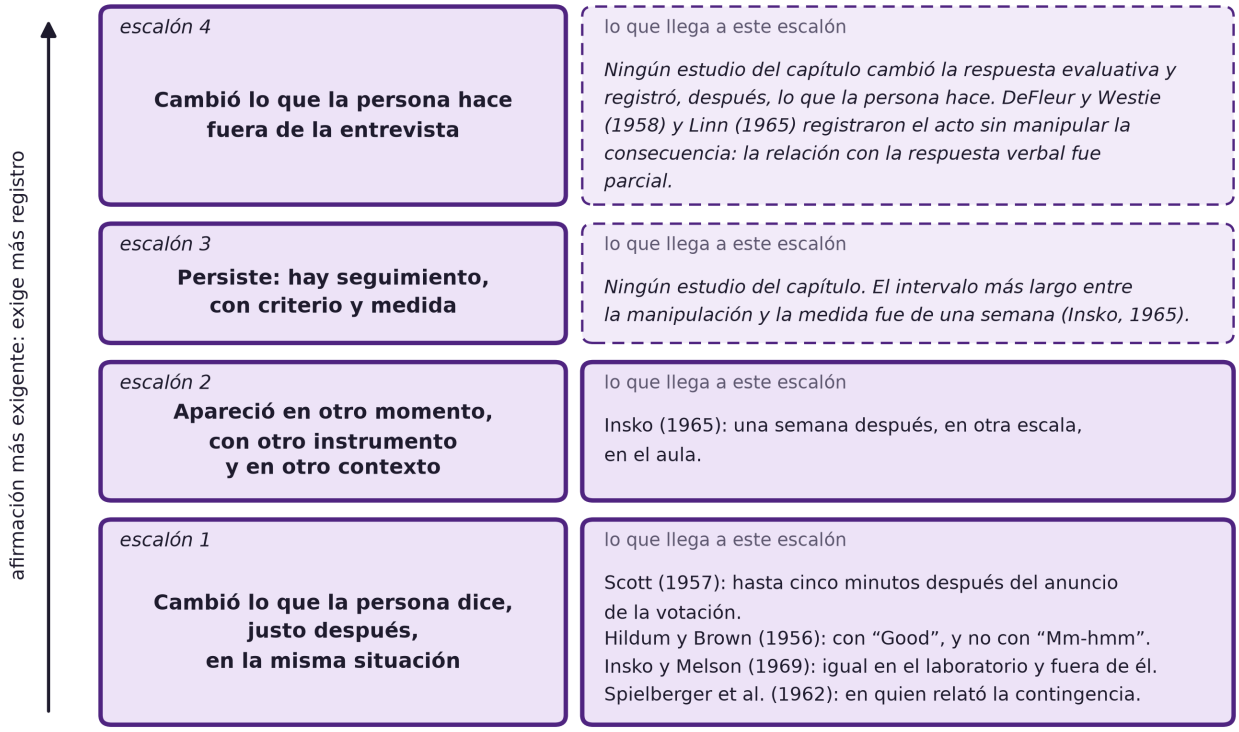
RESPUESTA: que hubo una relación significativa, y que no es una correspondencia uno a uno: 14 de 46 mostraron una conducta opuesta a la actitud verbal, 5 con prejuicio por encima de la media y 9 sin prejuicio por debajo (DeFleur & Westie, 1958, pp. 671–672).

26.5 Lo que estos estudios permiten afirmar

La Figura 26.2 organiza lo que el capítulo mostró en cuatro escalones de afirmación, del más modesto al más exigente, y pone en cada uno los estudios que llegan a él. La Tabla 26.3 vincula cada tipo de resultado con lo que sustenta y con lo que no sustenta.

Figura 26.2

La escalera de lo que se afirma: el escalón más alto que alcanza cada estudio del capítulo



Fuera de la escalera: Duke y Henninger (1998). La consecuencia siguió al desempeño, y la forma de la corrección no produjo diferencia en las actitudes ni en el desempeño (no hay escalón 1 que subir).

Nota. Esquema elaborado para este libro, sin datos, a partir de los estudios de las secciones 26.1 a 26.4; el escalón de cada estudio es el de la Tabla 26.3 (Scott, 1957, p. 74; Hildum & Brown, 1956, p. 109; Insko, 1965, pp. 622–623; Insko & Melson, 1969, pp. 36–39; Spielberger et al., 1962, p. 115; DeFleur & Westie, 1958, p. 672; Linn, 1965, pp. 358–359; Duke & Henninger, 1998, pp. 482 y 490).

Tabla 26.3

Lo que sustenta cada tipo de resultado

Resultado	Sustenta	No sustenta
La respuesta evaluativa cambió en la dirección de la consecuencia, justo después, en la misma situación (Scott; Hildum y Brown)	que, en esa situación, quien recibió la consecuencia favorable cambió más que quien recibió la desfavorable	que la aprobación sea la causa aislada (en Scott faltó el debate sin votación), que el cambio dure o que la persona haga otra cosa fuera de ella
La diferencia apareció una semana después, en otro instrumento y contexto (Insko)	generalidad de la respuesta en el tiempo y entre instrumentos	persistencia más allá de una semana; conducta manifiesta
El efecto apareció igual en el laboratorio y fuera de él (Insko y Melson)	que la demanda del laboratorio no explica por sí sola el efecto	que el efecto ocurra en ambientes naturales sin el experimentador

Resultado	Sustenta	No sustenta
El efecto apareció solo en quien relató la contingencia (Spielberger et al.) o también, de modo débil, en quien no la relató (Insko y Melson)	que el resultado depende de la tarea, de la población y de la pregunta que se hace	que la conciencia sea siempre necesaria, o siempre prescindible
La relación con el acto fue significativa en DeFleur y Westie y no significativa en Linn, con discrepancia en casi un tercio y en el 59% de los casos	que la respuesta verbal puede informar algo sobre el acto, y que la discrepancia es frecuente	que la respuesta verbal permita predecir el acto de una persona
Retroalimentación verbal diferente sin diferencia de actitud (Duke y Henninger)	que, allí, la forma de la corrección no alteró las actitudes	que las consecuencias verbales nunca importan

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los estudios de la Tabla 26.1.

Para el caso de Beatriz: elogiar a quien evalúa bien la supervisión en grupo es una consecuencia verbal. Lo que la literatura consultada permite esperar es que la respuesta evaluativa cambie, en ciertas condiciones, justo después (Scott; Hildum y Brown; Insko). Que el efecto ocurra en quien no percibe la contingencia es objeto de discusión (Spielberger et al.; Insko y Melson). Y que lo que se registra fuera de la entrevista sea diferente de la respuesta verbal es lo que muestran DeFleur y Westie y Linn. El experimento que pondría a prueba la propuesta tendría las exigencias de la sección 25.1: medida antes y después, grupo comparable, seguimiento y algún registro de lo que las personas hacen en la supervisión.

Quiénes participaron. La sección 25.5 dejó para este capítulo una pregunta: qué hicieron estos experimentos con quienes participaron. Los artículos registran los cuidados que esa sección enumera (objetivo declarado, consentimiento, posibilidad de negarse y evaluación del resultado) de modo desigual, y lo que se lee es lo que los autores eligieron relatar. El objetivo, en general, no se declaró a quienes respondían, y en dos estudios el ocultamiento formaba parte del diseño. Insko y Melson (1969, p. 27), que ponían a prueba si el efecto ocurría fuera del laboratorio, no les dijeron a los participantes contactados por teléfono que estaban en un experimento ni que la investigación tenía relación con la psicología. Linn (1965, p. 356) atribuye la credibilidad de la situación, en parte, a que las estudiantes no sabían que participaban en un experimento psicológico. Hildum y Brown (1956, p. 109) presentaron la llamada como una encuesta para comparar la opinión de los estudiantes de la escuela de verano con la del resto del cuerpo estudiantil.

Solo dos de los ocho artículos describen una aclaración al final. En Scott (1957, p. 73), después de recogidos los formularios del retest, se explicaron la naturaleza y el propósito del experimento y se leyeron las opiniones de antes y de después de los debatientes. Se intentó también reducir la amenaza de la situación para los perdedores y para los debatientes cuyas opiniones habían supuestamente cambiado. En Linn (1965, p. 358), se informó a la participante de que el programa era un experimento, recibió alguna explicación y fue entrevistada sobre toda la situación. Las que rechazaron todas las autorizaciones fueron contactadas por teléfono con la misma información. La negativa estaba prevista en DeFleur y Westie (1958, p. 670). La autorización decía que la persona podía firmar algunos usos, todos o ninguno, y que la decisión se mantendría en estricta confidencialidad. Una nota informa que se le recalcó a cada participante que podía interrumpir su participación en cualquier momento, sin perjuicio y de forma anónima, algo que ninguno aprovechó. Linn registra también un costo para quienes participaron: para la participante con actitud liberal, rechazar todas las autorizaciones parecía ser una situación confusa y estresante, y algunas explicaron, en un tono casi de remordimiento, que querían firmar y no podían (p. 360).

La cuarta exigencia de la sección 25.5, la evaluación del resultado con el criterio anunciado, es lo que el capítulo entero examinó: qué midió cada estudio, cuándo y con quién. En el caso de Beatriz, los participantes serían practicantes de la clínica-escuela, y la negativa pesa de otro modo si quien elogia y recoge las respuestas es quien los supervisa y los evalúa. La configuración es próxima a la de Insko (1965, p. 622), en la que las personas llamadas se sorteaban entre los estudiantes del curso del propio experimentador. En esa configuración, la posibilidad de negarse tiene que ser real, y no solo declarada: decir que la negativa no tendrá consecuencias para la supervisión y registrar cuántos se negaron forman parte del diseño. La sección 33.5 muestra cómo los estudios de laboratorio con equivalencia registran el comité de ética, el consentimiento, la negativa y la aclaración final, y la sección 35.5, los cuidados de un proyecto de intervención.

⚠ ATENCIÓN

Siete de los ocho estudios son de los años cincuenta y sesenta (el de Duke y Henninger es de 1998), todos se hicieron con estudiantes y miden la actitud por cuestionarios, escalas o entrevistas. Esto limita lo que se dice sobre otras poblaciones, épocas y contextos, sin decir nada en contra de los estudios.

PÓNGASE A PRUEBA

Una frase de un informe dice: "el reforzamiento verbal cambia las actitudes de modo duradero". ¿Qué estudio del capítulo permitiría, como máximo, "una semana después"?

RESPUESTA: Insko (1965, pp. 622–623): la actitud se midió de nuevo cerca de una semana después, en otra escala y en el aula; es el escalón 2 de la Figura 26.2, y no el 3.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar "Mm-hmm" y "Good" como el mismo reforzador.** El error ocurre porque las dos son palabras de aprobación en el uso común, y la diferencia de efecto sorprende. *Cómo detectar el error:* el texto habla de "aprobación" sin decir qué consecuencia se usó. Hildum y Brown (1956, p. 111) obtuvieron efecto con "Good" y no con "Mm-hmm".

2 **Concluir persistencia a partir de una medida tomada minutos después.** El error ocurre porque "después" parece bastar, y el intervalo queda sin decirse. *Cómo detectar el error:* la frase dice "duradero" y el intervalo es de cinco minutos (Scott, 1957, p. 74).

3 **Decir que no hubo conciencia sin decir cómo se midió.** El error ocurre porque "conciencia" suena como un estado que la persona tiene o no tiene, y no como una respuesta a una entrevista. *Cómo detectar el error:* no se cita la entrevista. Los resultados cambian con el instrumento (Spielberger et al., 1962, p. 106).

4 **Tomar el cambio de la respuesta verbal por el de la conducta manifiesta.** El error ocurre porque se espera que quien lo dice lo haga. *Cómo detectar el error:* la conclusión habla de lo que la persona "hace" y el dato es un cuestionario. DeFleur y Westie (1958, p. 672): 14 de 46 en oposición.

5 **Hacer de un estudio sin diferencia la prueba de que las consecuencias no importan.** El error ocurre porque un resultado nulo parece una respuesta definitiva, y es una respuesta para esas condiciones. *Cómo detectar el error:* la frase generaliza de Duke y Henninger (1998, p. 482) a toda consecuencia verbal.

SÍNTESIS

Reforzamiento verbal (objetivo 1). Consecuencia verbal contingente a una respuesta, con el efecto registrado; los estudios reforzaron tomas de posición y, en un caso, oraciones con pronombre, con votación, "Good" y "Mm-hmm".

El diseño (objetivo 2). El grupo control, el intervalo, el instrumento y el contexto dicen lo que sustenta cada hallazgo (Tablas 26.1 y 26.3); en Scott, la falta de una condición sin votación impide separar la aprobación del contacto con los argumentos.

Condiciones (objetivo 3). La consecuencia importa (Hildum y Brown), la conciencia de la contingencia es objeto de discusión (Spielberger et al.; Insko y Melson), y el contexto de laboratorio no explicó por sí solo el efecto (Insko y Melson).

Decir, persistir, hacer (objetivo 4). Cambiar la respuesta, mantenerla después y cambiar la conducta manifiesta son tres afirmaciones diferentes, con tres registros (los escalones de la Figura 26.2); en los estudios de firma (DeFleur y Westie; Linn), el acto divergió de la respuesta verbal en parte de los casos.

Límites (objetivo 5). Intervalos cortos, estudiantes, cuestionarios, medidas de un único ítem y, fuera de la entrevista, una relación significativa y no uno a uno; en varios estudios el objetivo no se declaró a quienes respondían, y solo dos artículos describen una aclaración al final (sección 26.5).

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿En qué se diferencia el reforzamiento verbal de un elogio general?
2. En el estudio de Scott, ¿qué no permite separar el diseño, y cuánto tiempo pasó entre el anuncio de la votación y el postest?

3. (Registros construidos para el ejercicio.) Un grupo reforzado por respuestas favorables tiene una media de 10,4 y el reforzado por desfavorables, de 8,2. ¿Cuál es la diferencia, y qué falta para hablar de cambio de actitud?

4. ¿Por qué "Good" y "Mm-hmm" no son intercambiables en los resultados de Hildum y Brown?

5. ¿Cuántos de los 20 participantes de Hildum y Brown reforzados con "Good" notaron la palabra, y cuántos de ellos supusieron aprobación? ¿Por qué eso no basta para decir que percibieron la contingencia?

6. ¿Qué concluyen Spielberger et al. sobre quienes no tuvieron conciencia de la contingencia, y por qué Insko y Melson no permiten la misma conclusión?

7. (Caso hipotético.) Beatriz mide la evaluación de la supervisión en grupo al final de la misma entrevista en que elogió las respuestas favorables. ¿Qué puede afirmar, y qué registros y qué cuidados con quienes participan añadiría?

8. En DeFleur y Westie, ¿cuántos de los 46 mostraron una conducta opuesta a la actitud verbal, quiénes eran en la Tabla 26.2, y qué permite decir eso?

9. Linn encontró discrepancia en el 59% de la muestra. ¿Qué contó como discrepancia, y qué escribe Linn sobre la confiabilidad de las predicciones de conducta racial basadas en medidas de actitud?

10. Duke y Henninger no encontraron diferencia entre la retroalimentación negativa y las directivas. ¿Qué conclusión sería excesiva?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. El reforzamiento verbal es contingente a una respuesta definida y su efecto sobre ella se registra; el elogio general no (sección 26.1).

2. No separa el efecto de la aprobación del efecto del contacto con los argumentos del otro lado, porque faltó la condición de debate sin votación; entre el anuncio y el postest pasaron como máximo cinco minutos, lo que limita cualquier afirmación de persistencia, que no se evaluó (Scott, 1957, p. 74).

3. 10,4 − 8,2 = 2,2. Falta el antes (la misma medida antes del reforzamiento), un grupo comparable y un seguimiento (sección 25.1).

4. Porque "Good" sesgó las respuestas y "Mm-hmm" no (Hildum & Brown, 1956, p. 111): solo con "Good" la diferencia fue en la dirección reforzada (24,95 frente a 31,75; 29,8 frente a 27,1 con "Mm-hmm", en la dirección opuesta; p. 109).

5. 8 la notaron; 1 de ellos supuso aprobación, y todos rechazaron la idea de que el entrevistador hubiera influido en sus respuestas (Hildum & Brown, 1956, p. 110). Notar la palabra no es decir la relación entre ella y la propia respuesta (sección 26.3).

6. Que no hubo evidencia de que las no conscientes aprendieran (Spielberger et al., 1962, pp. 115 y 119). En Insko y Melson (1969, pp. 30 y 36–38) el efecto para quienes no relataron la contingencia no fue significativo en cada experimento; apareció al reunir los dos (seis de seis) y en el nuevo análisis de un estudio anterior. La tarea, los participantes y la medida de conciencia difieren.

7. Solo que la respuesta evaluativa cambió justo después, en esa situación (escalón 1 de la Figura 26.2). Añadiría el antes, un grupo comparable, un seguimiento y algún registro de lo que las personas hacen en la supervisión (secciones 25.1 y 26.5) y, por tratarse de una intervención sobre personas, objetivo declarado, consentimiento, posibilidad de negarse sin consecuencias y aclaración al final (secciones 25.5 y 26.5).

8. 14 de 46: los 5 con prejuicio que firmaron por encima de la media y los 9 sin prejuicio que firmaron por debajo (Tabla 26.2). La respuesta verbal informa algo, pero no predice uno a uno el acto de firmar (DeFleur & Westie, 1958, pp. 671–672).

9. Una diferencia de dos o más puntos, sobre siete posibles, entre la puntuación de actitud y la de conducta (Linn, 1965, p. 358). Las predicciones de conducta racial basadas en medidas de actitud tienen poca confiabilidad a menos que primero se validen empíricamente (p. 353).

10. Que las consecuencias verbales nunca importan; el estudio muestra que, allí, la forma de la corrección no alteró las actitudes (Duke & Henninger, 1998, pp. 482 y 490).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 27. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 4	26.1 y los errores comunes 1 y 2
3, 7	26.2 y 26.5
5, 6	26.3 y el error común 3
8, 9	26.4 (Tabla 26.2) y el error común 4
10	26.4 y 26.5 y el error común 5

REFERENCIAS

DeFleur, M. L., & Westie, F. R. (1958). Verbal attitudes and overt acts: An experiment on the salience of attitudes. *American Sociological Review*, *23*(6), 667–673.

Duke, R. A., & Henninger, J. C. (1998). Effects of verbal corrections on student attitude and performance. *Journal of Research in Music Education*, *46*(4), 482–495.

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111.

Insko, C. A. (1965). Verbal reinforcement of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, *2*(4), 621–623. https://doi.org/10.1037/h0022485

Insko, C. A., & Melson, W. H. (1969). Verbal reinforcement of attitude in laboratory and nonlaboratory contexts. *Journal of Personality*, *37*(1), 25–40.

Linn, L. S. (1965). Verbal attitudes and overt behavior: A study of racial discrimination. *Social Forces*, *43*(3), 353–364.

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo [Contribuciones del Análisis de la Conducta a la comprensión del racismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

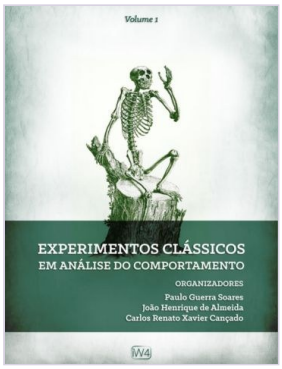
Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

Spielberger, C. D., Levin, S. M., & Shepard, M. C. (1962). The effects of awareness and attitude toward the reinforcement on the operant conditioning of verbal behavior. *Journal of Personality*, *30*(1), 106–121.

CLÁSICOS DEL ANÁLISIS DE LA CONDUCTA

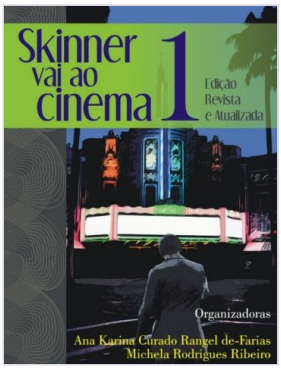
Los experimentos que fundaron el área.

Para conocer de cerca los experimentos clásicos del área, después de leer sobre ellos en los capítulos sobre el operante.









Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Experimentos clássicos em Análise do Comportamento [Experimentos clásicos en Análisis de la Conducta] (2016) y Vol. 2 (2019)
- Efeitos reforçadores da atenção sobre o comportamento humano [Efectos reforzadores de la atención sobre la conducta humana] (2021)
- Skinner vai ao cinema [Skinner va al cine], Vols. 1 a 3 (2014 a 2016)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

27 Experimentos

análisis detallado de un estudio de formación de clases de equivalencia con evaluación en escala (Dixon y Lemke, 2007)

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** el estudio de Dixon y Lemke (2007) fase por fase: participantes, estímulos, entrenamiento, pruebas y medida.
2. **Identificar**, en cada fase, qué es variable manipulada, qué es medida y qué se mantiene constante.
3. **Leer** los resultados en tres niveles, cotejando el resumen de los autores con la tabla de medias: el criterio del entrenamiento, la emergencia de las relaciones y el cambio en las notas.
4. **Explicar** por qué la nota del postest no muestra, por sí sola, transferencia de función.
5. **Señalar** lo que el diseño no permite afirmar.

REQUISITOS PREVIOS

La igualación a la muestra, las relaciones entrenadas y derivadas, la clase de equivalencia y la transferencia de función (Capítulo 20), la escala de 1 a 10 como instrumento (Capítulo 23) y el registro antes, después, con grupo comparable y seguimiento (sección 25.1). Los términos nuevos (criterio de acierto y estímulos de generalización) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 26.) Beatriz decide leer, con la dirección, un estudio entero en que se intentó cambiar la evaluación de un grupo social mediante entrenamiento de equivalencia. Quiere saber qué se hizo en cada pantalla, y qué permite decir el resultado. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

> 1. *"¿Cuál era la pregunta del estudio, y quién participó?"*
> 2. *"¿Qué veía y qué hacía el participante, fase por fase?"*
> 3. *"¿Qué se encontró, en cada nivel?"*

> **4.** *"¿Qué permite afirmar eso, y qué no?"*

La primera es el tema de la sección 27.1 y de la 27.2; la segunda, de la 27.3; la tercera, de la 27.4; la cuarta, de la 27.5.

27.1 La pregunta y la lógica del estudio

Dixon y Lemke (2007, p. 5) parten de que, después de los ataques del 11 de septiembre de 2001, muchos ciudadanos de los Estados Unidos desarrollaron una predisposición incorrecta hacia las personas de Oriente Medio, la de suponerlas terroristas o malvadas. Esa predisposición, escriben, puede definirse operacionalmente como respuestas diferenciales hacia los miembros de una raza, que pueden tomar la forma de insultos, prácticas laborales injustas o agresiones físicas. La Teoría de los Marcos Relacionales (Capítulo 21) les da el punto de partida conceptual (p. 5). La hipótesis del estudio es la del Capítulo 20: si una clase de equivalencia reúne la imagen de una persona de Oriente Medio y la palabra "Good" (bueno), y otra, la de un estadounidense y la palabra "Evil" (malvado), la evaluación de las imágenes puede cambiar.

El **criterio de acierto** es la proporción de respuestas correctas que se exige en un bloque de ensayos para que el participante pase a la fase siguiente.

CONCEPTO CLAVE

En un estudio de formación de clases con medida en escala, el mismo instrumento (la nota) se aplica antes y después del entrenamiento a los mismos estímulos; el entrenamiento nunca enseña la nota. Lo que se compara es la nota del pretest con la del postest.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Para estudiar la evaluación de un formato de supervisión, un estudio análogo tendría tres fotografías de supervisiones en grupo, tres de supervisiones individuales y tres de objetos; las palabras "bueno", "neutro" y "malo"; y una escala de 1 a 10 respondida antes y después del entrenamiento.

NO EJEMPLO

Entrenar a la participante para que les dé nota 9 a las imágenes del grupo X. Eso enseña la nota; lo que el estudio mide es la nota que reciben las imágenes después de un entrenamiento en que la nota no se enseñó.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué enseña directamente el entrenamiento, en el diseño de Dixon y Lemke, y qué no enseña?

RESPUESTA: enseña relaciones entre símbolos abstractos, palabras e imágenes (A con B y A con C); no enseña la nota de 1 a 10, que solo se pide antes y después (Dixon & Lemke, 2007, pp. 7–8).

27.2 Participantes y estímulos

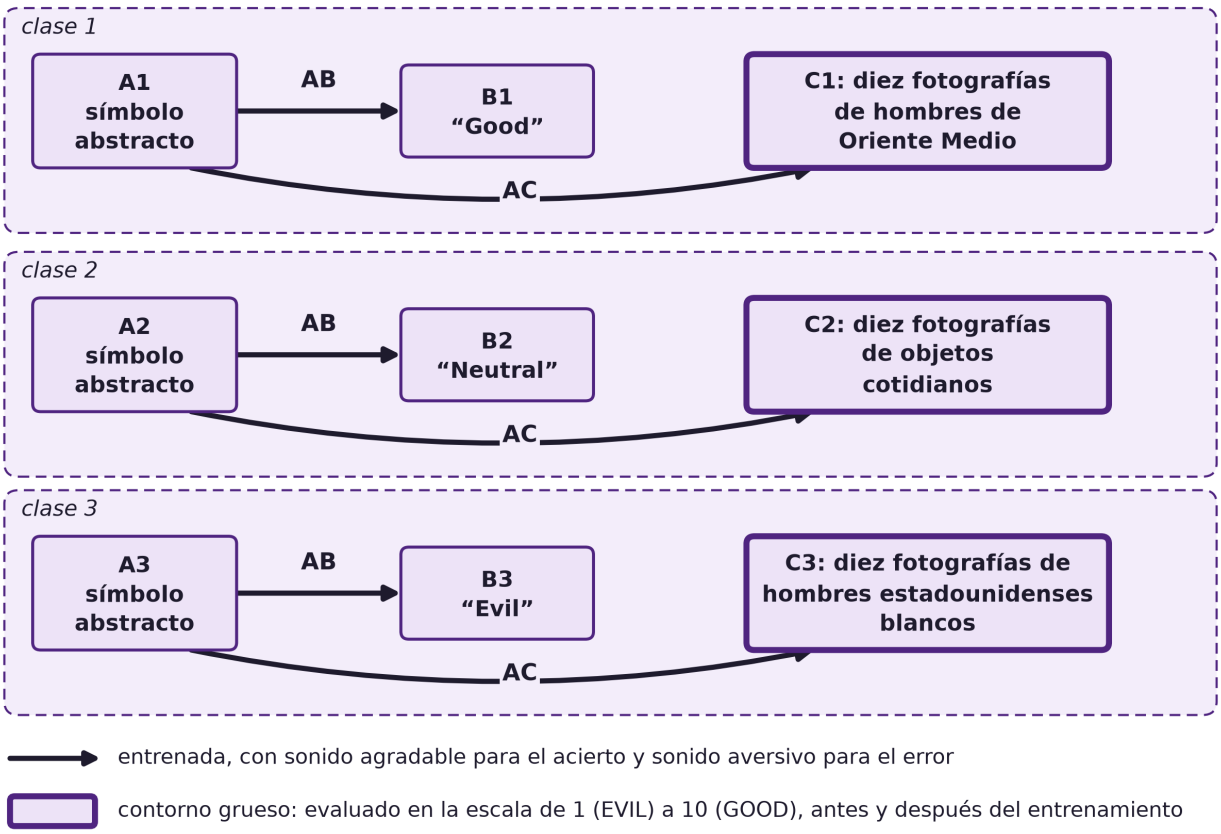
Doce ciudadanos de los Estados Unidos participaron a cambio de crédito extra en una asignatura (p. 7). En el pretest, cuatro les dieron nota 5 a todas las imágenes de hombres, y sus datos se retiraron de todos los análisis siguientes (pp. 8–9); quedaron 8 participantes. Los estímulos fueron tres imágenes abstractas (A1 a A3), las palabras “Good”, “Neutral” y “Evil” (B1 a B3) y treinta fotografías (C1 a C30): diez de hombres estadounidenses blancos, diez de hombres de Oriente Medio y diez de objetos cotidianos; las de personas se obtuvieron de un sitio de citas (p. 7).

Los **estímulos de generalización** son los que solo aparecen en el pretest y en el postest: de cada conjunto de diez fotografías, una se usó en el entrenamiento, y las otras nueve no (p. 9).

La Figura 27.1 muestra lo que el entrenamiento pretende reunir en cada clase. Los autores escriben que el entrenamiento podría, en teoría, formar relaciones de equivalencia entre la imagen de un hombre estadounidense blanco y la palabra “Evil”, la de un hombre de Oriente Medio y la palabra “Good” y la de un objeto cotidiano y la palabra “Neutral” (p. 10). El nexo sería un símbolo abstracto, que es la muestra de los dos entrenamientos (p. 8).

Figura 27.1

Las tres clases que el entrenamiento pretende formar, lo que se entrenó y lo que se evaluó en la escala



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir del procedimiento (Dixon & Lemke, 2007, pp. 7, 8 y 10); sin datos. La flecha va de la muestra al estímulo de comparación. En cada conjunto C, una fotografía entra en el entrenamiento y las otras nueve son los estímulos de generalización (p. 9). Después del entrenamiento, las pruebas sin consecuencias usan B con A, C con A, B con C y C con B (p. 8).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuántos participantes se analizaron, y por qué?

RESPUESTA: ocho; de doce, cuatro les dieron nota 5 a todas las imágenes de hombres en el pretest, y sus datos se eliminaron (Dixon & Lemke, 2007, pp. 8–9).

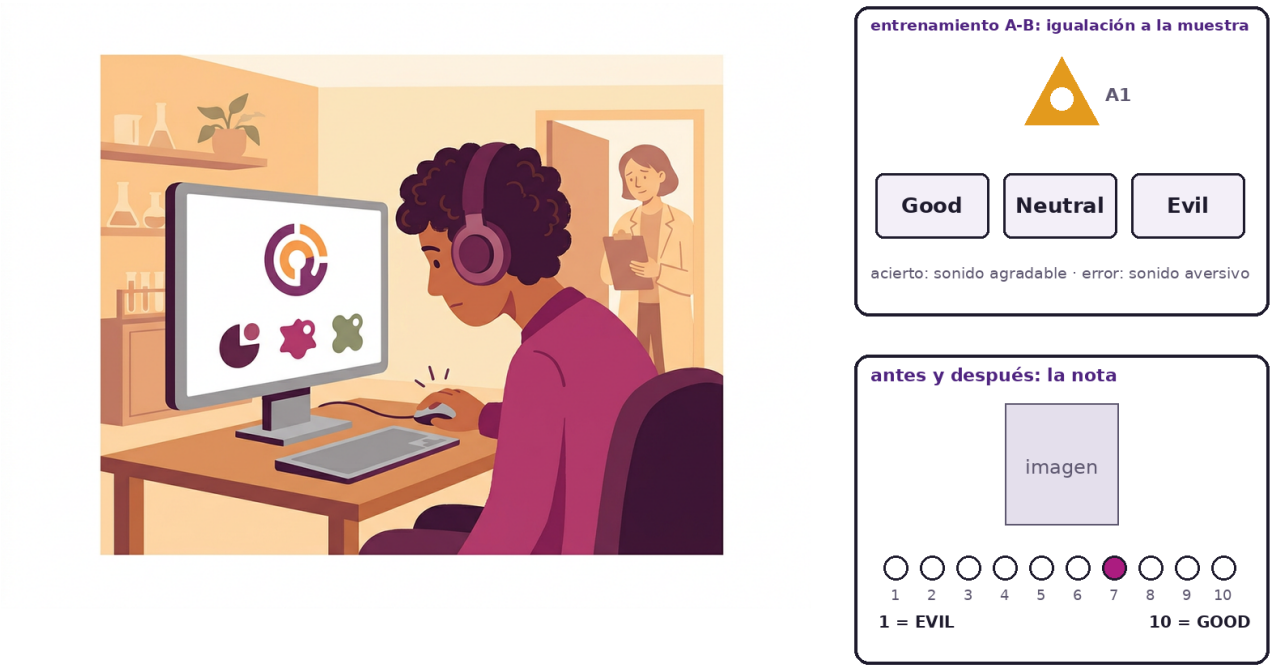
27.3 El procedimiento, fase por fase

La Tabla 27.1 resume las fases; el texto detalla lo que cada una tiene de específico.

La Figura 27.2 muestra la situación. El participante, solo frente a la computadora, hace los ensayos de igualación a la muestra: en el entrenamiento A-B, un símbolo abstracto arriba y las palabras "Good", "Neutral" y "Evil" abajo, un sonido agradable después del acierto y uno aversivo después del error. Antes y después del entrenamiento, le da a cada imagen una nota de 1 (EVIL) a 10 (GOOD).

Figura 27.2

La situación experimental y las dos pantallas del estudio



a la situación (ilustración) **b las dos pantallas (esquema)**

Nota. En a, ilustración generada para este libro con inteligencia artificial (Runway), a partir de la descripción del procedimiento; no reproduce el laboratorio ni los estímulos originales. En b, esquema elaborado para este libro; las fotografías evaluadas en el estudio no se reproducen.

Tabla 27.1

Las fases del estudio, lo que hacía el participante y el criterio para pasar de fase

Fase	Lo que hacía el participante	Consecuencia y criterio
1. Pretest	darle una nota de 1 (EVIL) a 10 (GOOD) a cada una de las 30 imágenes C, en 60 respuestas	ninguna descrita
2a. Entrenamiento A-B	elegir, dada una imagen A, la palabra B correspondiente	sonido agradable para el acierto y aversivo para el error; bloques de 18 ensayos con al menos 16 aciertos
2b. Entrenamiento A-C	elegir, dada una imagen A, la fotografía C correspondiente	igual que en el A-B

Fase	Lo que hacía el participante	Consecuencia y criterio
2c. Entrenamiento mixto A-B y A-C	ensayos mezclados	32 aciertos en 36 ensayos
2d. Pruebas de simetría y equivalencia	B-A, C-A, B-C y C-B, 36 ensayos	sin criterio; sin consecuencia (extinción)
3. Postest	la misma tarea de notas del pretest	ninguna descrita

Nota. Cuadro elaborado para este libro con los datos de Dixon y Lemke (2007, pp. 7–8).

En el pretest, cada imagen C aparecía sola, y el participante movía el mouse sobre una barra de desplazamiento de 1 a 10 y hacía clic en registrar; la fase terminó con 60 respuestas a presentaciones aleatorias de los 30 estímulos C (p. 7). La instrucción, dada oralmente, definía 1 como "Evil", 5 como "aproximadamente Neutral" y 10 como "Good" (p. 7). En el entrenamiento A-B, una imagen A era la muestra y las tres palabras eran las comparaciones; el acierto era seguido de un sonido agradable y el error, de un sonido aversivo (pp. 7–8). En el A-C, C1 era una de las diez fotografías de hombres de Oriente Medio, C2 una de las de objetos y C3 una de las de estadounidenses (p. 8). La fase de pruebas tenía 36 ensayos en secuencia aleatoria, sin criterio de acierto y con todas las respuestas en extinción (p. 8).

En términos de variables, el estudio manipula el entrenamiento (las fases 2a a 2c), que ocurre entre dos aplicaciones de la misma tarea de notas. Mide la nota de 1 a 10 dada a cada imagen C (fases 1 y 3) y el acierto en las pruebas sin consecuencia (fase 2d). Y mantiene constantes la tarea de notas, los estímulos C y el participante, que pasa por todas las fases (p. 8).

⚠ ATENCIÓN

El criterio de 90% y los umbrales de 16 de 18 o 32 de 36 son elecciones del estudio, y no reglas del paradigma. Cambiar el criterio cambia quién "forma la clase" y cuántos participantes entran en el análisis.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué fase los aciertos no tenían consecuencia programada, y por qué importa eso?

RESPUESTA: en las pruebas de simetría y equivalencia (fase 2d): como no hay consecuencia, el acierto muestra relaciones derivadas, y no relaciones entrenadas (Dixon & Lemke, 2007, p. 8).

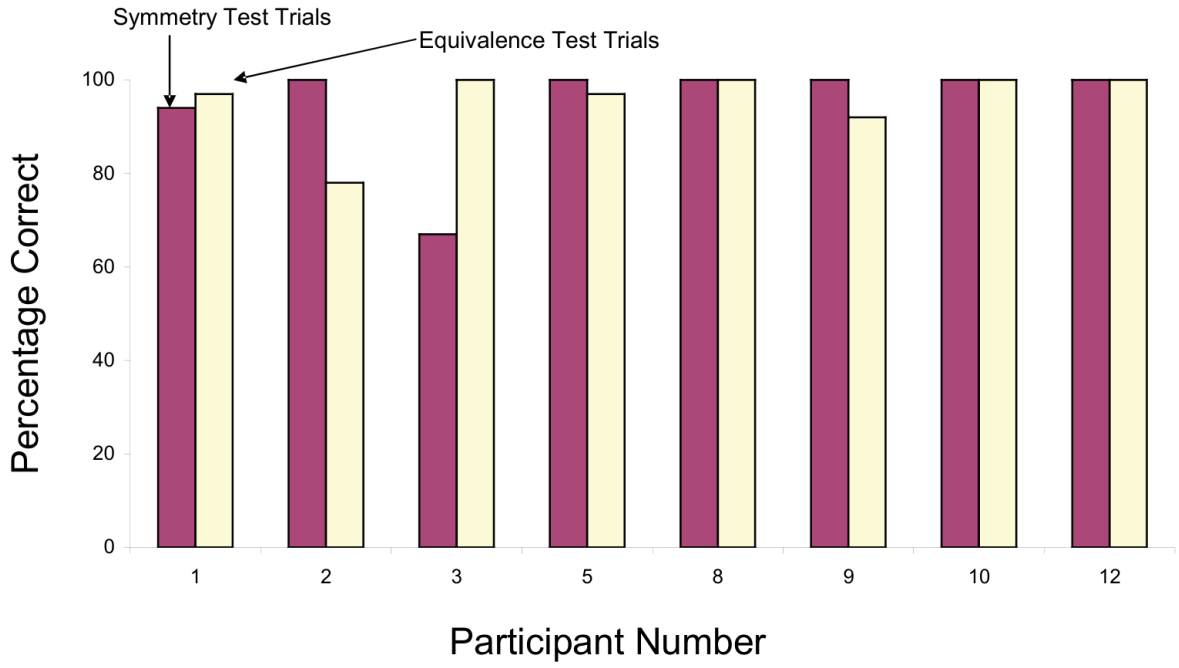
27.4 Lo que se encontró

En un primer nivel, el del entrenamiento, todos los participantes completaron las fases de igualación a la muestra: el entrenamiento A-B llevó de 1 a 158 bloques de ensayos, el A-C de 1 a 6 y el mixto de 1 a 10 (p. 9). En un segundo nivel, el de las pruebas, siete de ocho demostraron simetría y siete de ocho, equivalencia, con un 90% o más (p. 10). En un tercer nivel, el de las notas, los autores escriben que, en el pretest, los 8 participantes les dieron a los estímulos de hombres de Oriente Medio notas más bajas, más cercanas a "Evil", que a los de estadounidenses (p. 9). Escriben también que todos mostraron una alteración de las notas después, de modo que el hombre de Oriente Medio pasó a ser evaluado más cerca de "Good" y el estadounidense, más cerca de "Evil". Y que eso se generalizó a los nueve estímulos de cada conjunto no usados en el entrenamiento (p. 9).

La Figura 27.3 reproduce el gráfico del artículo con el segundo nivel: el porcentaje de aciertos de cada participante en las pruebas de simetría y de equivalencia. Los dos valores por debajo del 90% son el del participante 3 en la simetría y el del participante 2 en la equivalencia.

Figura 27.3

Aciertos en las pruebas de simetría y de equivalencia, por participante



Nota. Figura 1 de Dixon y Lemke (2007), reproducida del artículo. La leyenda original describe las notas medias de las imágenes; lo que muestra el gráfico, por los ejes y las etiquetas, son los aciertos en las pruebas (lectura del libro).

La Tabla 27.2 trae las medias de la Tabla 1 del artículo (p. 8) para la imagen usada en el entrenamiento, y con ella se coteja el resumen de los autores.

Tabla 27.2

Nota media que los participantes le dieron a la imagen usada en el entrenamiento, en el pretest y en el postest, y si el orden de las notas se invirtió

Participante	Estadounidense, pretest	Estadounidense, postest	Oriente Medio, pretest	Oriente Medio, postest	Objeto, pretest	Objeto, postest	Orden invertido
1	6,50	1,00	4,67	5,33	9,67	5,00	sí
2	7,00	6,50	6,00	5,33	8,33	7,33	no
3	5,00	1,50	4,33	10,00	6,00	5,00	sí
5	8,00	1,00	2,33	10,00	9,00	5,00	sí
8	10,00	1,00	8,33	10,00	10,00	5,00	sí
9	8,50	9,00	2,00	5,00	10,00	5,33	no
10	5,50	5,00	4,00	4,00	8,00	8,00	no
12	9,00	1,00	6,33	10,00	10,00	5,00	sí

Nota. Medias de Dixon y Lemke (2007, Tabla 1, p. 8), en la escala de 1 (EVIL) a 10 (GOOD); la numeración de los participantes es la del artículo, que no incluye a los cuatro retirados del análisis. "Orden invertido": la nota del hombre de Oriente Medio, menor que la del estadounidense en el pretest, pasó a ser mayor en el postest (columna y recuentos nuestros).

En el pretest, el hombre de Oriente Medio recibió una nota menor que el estadounidense en los 8 participantes, y en el postest el orden se invirtió en cinco (1, 3, 5, 8 y 12). En los otros tres, no: la nota del participante 2 para el hombre de Oriente Medio bajó (de 6,00 a 5,33), la del 10 se quedó en 4,00 y la del 9 subió (de 2,00 a 5,00), pero siguió por debajo de la del estadounidense (9,00). En la media de las diez imágenes de cada conjunto (los valores entre paréntesis de la Tabla 1 del artículo), la inversión ocurrió solo en tres (3, 5 y 8), y el participante 12 ya le daba, en el pretest, una nota un poco mayor al conjunto de Oriente Medio (6,94, frente a 6,73). Esto contradice la frase de los autores de que la nota menor valió tanto para el conjunto entero como para la imagen del entrenamiento (p. 9). Los recuentos de cinco y de tres son los del cuadro de la sección 20.5.

Los tres niveles no son el mismo hallazgo. El participante 10 alcanzó el criterio en la prueba de equivalencia (solo el 2 no lo alcanzó; p. 9), y su nota para el hombre de Oriente Medio fue 4,00 en los dos momentos (Tabla 27.2). Los propios autores registran que no todos los participantes que alcanzaron el criterio en la prueba de equivalencia mostraron diferencias significativas en las notas (p. 10). Y suponen que eso se debe, en parte, a contingencias sociales culturales implícitas, fuente de mayor control de la conducta que el escaso reforzamiento diferencial del estudio, que describen como puntos (p. 10), aunque el Método habla de sonidos agradables y aversivos (p. 8). Anotan también, en una comparación que dicen no haber planeado, que los participantes número 2, 3 y 8 eran afroamericanos y los número 1, 5, 9, 10 y 12 eran blancos, y que eso podría explicar parte de la variabilidad (p. 10).

Los objetos cotidianos entraron como control: se esperaba una nota neutra en el pretest y en el postest (p. 10). Los autores resumen que la mayoría de los participantes les dio las notas más altas en los dos momentos. Suponen que, al comparar las categorías presentadas, los participantes tomaron los objetos, que no se emparejaron con ningún prejuicio, como los más altos de la escala (p. 10). La Tabla 27.2 lo sostiene solo en parte (recuento nuestro). En el pretest, la imagen de objeto usada en el entrenamiento recibió la nota más alta del participante en siete de los ocho y empató con la del estadounidense en el octavo (el 8). En el postest, quedó en 5,00 o 5,33, cerca del medio de la escala, en seis de los ocho, y fue la más alta solo en los participantes 2 y 10.

PÓNGASE A PRUEBA

Un participante alcanzó el criterio en la prueba de equivalencia, y sus notas casi no cambiaron. ¿El estudio lo describe?

RESPUESTA: sí: los autores registran que no todos los que alcanzaron el criterio mostraron diferencias significativas (Dixon & Lemke, 2007, p. 10); el participante 10 de la Tabla 27.2 es un caso.

27.5 Lo que el diseño permite afirmar

Cada participante pasó por las tres fases: lo que se compara es la nota del mismo participante antes y después (p. 8). Eso responde a una parte de la sección 25.1 (hay antes y después, con la misma medida) y deja fuera las otras (no hay grupo comparable, seguimiento ni registro de lo que las personas hacen fuera del laboratorio). Los objetos, que servirían de comparación dentro de cada participante, no cumplieron ese papel: partieron de notas altas y, en el postest, quedaron cerca del punto neutro en la mayoría. Como una de sus imágenes también pasó por el entrenamiento (clase 2, con la palabra “Neutral”), ese cambio puede ser efecto del entrenamiento, y los objetos no muestran lo que sería “ningún cambio” (lectura del libro).

Dixon y Lemke (2007, p. 11) escriben que esas evaluaciones “son subjetivas y pueden no transferirse necesariamente a la conducta observada en el mundo real”. Sobre la teoría, escriben que sus datos sostienen el análisis de la Teoría de los Marcos Relacionales, pero que no es el caso de que el análisis sea necesario o suficiente para explicar los resultados (p. 11). Sobre el procedimiento, señalan que puede ser importante hacer un pretest cuando los estímulos tienen relaciones preexperimentales (p. 10).

ATENCIÓN

Lo que cambió fue la nota del mismo participante, en el mismo instrumento, entre el antes y el después de un entrenamiento. Si cambió lo que cada persona hace ante una persona de Oriente Medio, el estudio no lo sabe: eso no se registró.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué elemento de la sección 25.1 tiene el estudio, y cuáles le faltan?

RESPUESTA: tiene el antes y el después, con la misma medida; le faltan el grupo comparable, el seguimiento y el registro de la conducta fuera del laboratorio.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Decir que el entrenamiento enseñó la evaluación.** El error ocurre porque la nota cambió después del entrenamiento, y el cambio parece haber sido lo que se enseñó. *Cómo detectar el error:* la frase dice "el participante aprendió a dar una nota baja". El entrenamiento enseñó relaciones entre estímulos; las notas se pidieron antes y después (pp. 7–8).

2 **Tomar la nota del postest como transferencia de función sin las pruebas.** La nota solo se lee como transferencia si las pruebas mostraron la clase. El error ocurre porque la nota es el resultado que interesa, y las pruebas parecen una etapa técnica. *Cómo detectar el error:* no se dice cuántos alcanzaron el criterio (7 de 8).

3 **Olvidar quiénes salieron del análisis.** Los cuatro que les dieron nota 5 a todas las fotografías de hombres salieron antes del entrenamiento. El error ocurre porque las tablas traen solo a los analizados, y las exclusiones quedan en el texto. *Cómo detectar el error:* se habla de 12 participantes y se analizan 8, sin decir por qué.

4 **Mezclar el criterio de entrenamiento y el criterio de prueba.** El error ocurre porque los dos son proporciones de aciertos cercanas al 90%. *Cómo detectar el error:* 16 de 18 y 32 de 36 son del entrenamiento; el 90% es de la prueba.

5 **Sacar conclusiones sobre lo que hacen las personas.** El error ocurre porque el título del artículo habla de reducir el prejuicio, y es fácil tomar la pregunta por el resultado. *Cómo detectar el error:* la conclusión habla de "reducir el prejuicio" y el dato es una nota de 1 a 10.

SÍNTESIS

Pregunta y lógica (objetivo 1). Entrenar relaciones entre símbolos, palabras e imágenes, sin enseñar la nota, y comparar la nota antes y después.

Fases y variables (objetivo 2). Se manipula el entrenamiento (fases 2a a 2c) entre dos aplicaciones de la misma tarea de notas; se miden la nota y el acierto en las pruebas; se mantienen la tarea, los estímulos C y el participante.

Tres niveles (objetivo 3). Criterio del entrenamiento (todos), relaciones derivadas (7 de 8) y notas (los autores hablan de alteración en los ocho; en la Tabla 27.2, el orden se invierte en cinco).

Nota y transferencia (objetivo 4). La nota del postest solo se lee como transferencia de función con las pruebas que muestran la clase.

Límites (objetivo 5). Sin grupo comparable, sin seguimiento, con la nota como única medida y sin un control que muestre lo que sería ningún cambio.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Cuántos participantes entraron y cuántos se analizaron, y por qué?
2. ¿Cuántos estímulos C había, y de qué tipos?
3. Los objetos cotidianos se incluyeron como control. ¿Qué esperaban de ellos los autores, qué encontraron y qué significa eso para la lectura de las notas de las fotografías?
4. (Registros construidos para el ejercicio.) En un bloque de 18 ensayos, el participante acertó 15. ¿Qué ocurre? ¿Y si acertara 17?
5. Entre el pretest y el postest, ¿qué manipuló el estudio, qué midió y qué mantuvo constante?

6. ¿Por qué las pruebas de simetría y equivalencia se hacen sin consecuencia?

7. ¿Cuántos de ocho demostraron simetría y equivalencia con un 90% o más, y en cuántos de ocho la nota del hombre de Oriente Medio pasó a superar la del estadounidense (Tabla 27.2)?

8. (Caso hipotético.) Un participante alcanzó el 95% en la prueba de equivalencia y dio las mismas notas antes y después. ¿Qué dice el estudio de casos así?

9. ¿Qué agregan los estímulos de generalización a la interpretación?

10. Cite dos exigencias de la sección 25.1 que el estudio no cumple.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Entraron doce y se analizaron ocho: cuatro les dieron nota 5 a todas las imágenes de hombres en el pretest (Dixon & Lemke, 2007, pp. 7–9).

2. Treinta: diez de hombres estadounidenses blancos, diez de hombres de Oriente Medio y diez de objetos cotidianos (p. 7).

3. Esperaban una nota neutra antes y después del entrenamiento; los autores resumen que la mayoría les dio las notas más altas en los dos momentos (p. 10), y la Tabla 27.2 muestra notas altas antes y cerca de 5 después, en la mayoría (recuento nuestro). Como el control no se quedó en el punto neutro, no sirve de referencia para decir lo que sería "ningún cambio" en las fotografías (lectura del libro; secciones 27.4 y 27.5).

4. Con 15 de 18 no se alcanza el criterio (16) y se presenta otro bloque de 18; con 17, se alcanza (p. 8).

5. Manipuló el entrenamiento de relaciones entre A, B y C (fases 2a a 2c); midió la nota de 1 a 10 dada a cada imagen C y el acierto en las pruebas sin consecuencia; mantuvo constantes la tarea de notas, los estímulos C y el participante (pp. 7–8; sección 27.3).

6. Para que el acierto muestre relaciones derivadas, y no relaciones entrenadas (p. 8).

7. Siete de ocho, en ambas (p. 10); el orden de las notas se invirtió en cinco de ocho (Tabla 27.2; recuento nuestro). Los dos números no son el mismo hallazgo.

8. Que no todos los que alcanzaron el criterio mostraron diferencias significativas en las notas, lo que se atribuye en parte a contingencias culturales (p. 10).

9. Permiten ver si el cambio en las notas se extendió más allá de la imagen usada en el entrenamiento: los autores dicen que el patrón se generalizó (p. 9), pero, en las medias de las diez imágenes, el orden de las notas solo se invirtió en tres de ocho (Tabla 1, p. 8; recuento nuestro).

10. Grupo comparable, seguimiento y registro de la conducta fuera del laboratorio (sección 25.1).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 28. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1	27.2 y el error común 3
2	27.2
3	27.4 y 27.5
4, 6	27.3 y el error común 4
5	27.1, 27.3 y el error común 1
7, 8	27.4 y el error común 2
9	27.2 y 27.4
10	27.5 y el error común 5

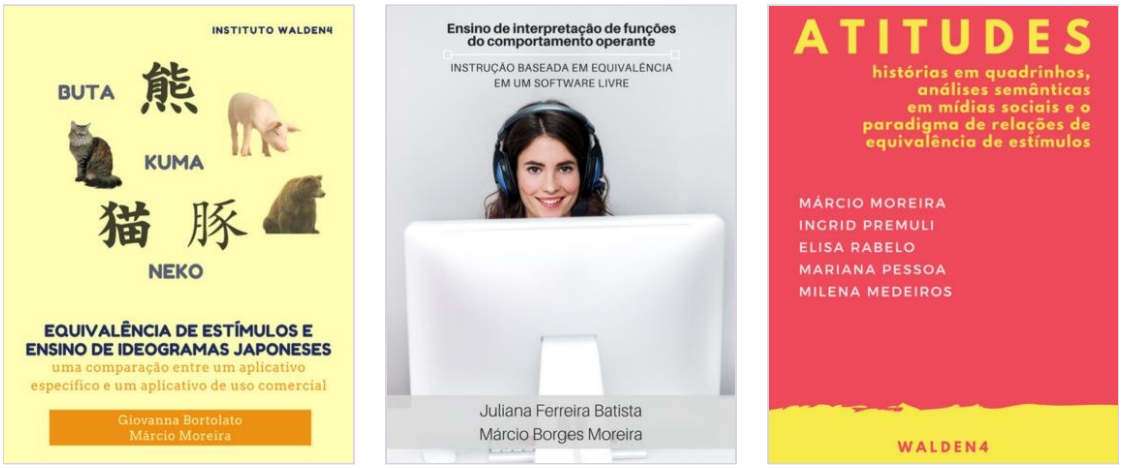
REFERENCIAS

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

EQUIVALENCIA DE ESTÍMULOS

El paradigma de la equivalencia, del laboratorio a la enseñanza.

La equivalencia de estímulos también enseña: vea cómo en los títulos de la Editorial del Instituto Walden4.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Equivalência de estímulos e ensino de ideogramas japoneses [Equivalencia de estímulos y enseñanza de ideogramas japoneses] (2022)
- Ensino de interpretação de funções do comportamento operante: instrução baseada em equivalência em um software livre [Enseñanza de la interpretación de funciones de la conducta operante: instrucción basada en equivalencia en un software libre] (2022)
- Atitudes: histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos [Actitudes: historietas, análisis semánticos en redes sociales y el paradigma de relaciones de equivalencia de estímulos] (2022)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

28 Experimentos

análisis detallado de un estudio de formación de clases y transferencia de actitudes políticas (Pereira y Moreira, 2021b)

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Describir** el estudio de Pereira y Moreira (2021b): participantes, estímulos, clases, fases, criterios y medida.
2. **Explicar** por qué el estudio usa estímulos con y sin significado preexperimental y por qué aplica la escala antes y después del entrenamiento.
3. **Leer** los resultados en tres niveles: criterio del entrenamiento, relaciones emergentes y evaluaciones en la escala.
4. **Calcular** el grado de transferencia y el grado de equivalencia a partir de dos evaluaciones e interpretarlos en una tabla.
5. **Señalar** lo que el estudio permite afirmar, lo que los propios autores dejan abierto y lo que falta para afirmar un cambio (grupo comparable y seguimiento, sección 25.1).

REQUISITOS PREVIOS

La igualación a la muestra, la clase de equivalencia, la transferencia de función, el nodo y el grado de relación (Capítulo 20), el diferencial semántico (sección 23.3), el criterio de acierto y la lectura del estudio de Dixon y Lemke (Capítulo 27) y el registro antes, después, con grupo comparable y seguimiento (sección 25.1). Los términos nuevos (significado preexperimental, grado de transferencia y grado de equivalencia) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 27.) Beatriz lee, con la dirección, el segundo estudio: estímulos políticos brasileños, una escala de diferencial semántico y 5 participantes. En el resumen, una frase la hace detenerse: los resultados “demuestran cómo las actitudes hacia los

políticos pueden transferirse a nuevos estímulos". Quiere saber qué se hizo y qué se midió para que los autores escribieran eso. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Cuál era la pregunta, quiénes participaron y con qué estímulos?"*
2. *"¿Qué hacía el participante, y con qué criterios?"*
3. *"¿Qué se encontró, en cada nivel?"*
4. *"¿Qué permite afirmar el estudio, y qué dejan abierto los propios autores?"*

La primera es el tema de la sección 28.1; la segunda, de la 28.2; la tercera, de la 28.3; la cuarta, de la 28.4.

28.1 La pregunta y los estímulos

Pereira y Moreira (2021b, p. 137) investigaron si un procedimiento de emparejamiento de acuerdo con el modelo, que aquí se llama igualación a la muestra, sería suficiente para formar clases de equivalencia compuestas por fotografías de presidentes de la república brasileños y figuras abstractas. Investigaron también, con una escala de diferencial semántico (la EDS del artículo), si habría transferencia de función de las fotografías a las figuras. Uno de los autores del estudio es el autor de este libro. La pregunta nace de un vacío que los autores señalan: "parece no haber todavía estudios sobre actitudes en los que los estímulos con significado social fueran estímulos relacionados con posicionamientos políticos" (p. 140).

Participaron 5 estudiantes universitarios, de 20 a 25 años, del quinto al séptimo semestre de Psicología, seleccionados por conveniencia (p. 140). El diseño es "de sujeto único de pretest/postest" (p. 141): cada participante se compara consigo mismo, antes y después del entrenamiento, y los datos se presentan participante por participante (p. 151). La variable independiente es el entrenamiento de discriminaciones condicionales. Las dependientes son dos: la formación de las clases, medida por el porcentaje de aciertos en las pruebas, y la transferencia de función, medida por la "diferencia entre los valores de las evaluaciones de las figuras abstractas en las dos aplicaciones de la EDS" (p. 141).

Los estímulos forman tres clases de cinco miembros (Tabla 28.1). La fotografía de cada presidente es el conjunto A, dos series de figuras abstractas son los conjuntos B y C, la sigla del partido es el conjunto D, y la palabra de posición política, el conjunto E (pp. 142 y 143). Un estímulo

tiene **significado preexperimental** cuando, antes del experimento, ya controla respuestas de la persona por su historia fuera del laboratorio (definición que se propone aquí; el estudio usa la expresión). Para los autores, la fotografía y la sigla tienen ese significado, y las figuras abstractas están "supuestamente sin" él (p. 145).

Tabla 28.1

Las tres clases del estudio: lo que reúne cada fila

Clase	A: fotografía	B y C: figuras abstractas	D: sigla	E: palabra
1	Bolsonaro	B1 y C1	PSL	"derecha"
2	Lula	B2 y C2	PT	"izquierda"
3	Fernando Henrique Cardoso	B3 y C3	PSDB	"centro"

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de la Figura 1 del artículo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141) y del texto (pp. 145, 146 y 152). La escala evaluó los conjuntos A, B, C y D, 12 estímulos; las palabras del conjunto E aparecen solo en la prueba 2 (pp. 141 y 143).

La escala es la de 14 pares de adjetivos bipolares, con siete espacios entre los adjetivos de cada par para que el participante marcara una "X" (p. 141): los 13 pares del instrumento que analiza el Capítulo 29 y además Derecha/Izquierda. En la mitad de los pares el adjetivo positivo quedaba a la izquierda; en la otra mitad, a la derecha (p. 141). Cada estímulo se evaluó en una hoja separada (p. 141).

CONCEPTO CLAVE

El estudio reúne, en cada clase, estímulos con significado preexperimental (la fotografía y la sigla) y estímulos considerados sin él (dos figuras abstractas), y mide la evaluación de esos cuatro antes y después del entrenamiento; la palabra de posición entra solo en las pruebas. La pregunta es si la evaluación de las figuras pasa a parecerse a la de las fotografías con las que se relacionaron.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En un estudio análogo sobre supervisión, las fotografías de tres supervisores conocidos serían el conjunto A, y dos series de figuras abstractas, B y C; la escala de diferencial semántico se respondería para todos los estímulos antes y después del entrenamiento.

NO EJEMPLO

Mostrar la foto de un presidente junto a una figura abstracta y preguntar qué piensa la persona. Sin entrenamiento, sin prueba de las relaciones y sin medida antes y después, no hay cómo decir que hubo clase ni transferencia.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué el estudio necesita figuras abstractas, además de las fotografías de los presidentes?

RESPUESTA: porque las figuras se consideran sin significado preexperimental: si su evaluación cambia después del entrenamiento, el cambio puede atribuirse al entrenamiento, y no a la historia anterior con ellas (pp. 145 y 151).

28.2 El procedimiento y los criterios

El procedimiento tiene siete etapas, en una sesión única, con intervalos de cerca de tres minutos entre ellas, el tiempo que la computadora necesitaba para preparar la siguiente (p. 142). Los entrenamientos y las pruebas se ejecutaban en un programa hecho por el segundo autor para la investigación, que presentaba los estímulos y registraba las respuestas (pp. 140 y 141); la escala se respondía con bolígrafo, en hojas A4 (p. 141). La Tabla 28.2 resume las etapas, y la Figura 28.1 muestra lo que se entrena, lo que se prueba y lo que se evalúa en una clase.

Tabla 28.2
Las siete etapas, lo que hacía el participante y el criterio de cada una

Etapa	Lo que hacía el participante	Bloques y ensayos	Criterio
1. Pretest	evaluar en la escala los 12 estímulos de A, B, C y D, uno por hoja	12 hojas	ninguno descrito
2. Entrenamiento AB	ante A1, A2 o A3, elegir entre B1, B2 y B3, con un emoji feliz para el acierto y triste para el error	10 bloques de 18 ensayos, cada relación 6 veces por bloque	100% en un bloque, en hasta 30 minutos; si no, rehacer otro día
3. Entrenamiento AC	lo mismo, con las figuras C	10 bloques de 18 ensayos	el mismo que en el entrenamiento AB

Etapa	Lo que hacía el participante	Bloques y ensayos	Criterio
4. Entrenamiento AB AC	ensayos de AB y AC mezclados	10 bloques de 18 ensayos, cada relación 3 veces por bloque	el mismo que en el entrenamiento AB
5. Prueba 1	BA, CA, BC y CB, sin consecuencias diferenciales	4 bloques de 18 ensayos, cada relación 6 veces	88,88% en cada bloque
6. Prueba 2	AD, BD, CD, AE, BE y CE, sin consecuencias diferenciales	6 bloques, el resto idéntico a la prueba 1	el mismo que en la prueba 1
7. Postest	lo mismo que en el pretest	12 hojas	ninguno descrito

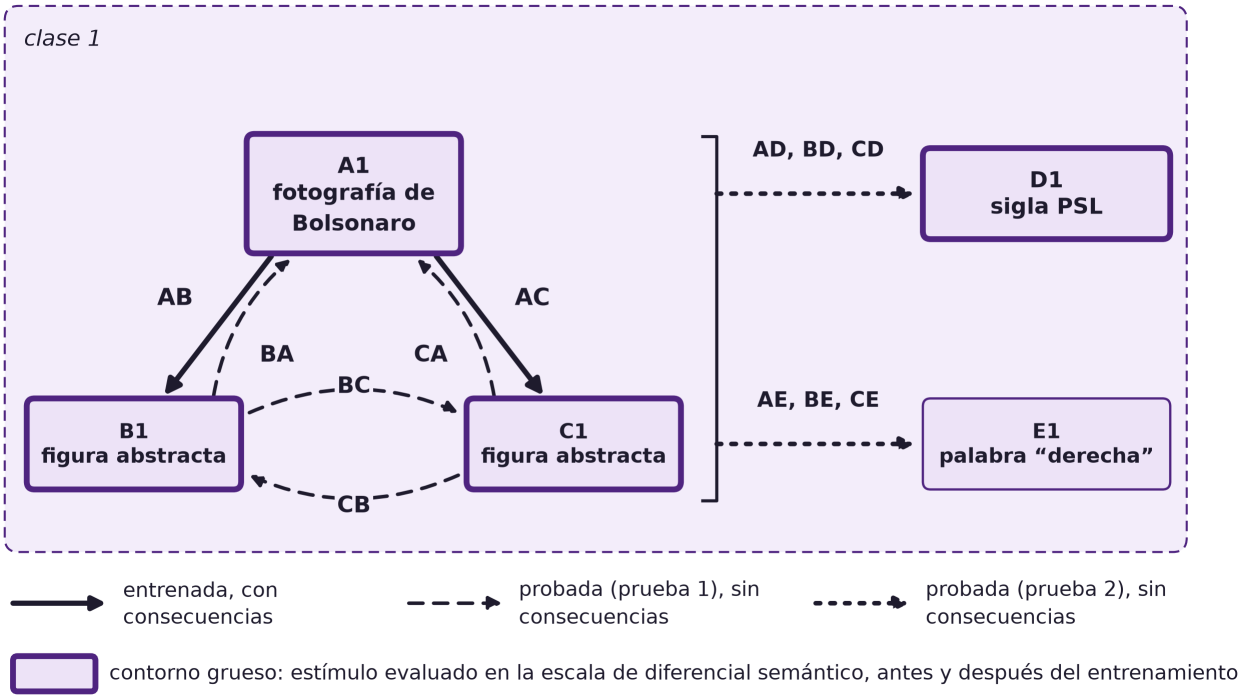
Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Pereira y Moreira (2021b, pp. 142 y 143). Los bloques de 18 ensayos son los del artículo; el artículo llama a BC y CB relaciones de transitividad (p. 143).

En el pretest, el participante recibía un bloque de 12 hojas, cada una con un estímulo y la escala, y marcaba una "X" en la escala de siete puntos de todos los pares (p. 142). Cada estímulo se presentó una vez, en el orden A1, C3, D2, B1, A3, C2, D1, B3, A2, C1, D3 y B2 (p. 142). Leída con atención, la lista no es una secuencia cualquiera. Los tipos de estímulo se repiten en el orden A, C, D, B, y las clases, en el orden 1, 3, 2, de modo que un estímulo nunca viene inmediatamente después de otro de la misma clase (lectura del libro; el artículo no explica el criterio del orden).

En cada ensayo de los entrenamientos, el estímulo muestra (A1, A2 o A3) aparecía en la parte central superior de la pantalla. Un clic en él hacía aparecer, uno al lado del otro, en la parte inferior, tres estímulos de comparación (B1, B2 y B3), y la muestra permanecía en la pantalla, lo que el artículo llama MTS simultáneo (p. 142). El clic en una comparación retiraba los estímulos y hacía aparecer, durante un segundo, un emoji feliz, si la elección era la definida como correcta, o triste, si no lo era, seguido de dos segundos de pantalla en blanco (p. 142). El orden de los ensayos en cada bloque era aleatorio (p. 142). El entrenamiento AC repetía el AB con las figuras C, y el entrenamiento AB AC mezclaba las seis relaciones (p. 143).

Figura 28.1

Una clase del estudio: lo que se entrenó, lo que se probó y lo que se evaluó en la escala



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de la descripción del procedimiento (Pereira & Moreira, 2021b, pp. 142 y 143); sin datos. La flecha va del estímulo muestra al estímulo de comparación. Las clases 2 y 3 tienen la misma estructura, con la fotografía de Lula, la sigla PT y la palabra “izquierda”, y la de Fernando Henrique Cardoso, la sigla PSDB y la palabra “centro” (pp. 141 y 152). Que los cinco estímulos formen una clase es una conclusión de las pruebas, y no del entrenamiento (Capítulo 20).

Los criterios tienen dos funciones diferentes. El del entrenamiento decide si el participante sigue adelante. El criterio de aprendizaje era “100% de acierto en un bloque de ensayos”; si se alcanzaba en hasta 30 minutos, el participante pasaba a la etapa siguiente y, si no, “debería rehacer el entrenamiento otro día” (p. 142). El de la prueba decide si se puede afirmar que la relación emergió: 88,88% de acierto en cada bloque, “para afirmar que hubo emergencia de las relaciones probadas” (p. 143). En las pruebas no había consecuencias diferenciales para los clics (p. 143): el acierto no es efecto de consecuencias recibidas allí, y por eso muestra una relación derivada, y no una relación entrenada.

⚠ ATENCIÓN

Las siglas y las palabras de posición política no se entrenaron con nada. Por eso los autores advierten que "emergencia" no se aplica a las relaciones AD (fotografía y sigla) y AE (fotografía y posición), "pues, probablemente, estas sean relaciones preexperimentales ya existentes" (p. 143). Para BD, CD, BE y CE, que unen las figuras abstractas con las siglas y las palabras, el artículo no hace esa salvedad; dependen de que el participante ya relacione la fotografía con la sigla y con la palabra (lectura del libro).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué ocurría si el participante no alcanzaba el 100% de acierto en el entrenamiento AB en 30 minutos?

RESPUESTA: debía rehacer el entrenamiento otro día (Pereira & Moreira, 2021b, p. 142).

28.3 Lo que se encontró

Hay tres niveles de resultado, y cada uno responde a una pregunta diferente. El primero: ¿el participante aprendió lo que se le enseñó? El segundo: ¿emergieron las relaciones que no se enseñaron? El tercero: ¿cambió la evaluación de las figuras, y cuánto?

En el primer nivel, la sesión duró de 80 a 100 minutos, y todos los participantes alcanzaron los criterios de aprendizaje en la primera ejecución de los entrenamientos, es decir, ninguno necesitó repetir un entrenamiento otro día (p. 143). Todos llegaron al 100% en los entrenamientos AB, AC y AB AC, y los autores concluyen que todos aprendieron todas las relaciones enseñadas (p. 143). Este nivel dice que las relaciones entrenadas se aprendieron; no dice nada sobre las otras.

En el segundo nivel, la Tabla 28.3 presenta el porcentaje de aciertos de cada participante en cada relación. Con excepción de P02 en la simetría BA, todos alcanzaron 88,88% o más en la prueba 1 (pp. 143 y 144), y todos alcanzaron 94,44% o más en la prueba 2 (p. 144). En un bloque de 18 ensayos, 88,88% son 16 aciertos, y el 72,22% de P02 en BA son 13 (cálculo del libro). Los autores concluyen, "con alguna salvedad para P02", que se verificó, para todos los participantes, la formación de las tres clases (p. 144).

Tabla 28.3

Porcentaje de acierto de cada participante en cada relación entrenada y probada

P	AB	AC	AB AC	BA	CA	BC	CB	AD	BD	CD	AE	BE	CE
P01	100	100	100	100	100	100	94,44	100	100	100	100	94,44	100
P02	100	100	100	72,22	94,44	100	100	100	100	100	100	100	100
P03	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P04	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
P05	100	100	100	100	100	100	94,44	100	94,44	100	100	100	100

Nota. Datos de la Tabla 1 del artículo (Pereira & Moreira, 2021b, p. 144). Las tres primeras columnas son las de los entrenamientos (la columna AB AC es la MI, de mixto, del artículo); BA, CA, BC y CB, las de la prueba 1; AD, BD, CD, AE, BE y CE, las de la prueba 2.

PÓNGASE A PRUEBA

Todos los participantes alcanzaron el 100% en los entrenamientos. ¿Eso muestra que las clases se formaron?

RESPUESTA: no: muestra que las relaciones entrenadas se aprendieron. La clase se concluye de las pruebas, el segundo nivel (Pereira & Moreira, 2021b, pp. 143 y 144).

El tercer nivel es el de las evaluaciones. Para analizarlas, a los pares cuyo adjetivo positivo quedaba a la izquierda se les invirtió el signo, de modo que en todos los pares el adjetivo negativo quedó a la izquierda, con −3, y el positivo a la derecha, con +3. En el par Derecha-Izquierda, "para efectos de comparación con los demás pares de adjetivos", Derecha quedó con −3 e Izquierda con 3 (p. 144). La Discusión describe la evaluación de las fotografías como "derecha (valores próximos a 3), izquierda (valores próximos a -3)" (p. 152), lo que no coincide con la convención del Método; quien necesite el signo debe partir del Método, que define cómo se graficaron los datos.

Los autores describen las evaluaciones por inspección visual de gráficos de líneas, y dicen por qué eligieron la línea. Aunque las evaluaciones de cada par "no sean una medida continua de una misma conducta", el gráfico de líneas fue el que más facilitó ver la "forma de la evaluación" de cada estímulo (p. 144). Para P01 y la clase 1, la descripción es esta. En el pretest, las evaluaciones de la fotografía de Bolsonaro fueron "predominantemente negativas", con excepción de los tres últimos pares (Activo/Pasivo, Rico/Pobre y Sumiso/Dominante). Las de la figura B1 quedaron próximas a −1, las de la C1 entre cero y tres, y las de la sigla PSL fueron predominantemente negativas y parecidas a las de la fotografía (p. 145). En el postest, la fotografía y la sigla seguían como antes, y las figuras B1 y C1 quedaron parecidas a la fotografía (p. 145). Los autores escriben que hubo transferencia de función "de los estímulos con significado preexperimental (A1 y D1) a los estímulos supuestamente sin significado preexperimental (B1 y C1)" (p. 145).

La palabra "supuestamente" tiene una razón. P02, "de forma más pronunciada que P01", dio evaluaciones positivas y negativas a las figuras abstractas ya en el pretest, y los autores escriben que, "en rigor, este resultado sugiere que, para P02, tales estímulos tenían significado preexperimental". P03, P04 y P05 dieron evaluaciones neutras, cero, a esas figuras (p. 146). Para P02, por lo tanto, la premisa de figuras sin significado falló: sus evaluaciones de las figuras ya tenían dirección antes del entrenamiento.

La inspección visual tiene límites, y los autores crearon dos medidas porcentuales, "más allá de la inspección visual" (p. 149). El **grado de equivalencia** (GE) es la medida de superposición de las evaluaciones de dos estímulos diferentes de una misma clase en una misma prueba, por ejemplo A1 y B1 en el postest: 100% quiere decir que las evaluaciones fueron idénticas en los 14 pares (p. 149). El **grado de transferencia** (GT) es la medida de la diferencia entre las evaluaciones de un mismo estímulo en pruebas diferentes, por ejemplo B1 en el pretest y en el postest: 100% quiere decir que la evaluación cambió por completo, por ejemplo de −3 a 3 en los 14 pares (p. 149). El GE y el GT se relacionan, según los autores, con lo que la literatura llama grado de relación (Capítulo 20), y "análisis futuros podrán indicar la adecuación de estas medidas" para compararlo (p. 152).

El cálculo tiene cuatro pasos (p. 149). Se convierte la escala de −3 a +3 en una de 1 a 7. Se calcula, para cada par de adjetivos, el valor absoluto de la diferencia entre las dos evaluaciones. Se suman las 14 diferencias. Como la mayor diferencia posible en un par es 6 (7 − 1), la mayor suma posible es 84 (6 × 14), y la suma se expresa como porcentaje de 84: ese porcentaje es el GT. El GE sigue los mismos pasos, y al final se resta de 100 el porcentaje encontrado (p. 149).

CONCEPTO CLAVE

El **grado de transferencia** (GT) compara un estímulo consigo mismo, en dos momentos; el **grado de equivalencia** (GE) compara dos estímulos de la misma clase, en un momento. El GT responde "¿cambió?"; el GE responde "¿quedaron parecidos?". Ninguno de los dos, por sí solo, responde "¿cambió a causa del entrenamiento?".

EJEMPLO

(Registros construidos.) Una figura se evaluó con 0 en los 14 pares en el pretest y, en el postest, recibió +2 en ocho pares, +1 en tres y 0 en los otros tres. En la escala de 1 a 7, el pretest vale 4 en todos los pares, y el postest, 6, 5 y 4. Las diferencias son 2 (ocho veces), 1 (tres veces) y 0 (tres veces), y la suma es 19. El GT es 19 ÷ 84 = 22,6%. Si la fotografía de la clase difiriera de la figura, en el postest, en 1 punto en cuatro pares y en ninguno de los otros diez, la suma sería 4, y el GE, 100 − 4,8 = 95,2%.

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) Una figura B ya se evaluaba, en el pretest, casi igual que la fotografía A, y el postest da un GE de 95%. El GE es alto, pero el GT de la figura es próximo a cero: nada cambió. El GE, "aisladamente, puede generar una interpretación engañosa" (p. 150), y por eso los autores calcularon también los GT.

Los autores esperaban tres cosas: un GT próximo a 0% para los estímulos con significado preexperimental, un GT próximo a 50% para los que no lo tienen y un GE próximo a 100% para los que no lo tienen (p. 149). El 50% sale de una cuenta. Una figura evaluada con 0 en todos los pares (4 en la escala de 1 a 7) que pasa a evaluarse como una fotografía extrema (7 en todos) difiere 3 en cada uno de los 14 pares, 42 de 84, o 50% (cálculo del libro; el artículo da la expectativa, y no la cuenta). La Tabla 28.4 presenta los valores de cada participante en cada clase, y la Figura 28.2 los pone al lado de lo que los autores esperaban.

Tabla 28.4

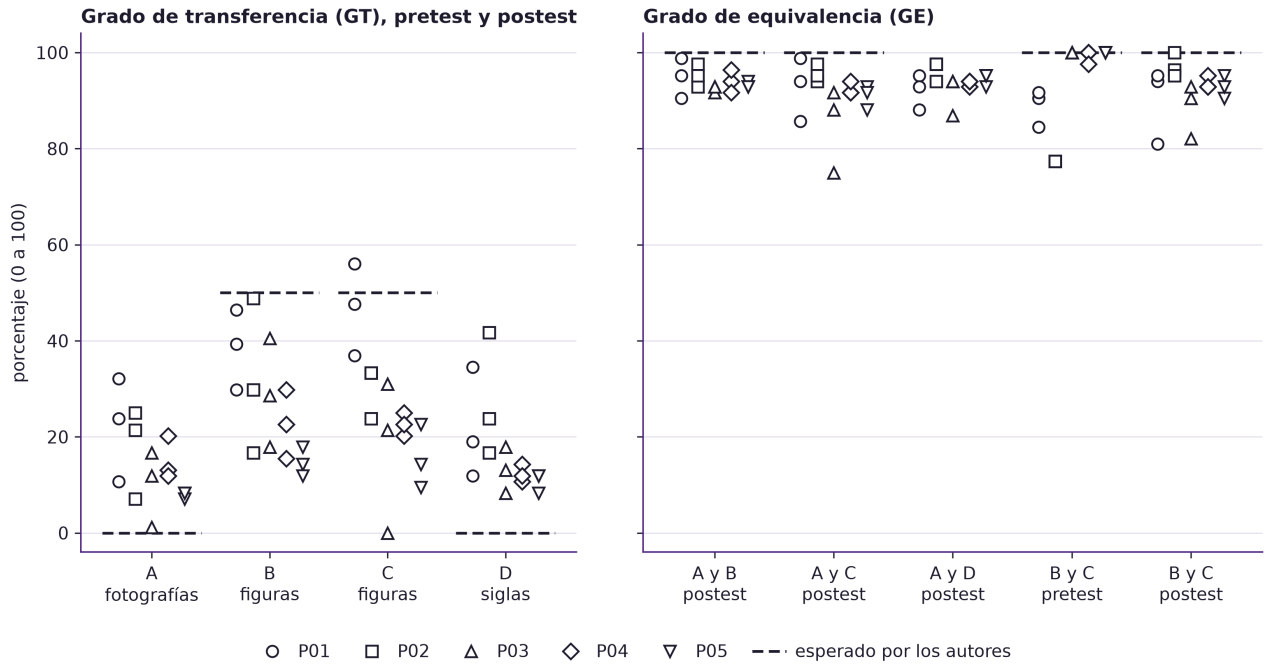
Grado de transferencia (GT) y grado de equivalencia (GE), por participante y por clase

P	Clase	GT-AA	GE-AB	GT-BB	GE-AC	GT-CC	GE-AD	GT-DD	GE-BC pre	GE-BC post
P01	1	10,7	95,2	46,4	98,8	56,0	95,2	19,0	84,5	94,0
P01	2	23,8	90,5	29,8	85,7	36,9	88,1	34,5	90,5	81,0
P01	3	32,1	98,8	39,3	94,0	47,6	92,9	11,9	91,7	95,2
P02	1	7,1	97,6	48,8	97,6	33,3	97,6	41,7	77,4	100,0
P02	2	25,0	92,9	16,7	94,0	33,3	94,0	16,7	77,4	96,4
P02	3	21,4	95,2	29,8	95,2	23,8	97,6	23,8	77,4	95,2
P03	1	1,2	92,9	40,5	88,1	31,0	86,9	17,9	100,0	90,5
P03	2	11,9	91,7	28,6	91,7	21,4	94,0	8,3	100,0	92,9
P03	3	16,7	92,9	17,9	75,0	0,0	94,0	13,1	100,0	82,1
P04	1	13,1	94,0	29,8	91,7	25,0	92,9	14,3	100,0	92,9
P04	2	11,9	96,4	22,6	91,7	20,2	94,0	10,7	100,0	95,2
P04	3	20,2	91,7	15,5	94,0	22,6	94,0	11,9	97,6	92,9
P05	1	8,3	92,9	17,9	92,9	22,6	92,9	11,9	100,0	95,2
P05	2	7,1	94,0	14,3	91,7	14,3	95,2	11,9	100,0	90,5
P05	3	8,3	92,9	11,9	88,1	9,5	95,2	8,3	100,0	92,9

Nota. Datos de la Tabla 2 del artículo (Pereira & Moreira, 2021b, pp. 149 y 150). GT-AA, GT-BB, GT-CC y GT-DD son el GT de las fotografías, de las figuras B, de las figuras C y de las siglas entre el pretest y el postest; GE-AB, GE-AC y GE-AD, el GE entre la fotografía y cada uno de los otros en el postest; GE-BC pre y GE-BC post (GE-BCe y GE-BCo, en el artículo), el GE entre B y C en el pretest y en el postest (p. 150). En la fila "P01, clase 1", por ejemplo, el GT-AA es el de A1.

Figura 28.2

GT y GE de cada participante, con los valores que los autores esperaban



Nota. Datos de la Tabla 28.4, que son los de la Tabla 2 del artículo (Pereira & Moreira, 2021b, pp. 149 y 150). Cada participante tiene tres puntos por columna, uno por clase. Las líneas discontinuas son lo que los autores esperaban (pp. 149 y 152): un GT próximo a 0% para los estímulos con significado preexperimental, fotografías y siglas (p. 145), un GT próximo a 50% para las figuras y un GE próximo a 100% para los estímulos sin ese significado; para el GE entre A y D, el artículo no declara un valor esperado.

La Tabla 28.4 se lee por fila. En "P01, clase 1": A1 cambió 10,7% entre el pretest y el postest (GT-AA); B1 cambió 46,4% (GT-BB) y C1, 56,0% (GT-CC); y, en el postest, B1 quedó 95,2% igual a A1 (GE-AB) y C1, 98,8% (GE-AC). Por columna, los autores registran tres cosas: un GE entre A y B superior a 90% para todos los participantes y clases; un GT de las figuras B de 11,9% (P05, B3) a 48,8% (P02, B1); y diferencias entre GE-AB y GE-AC inferiores a 5%, con excepción de A3 y C3 para P03 (todas en la p. 150). Según la tabla, el GT de las figuras C va de 0,0% (P03, C3) a 56,0% (P01, C1), y el de las fotografías, de 1,2% (P03, A1) a 32,1% (P01, A3), lo que el artículo ejemplifica con el 10,7% para Bolsonaro y el 32,1% para Fernando Henrique, de P01 (p. 150). Para P03, P04 y P05, el GE-BC pre queda entre 97,6% y 100,0%, lo que se espera de figuras evaluadas con cero en los 14 pares, como describen los autores (p. 146). P02, con 77,4% en las tres clases, evaluó las dos series de forma diferente antes del entrenamiento, y los autores hacen la salvedad "con excepción de P02" (p. 150).

PÓNGASE A PRUEBA

En la fila "P03, clase 3", el GT-CC es 0,0 y el GE-AC es 75,0. ¿Qué dice eso de la figura C3?

RESPUESTA: que C3 se evaluó de modo idéntico en el pretest y en el postest (GT 0,0%), y que en el postest quedó menos parecida a A3 (75,0%) que B3 (92,9%). Es la excepción que señala el artículo: las diferencias entre GE-AB y GE-AC fueron inferiores a 5%, con excepción de A3 y C3 para P03 (p. 150).

28.4 Lo que el estudio permite afirmar

Los tres niveles, juntos, sustentan una afirmación limitada: para 5 estudiantes, después de un entrenamiento en que las fotografías se relacionaron con dos series de figuras abstractas, las relaciones no entrenadas emergieron, con la salvedad de P02 en la simetría BA. Las figuras también cambiaron de evaluación (GT de 11,9% a 48,8% en las figuras B) y, en el postest, quedaron con un GE superior a 90% respecto de la fotografía de la clase, en las 15 combinaciones con las figuras B y en 11 de las 15 con las figuras C (Tabla 28.4). Los autores resumen que los resultados "demostraron tanto la formación de clases de equivalencia como la transferencia de función de los estímulos con significado preexperimental a los estímulos sin significado preexperimental" (p. 151).

La sección 25.1 pide más que eso: un grupo comparable, que responda la escala sin pasar por el entrenamiento, y un seguimiento, una nueva medida después de un intervalo. El propio artículo registra uno de los límites. La variación en las evaluaciones de las fotografías, que no eran el blanco de la transferencia, también existe: P01 cambió 23,8% en la de Lula y 32,1% en la de Fernando Henrique (p. 151). Los autores dicen que "no queda claro" si esas diferencias son una variación dentro de un "margen de error" para medidas repetidas o transferencia de los demás estímulos a las fotografías (p. 151). Sin un grupo que responda dos veces la escala sin el entrenamiento, no hay cómo saber cuánto varía la escala por sí sola (sección 25.1), y entonces el GT de las figuras no tiene un punto de comparación.

Hay además otros límites, unos señalados por los autores y otros propios del diseño. El artículo informa un único orden de presentación de los estímulos (p. 142), y el postest fue idéntico al pretest (p. 143). La recolección se hizo en una sesión única, de 80 a 100 minutos (p. 143): el postest viene minutos después del entrenamiento, sin seguimiento. Los

autores observan que usar estímulos con significado preexperimental "va acompañado de problemas adicionales de control experimental" (p. 151). Observan también que las evaluaciones neutras, en torno al centro de la escala, "no son ausencia de significado (o de actitud)" (p. 152): cero en la escala no prueba que la figura no tuviera función. Y el dato es una nota en una escala, y no un voto ni una acción.

Lo que los autores sugieren, y no demuestran, también cuenta. Las siglas y las palabras se relacionaron correctamente con las figuras abstractas en las pruebas, aunque no se programaron discriminaciones condicionales con ellas. Los autores concluyen que esos estímulos "probablemente ya formaban parte de una clase de equivalencia con las fotografías de los presidentes antes del experimento" (p. 151). Sugieren también que "parece ser posible que la transferencia de función no sea un fenómeno unidireccional" (p. 152). Tal vez no fue solo de las fotografías a los demás estímulos, y estudios futuros podrían formar clases con estímulos de valencias opuestas para ver si la evaluación se vuelve neutra (p. 152).

Los autores explican por qué esperaban GE y GT parecidos entre las figuras B y C: en teoría, tendrían el mismo significado inicial, y la distancia nodal entre A y B y entre A y C era la misma (p. 152). Como A es el estímulo muestra en los dos entrenamientos, no hay nodo entre A y B ni entre A y C (nodo es el estímulo que une a otros dos de una clase en el entrenamiento, como B une A con C cuando se enseñan AB y BC; Capítulo 20), y es esa simetría del diseño la que sustenta la expectativa.

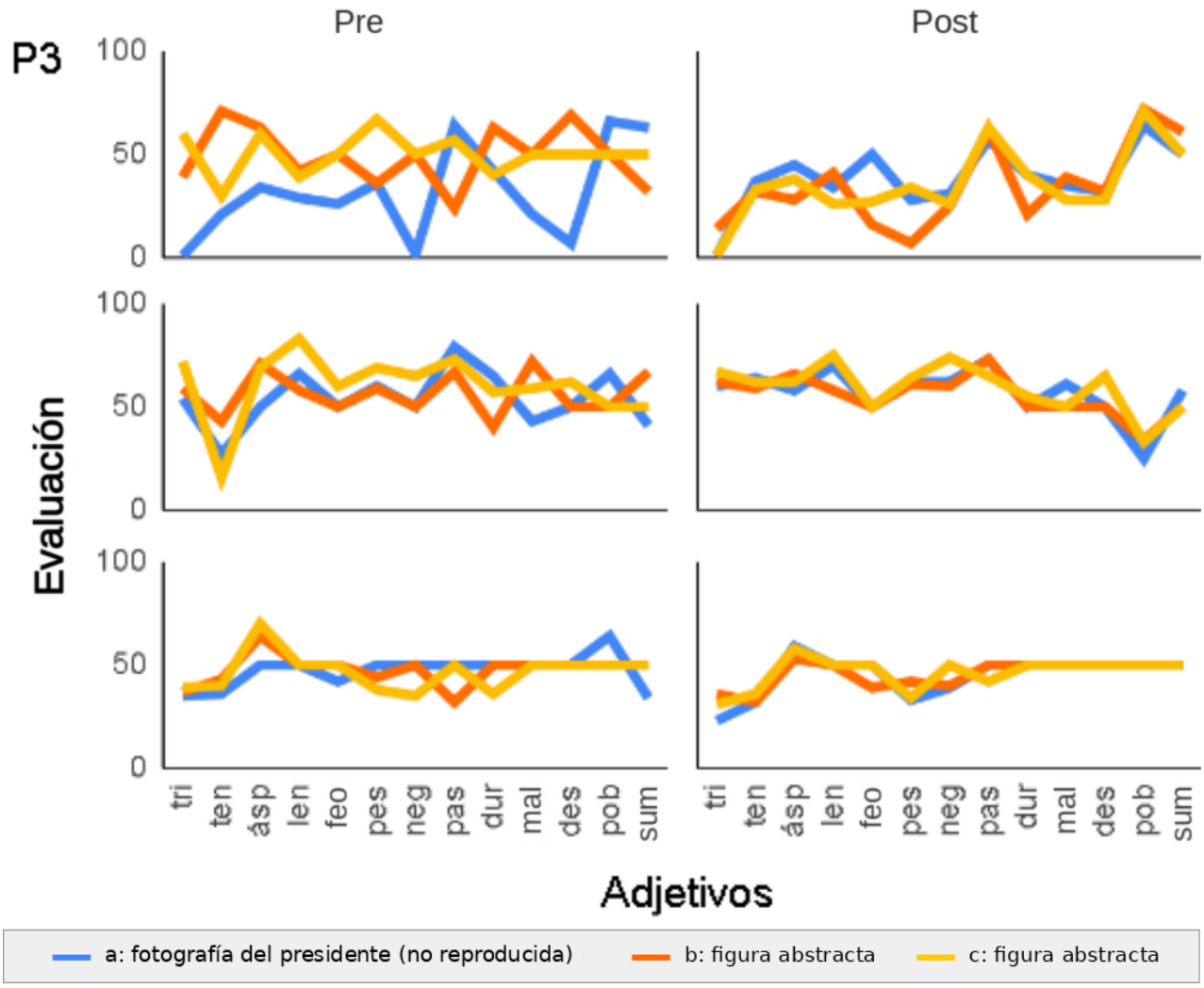
Lo que los autores hicieron después. Los mismos autores publicaron, en un libro, dos investigaciones con los mismos tres presidentes (Pereira & Moreira, 2021a). Dicen que el estudio de este capítulo era el único del paradigma con estímulos de significado político y que entrenaba las relaciones por separado, y ponen a prueba otra estructura, con las relaciones entrenadas juntas y la retroalimentación reducida poco a poco (p. 18; sección 33.3). Cada experimento tuvo 5 estudiantes, de 18 a 25 años, la recolección fue a distancia, a causa de la pandemia, y la escala pasó a tener 13 pares y una barra de 0 a 100 (pp. 18, 19 y 25). En el Experimento 1, la mayoría de los errores del entrenamiento ocurrió en la fase con 100% de retroalimentación, y todos los participantes alcanzaron más del 90% en las relaciones probadas (p. 63). El GE entre la fotografía y las figuras, la misma medida de la sección 28.3, aumentó del pretest al postest, en promedio, 9,4 puntos porcentuales para las figuras B y 14,1 para las C (Tabla 26, pp. 60 y 61).

En el Experimento 2, el conjunto B pasó a ser de rostros de personas desconocidas, evaluados como neutros en un estudio anterior de uno de los autores (Capítulo 32), y el C siguió siendo abstracto (p. 67). Los cinco nuevos participantes formaron las clases, pero el aumento medio del GE fue de 6,4 puntos entre la fotografía y el rostro y de 12,8 entre la fotografía y la figura abstracta (Tabla 52, p. 101). Para P8, no hubo aumento en la relación con el rostro (−0,3; p. 104). Los autores concluyen que es más difícil cambiar la actitud ante personas desconocidas, que ya traen alguna evaluación previa, que ante símbolos teóricamente sin significado, que pueden tener un significado previo, pero mucho menor (p. 106). Es el punto que este capítulo marcó con P02 y con la palabra "supuestamente": el significado preexperimental es cuestión de grado (lectura del libro).

El estudio en libro tiene los límites ya señalados en este capítulo: cada participante se compara consigo mismo, con pretest y postest en la misma sesión, de una hora a una hora y media (pp. 19 y 107), sin grupo comparable ni seguimiento (sección 25.1). Los autores añaden los de la recolección a distancia (sección 33.4) y reconocen que, por los gráficos, es difícil afirmar si hubo transferencia (p. 63). La Figura 28.3 muestra por qué, con P3. En la clase 1, los autores ven una diferencia mayor entre el pretest y el postest (p. 50), y las líneas se acercan en el gráfico. En las clases 2 y 3, las evaluaciones ya eran parecidas antes del entrenamiento, y por eso, escriben, no se puede afirmar que hubo transferencia en ellas (p. 63).

Figura 28.3

Las evaluaciones de un participante, en las tres clases, antes y después del entrenamiento



Nota. Recorte de la Figura 13 de Pereira y Moreira (2021a, p. 50): evaluaciones de P3 en el Experimento 1, de 0 a 100, en los 13 pares de adjetivos (nombres abreviados en el eje), antes (Pre) y después (Post) del entrenamiento, para los estímulos de cada clase (a en azul, b en naranja y c en amarillo; p. 47). Las fotografías de los presidentes y las miniaturas de los estímulos, a la derecha en el original, no se reproducen, y la franja gris con los colores se añadió para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

En la Figura 28.3, ¿por qué no se afirma que hubo transferencia en las clases 2 y 3 de P3?

RESPUESTA: porque las evaluaciones de los tres estímulos ya eran parecidas en el pretest, y la semejanza en el postest, por sí sola, no muestra transferencia (Pereira & Moreira, 2021a, p. 63; sección 28.3, error común 4).

⚠ ATENCIÓN

Los autores escriben que los resultados "demuestran cómo las actitudes hacia los políticos pueden transferirse a nuevos estímulos" (p. 137). Lea la frase con el diseño en la mano: el dato son notas de 5 estudiantes en una escala, antes y después, en una sesión, sin grupo comparable ni seguimiento. La frase dice que es posible transferir la evaluación a nuevos estímulos, en esas condiciones; no dice que se cambien las actitudes políticas de los electores.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué exigencias de la sección 25.1 no cumple el estudio?

RESPUESTA: el grupo comparable, el seguimiento y el registro de lo que las personas hacen fuera de la sesión.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Decir que el entrenamiento enseñó a apreciar o a rechazar.** El error ocurre porque la evaluación cambió después del entrenamiento, y el cambio parece haber sido lo que se enseñó. *Cómo detectar el error:* la frase habla de "enseñar una actitud". El entrenamiento enseñó relaciones entre fotografías y figuras abstractas; la evaluación se midió antes y después, y no se enseñó (sección 28.2).

2 **Confundir clase formada con transferencia.** El error ocurre porque las dos aparecen juntas en el resumen de los autores, como si fueran un solo hallazgo. *Cómo detectar el error:* la frase da los aciertos de las pruebas como prueba de que la evaluación cambió, o da el cambio en la escala como prueba de que la clase se formó. Son dos niveles, y la clase se concluye de las pruebas (sección 28.3).

3 **Tratar las siglas y las palabras como entrenadas.** El error ocurre porque aparecen en las pruebas y en la figura, junto a las relaciones entrenadas. *Cómo detectar el error:* la frase dice que el entrenamiento unió presidentes y siglas. El entrenamiento no las incluyó, y los autores dicen que las relaciones AD y AE probablemente ya existían (sección 28.2).

4 **Leer el GE, por sí solo, como prueba de transferencia.** El error ocurre porque "quedaron parecidos" suena a "pasaron a ser parecidos". *Cómo detectar el error:* la frase dice "las figuras quedaron 95% iguales a la fotografía" y no dice cómo estaban en el pretest (sección 28.3).

5 **Generalizar a partir de 5 estudiantes, o de la nota a la conducta política.** El error ocurre porque el tema, la política, invita a hablar de electores, y el dato es de cinco personas en un laboratorio. *Cómo detectar el error:* la conclusión habla de "los electores" o del voto; el dato es una nota de 5 estudiantes en una escala (sección 28.4).

SÍNTESIS

Pregunta, estímulos y clases (objetivo 1). Igualación a la muestra con fotografías de presidentes, figuras abstractas, siglas y palabras, en tres clases, y una escala de diferencial semántico de 14 pares antes y después, en una sesión única.

Significado preexperimental y medida (objetivo 2). Las fotografías y las siglas tienen significado preexperimental; las figuras, supuestamente, no, y el cambio en su evaluación se lee entre el pretest y el postest. El pretest de P02 muestra por qué importa el "supuestamente".

Tres niveles (objetivo 3). Criterio del entrenamiento (100% en todos), relaciones emergentes (88,88% o más, con P02 en 72,22% en la simetría BA; 94,44% o más en la prueba 2) y evaluaciones en la escala.

GT y GE (objetivo 4). El GT es el porcentaje de la diferencia entre dos evaluaciones del mismo estímulo; el GE es 100 menos el porcentaje de la diferencia entre dos estímulos en la misma prueba. El GE por sí solo engaña, y el GT, sin comparación, no separa la transferencia del margen de error.

Límites (objetivo 5). Cinco participantes, sesión única, sin grupo comparable ni seguimiento, una nota como medida; clases previas con las siglas, transferencia tal vez no unidireccional y un neutro que no es ausencia de significado; en el estudio en libro de los mismos autores, el significado preexperimental aparece como cuestión de grado (sección 28.4).

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Qué estímulos forman la clase 2, y cuáles de ellos se evaluaron en la escala?

2. ¿Qué relaciones se entrenaron, y qué relaciones se probaron en la prueba 1? ¿Para qué relaciones dicen los autores que "emergencia" no se aplica, y por qué?

3. En Dixon y Lemke (Capítulo 27), la escala se aplicó a las fotografías; en este estudio, también a las figuras abstractas. ¿Por qué eso cambia la pregunta?

4. ¿Qué mostró el pretest de P02 sobre las figuras abstractas, y qué consecuencia tiene para leer su resultado?

5. Un bloque de prueba tenía 18 ensayos, y el criterio era 88,88%. (a) ¿Cuántos aciertos exige el criterio? (b) ¿Cuántos aciertos son 72,22%? (c) Según la Tabla 28.3, ¿cuántos de los 5 participantes alcanzaron el criterio en los cuatro bloques de la prueba 1?

6. (Registros construidos para el ejercicio.) Una fotografía se evaluó en los 14 pares en el pretest y en el postest. En la escala de 1 a 7, las diferencias absolutas entre los dos momentos, par por par, fueron 0, 0, 1, 2, 0, 3, 1, 0, 0, 2, 1, 0, 0 y 0. Calcule el GT y diga si concuerda con lo que los autores esperaban para una fotografía.

7. (Caso hipotético.) Una figura abstracta se evaluó con 0 en los 14 pares en el pretest. En el postest, la fotografía de la clase y la figura recibieron +3 en los 14 pares. (a) ¿Cuál es el GT de la figura? (b) ¿Cuál es el GE entre la fotografía y la figura en el postest? (c) ¿De dónde viene el 50% que los autores esperaban para las figuras?

8. En la Tabla 28.4, en la fila "P02, clase 1", el GE-BC pre es 77,4 y el GT-BB es 48,8. ¿Qué dice el primer valor, y cómo se relaciona con lo que el artículo cuenta de P02?

9. P01 varió 23,8% en la evaluación de la fotografía de Lula y 32,1% en la de Fernando Henrique. ¿Por qué eso dificulta leer el GT de las figuras como transferencia?

10. (Caso hipotético.) Una nota de divulgación resume el estudio: "científicos muestran que es posible hacer que a los electores les guste un candidato solo con asociar su foto a símbolos". Señale dos problemas.

RESPUESTAS

COMENTADAS

1. La fotografía de Lula (A2), las figuras abstractas B2 y C2, la sigla PT (D2) y la palabra "izquierda" (E2). Se evaluaron en la escala A2, B2, C2 y D2; la palabra no (Tabla 28.1; Pereira & Moreira, 2021b, p. 141).

2. Se entrenaron AB y AC (y, mezcladas, AB AC); en la prueba 1, BA y CA, que el artículo trata como simetría, y BC y CB, que llama transitividad (p. 143). "Emergencia" no se aplica a AD y AE (fotografía y sigla, fotografía y posición), porque probablemente ya eran relaciones preexperimentales (p. 143).

3. En Dixon y Lemke, la pregunta es si la nota de las fotografías, que ya tenían significado, cambia después de un entrenamiento con símbolos abstractos y palabras. Aquí, la pregunta es si la evaluación de las figuras, supuestamente sin significado, pasa a parecerse a la de las fotografías; por eso las figuras necesitan una medida antes y después (p. 141).

4. P02 dio evaluaciones positivas y negativas a las figuras abstractas ya en el pretest, y los autores dicen que, para P02, tales estímulos tenían significado preexperimental (p. 146). Para ese participante, la premisa de figuras sin significado no se sostiene, y el GT de sus figuras parte de evaluaciones que ya tenían dirección; la lectura exige esa salvedad.

5. (a) 16 aciertos (16 ÷ 18, que el artículo escribe 88,88%; p. 143). (b) 13 aciertos (13 ÷ 18). (c) Cuatro: P01, P03, P04 y P05; P02 quedó por debajo en BA (72,22%) (Tabla 28.3; p. 144).

6. La suma es 10, y el GT es 10 ÷ 84 = 11,9%. Es un valor pequeño, en la dirección de lo que los autores esperaban, un GT próximo a 0% para estímulos con significado preexperimental (p. 149), y cercano a los GT "en torno al 10%" que citan para las fotografías y las siglas (p. 150); los GT de fotografías de la Tabla 28.4 van de 1,2% a 32,1%.

7. (a) En la escala de 1 a 7, 4 en el pretest y 7 en el postest: diferencia de 3 en cada uno de los 14 pares, suma 42, GT = 42 ÷ 84 = 50%. (b) Las evaluaciones son idénticas en los 14 pares, suma 0, GE = 100%. (c) De una figura neutra que pasa a evaluarse como el extremo de la escala en todos los pares: 3 en cada par, 42 de 84 (p. 149; cálculo del libro).

8. Que, en el pretest, P02 evaluó B1 y C1 de modo diferente (77,4% de superposición; P03, P04 y P05 quedan entre 97,6% y 100,0%). Se relaciona con lo que cuenta el artículo: P02 dio evaluaciones positivas y negativas a las figuras antes del entrenamiento, y los otros dieron cero (pp. 146 y 150).

9. Porque las fotografías estaban en la clase, y el estudio no puede decir si la variación es "margen de error" para medidas repetidas o transferencia de los demás estímulos a ellas (p. 151). Sin saber cuánto varía la escala por sí sola, los GT de las figuras (11,9% a 48,8% en las B) no tienen un punto de comparación (sección 28.4).

10. Por ejemplo: (a) los participantes eran 5 estudiantes de Psicología seleccionados por conveniencia, y no electores (p. 140); (b) el dato es una nota en una escala, antes y después, en una sesión única, sin grupo comparable ni seguimiento (sección 28.4); (c) el entrenamiento fue de igualación a la muestra con consecuencias diferenciales, no una asociación de foto y símbolo (p. 142).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 29. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	28.1, 28.2 y el error común 3
3, 4	28.1, 28.3 y el error común 1
5	28.3 y el error común 2
6, 7, 8	28.3 y el error común 4
9, 10	28.4 y el error común 5

REFERENCIAS

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

ACTITUDES, PREJUICIO Y EQUIVALENCIA

La investigación sobre actitudes, en libros.

Títulos de la Editorial del Instituto Walden4 con los experimentos que este libro lee en detalle.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Preconceito: doze experimentos e um paradigma [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma] (2022)
- Atitudes em relação a presidentes do Brasil: formação de classes de equivalência e transferência de função [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función] (2021)
- Formação e mudança de atitudes: pareamento ao modelo e história em quadrinhos [Formación y cambio de actitudes: igualación a la muestra e historietas] (2025)

Para leer estos títulos, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

29 Experimentos

análisis detallado de un estudio de validación de un instrumento de diferencial semántico (de Almeida et al., 2014)

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Explicar** por qué un instrumento ya usado en varios estudios todavía necesitaba un estudio de validez, y qué se propuso mostrar el estudio de 2014.
2. **Describir** el estudio: participantes, instrumento, estímulos y procedimiento.
3. **Leer** la solución factorial: qué escalas forman cada factor, cuál es el criterio de carga y cómo se obtiene la puntuación de un estímulo en cada factor.
4. **Interpretar** los coeficientes alfa de los dos factores y lo que los autores concluyen sobre cada uno.
5. **Declarar**, en un informe, qué escalas usó, cómo calculó la puntuación y qué evidencia existe sobre el instrumento, sin decir más de lo que el estudio muestra.

REQUISITOS PREVIOS

El diferencial semántico, sus pares de adjetivos y el valor de −3 a +3 (sección 23.3), las decisiones de construcción de una escala, entre ellas el número de puntos y la dirección, que reunió la Tabla 23.1, la igualación a la muestra y la transferencia de función (Capítulo 20) y el estudio del Capítulo 28, que usa el instrumento. Los términos nuevos (validez, precisión, estructura interna, análisis factorial, factor, carga factorial, espacio semántico y coeficiente alfa) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 28.) Beatriz quiere usar, en la clínica-escuela, el diferencial semántico de los estudios que leyó, y la dirección le pregunta: "¿esa escala es válida?". Ella encuentra un artículo de 2014 que dice analizar la validez y la precisión del instrumento. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Por qué un instrumento ya usado en varios estudios necesitaba un estudio de validez?"*
2. *"¿Qué se hizo, con quién y con qué material?"*
3. *"¿Qué mostró el análisis, y qué tan precisas son las medidas?"*
4. *"¿Qué permite decir el estudio, y qué decir en un informe?"*

La primera es el tema de la sección 29.1; la segunda, de la 29.2; la tercera, de las secciones 29.3 a 29.5; la cuarta, de la 29.6.

29.1 Por qué validar un instrumento que ya estaba en uso

Dos nombres organizan la evaluación de cualquier instrumento de medida. La **validez** es cuánto sustenta la evidencia que el instrumento mide lo que se propone medir (definición que se propone aquí). El artículo del que trata este capítulo habla de "evidencias de validez" (de Almeida et al., 2014, p. 272), y la validez es cuestión de evidencia: cada análisis añade un tipo. La **precisión**, o fiabilidad, es la consistencia o la estabilidad de la medida (p. 278). Las dos preguntas son diferentes: una escala puede dar medidas consistentes de otra cosa que no es la que se quería medir.

El instrumento del artículo es el diferencial semántico de la sección 23.3, con 13 pares de adjetivos, que el propio artículo presenta como un instrumento "que se ha utilizado para medir la transferencia de significados entre estímulos equivalentes" (p. 272). Cuando el artículo dice "significado", se entienden aquí, como en la sección 20.4, las funciones que el estímulo pasa a tener para la persona, lo que ella hace ante él; lo que el instrumento registra son las marcas en las escalas.

La razón del uso está en el modelo. Sidman y colaboradores, según el artículo, argumentaron que las relaciones de equivalencia "constituyen relaciones con significado semántico": cada miembro de la clase "constituye un símbolo de los demás", y los miembros "comparten el significado" (p. 273). Bortoloti y de Rose (2007, citados en de Almeida et al., 2014, p. 273) propusieron verificar esa inferencia con una técnica de

medida "externa al modelo de equivalencia": el diferencial semántico. La técnica fue introducida por Osgood y colaboradores, y el artículo la define como "una técnica usada para medir el significado que los participantes atribuyen a 'conceptos' (palabras, locuciones, fotografías, dibujos, etc.)" (p. 273).

En el estudio de Bortoloti y de Rose (2007, citados en de Almeida et al., 2014, pp. 273–274), estudiantes universitarios aprendieron discriminaciones condicionales que formaban clases con expresiones faciales y figuras abstractas. Después, evaluaron algunas de las figuras abstractas en el instrumento, de 13 escalas de siete intervalos ancladas por adjetivos opuestos (p. 273). Un grupo control, que no aprendió las relaciones, evaluó las figuras abstractas y los rostros con el mismo instrumento. El grupo control evaluó las figuras como neutras (la media tendió al intervalo central, de valor cero) y los rostros de modo diferente según la emoción: el alegre como positivo y el enojado como negativo. Las evaluaciones que el grupo entrenado hizo de las figuras equivalentes a los rostros quedaron próximas a las evaluaciones de los rostros (p. 274). Para los autores del artículo, el resultado "promovió una validación externa de la equivalencia como un modelo del significado" (p. 274).

Los estudios siguientes (Bortoloti & de Rose, 2008, 2009 y 2011, según de Almeida et al., 2014, p. 274) usaron el instrumento para ver el efecto de tres variaciones en el procedimiento: la presentación demorada de los estímulos de comparación, la cantidad de estímulos mediadores presentes en la clase (la distancia nodal; nota 1 de la p. 274) y el tiempo de presentación de los "estímulos significativos". El instrumento fue sensible a esas tres manipulaciones, que, dicen los autores, "el uso exclusivo de los procedimientos clásicos del modelo de equivalencia no sería capaz de captar" (p. 274).

De ahí el punto del artículo: "No obstante que los resultados de esta serie de experimentos indican que el instrumento de diferencial semántico parece adecuado para las finalidades a las que se ha destinado, la validez psicométrica del instrumento no fue evaluada en los estudios descritos arriba" (p. 274). Los autores proponen evaluarla por la **estructura interna** del instrumento, que es el patrón de las correlaciones entre las escalas: cuáles varían juntas y cuáles no (p. 274). El método es el **análisis factorial**, "muy empleado en los estudios de Osgood y colaboradores" (p. 274): un procedimiento estadístico que agrupa las escalas que se correlacionan entre sí.

La finalidad del estudio fue "analizar la validez del diferencial semántico con base en su estructura interna y la precisión del instrumento en el juicio de los estímulos que se han utilizado en estudios que involu-

cran transferencia de significados entre estímulos equivalentes" (p. 274). La frase limita el alcance: el análisis se hace con los estímulos de esa serie de estudios.

CONCEPTO CLAVE

Un instrumento se evalúa por dos preguntas. La **validez**: ¿la evidencia sustenta que mide lo que se propone medir? La **precisión**: ¿mide de modo consistente? El estudio de este capítulo responde a la primera por la **estructura interna** del instrumento (qué escalas varían juntas) y a la segunda por una medida de la consistencia entre las escalas.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Una clínica-escuela arma una escala de diez pares de adjetivos para la supervisión en grupo y la aplica a 150 practicantes. Si ocho de los pares varían juntos y dos no acompañan a los demás, hay evidencia sobre la estructura interna, y la clínica decide qué hacer con esos dos (retirarlos, revisarlos, tratarlos aparte).

NO EJEMPLO

Usar la misma lista de pares en una serie de estudios con resultados coherentes, como la de 2007 a 2011. El artículo trata la serie como indicio de que el instrumento "parece adecuado" y dice que la validez psicométrica "no fue evaluada" en ella (p. 274).

ATENCIÓN

La "validación externa de la equivalencia como un modelo del significado" (p. 274) no es validación del instrumento. En el estudio de 2007, el instrumento fue la medida con la que se puso a prueba el modelo: lo que se puso a prueba fue la equivalencia, y el instrumento entró como premisa. Es el instrumento lo que el estudio de 2014 pone a prueba.

PÓNGASE A PRUEBA

Los estudios de 2007 a 2011 dieron resultados coherentes con lo esperado. ¿Por qué el artículo dice que la validez psicométrica no fue evaluada?

RESPUESTA: porque esos estudios usaron el instrumento para otras preguntas (la transferencia de significados y el efecto de variaciones en el procedimiento), y ninguno examinó la estructura interna ni la precisión del instrumento (p. 274).

29.2 Lo que se hizo: participantes, instrumento, estímulos y procedimiento

Participaron 196 estudiantes de grado de la Universidade Federal de São Carlos, 111 de sexo masculino y 85 de sexo femenino, con edades de 18 a 27 años (M = 21,4; DE = 2,2), invitados mediante contactos verbales en el aula y en la biblioteca de la universidad (de Almeida et al., 2014, p. 274). Los estímulos fueron "los mismos que se han utilizado en los trabajos anteriores": fotografías de rostros que expresaban emociones y figuras abstractas (p. 275). Cada participante evaluó 12 de ellos, seis rostros y seis figuras abstractas, y la Figura 2 del artículo los reproduce "en el orden en que se presentaron a los participantes" (p. 275).

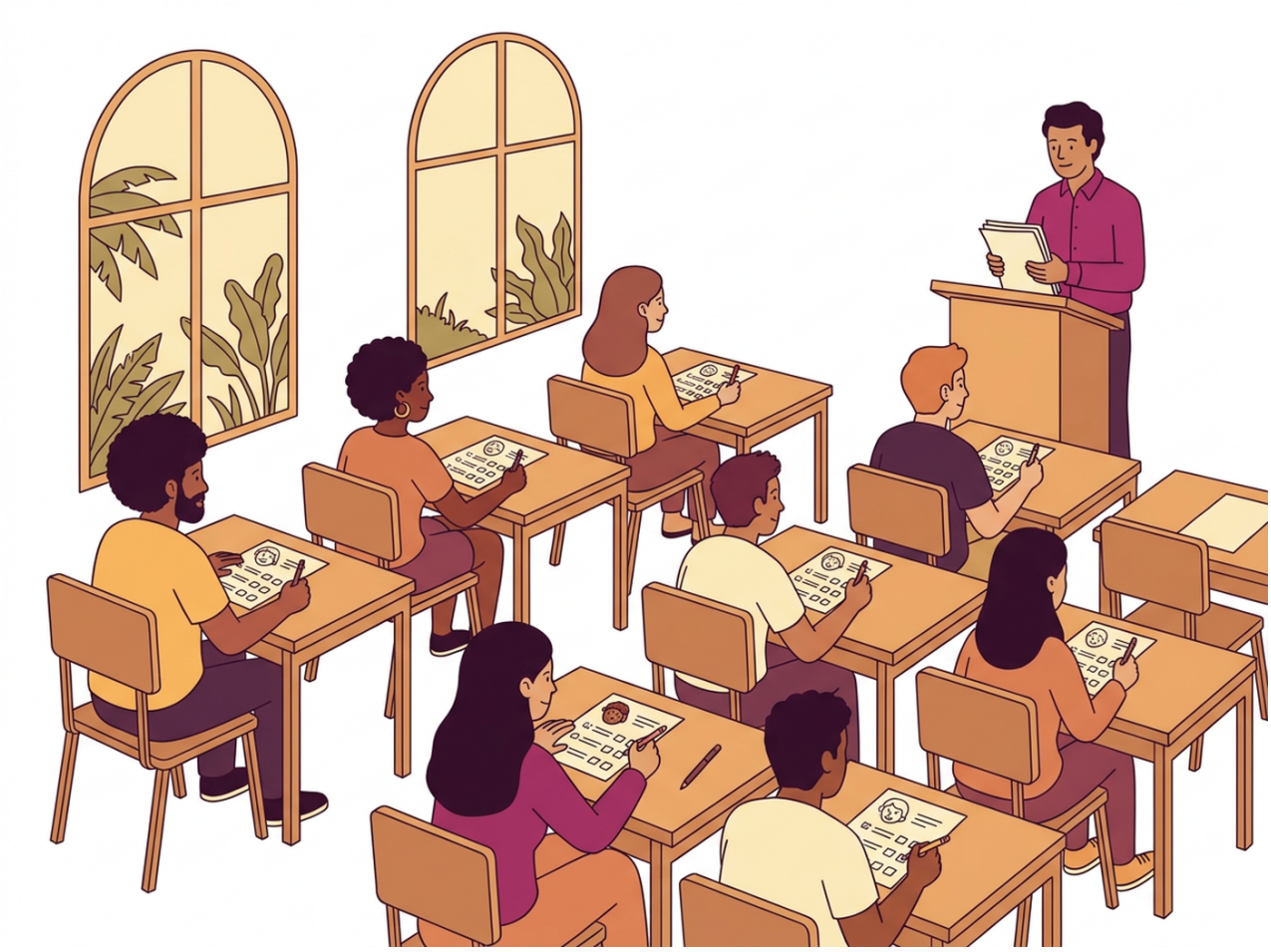
El instrumento es el de la Figura 1 del artículo (de Almeida et al., 2014, p. 274): 13 escalas bipolares de siete intervalos, ancladas en los extremos por adjetivos opuestos. Los pares, en el portugués del instrumento (entre paréntesis, la traducción cuando difiere), son triste y alegre, relaxado y tenso (relajado y tenso), áspero y liso, lento y rápido, bonito y feio (bonito y feo), leve y pesado (ligero y pesado), negativo y positivo, ativo y passivo (activo y pasivo), macio y duro (blando y duro), mau y bom (malo y bueno), agradável y desagradável (agradable y desagradable), pobre y rico, dominante y submisso (dominante y sumiso), en el orden en que el artículo los imprime, de izquierda a derecha. Son los mismos 13 pares de la Figura 3 de Bortoloti y de Rose (2009, p. 569), en inglés, que allí aparecen con el adjetivo considerado positivo a la derecha (p. 570); la comparación es del libro. En la Figura 1 del artículo de 2014, el adjetivo positivo, según la designación de 2009, queda a la derecha en seis pares (alegre, liso, rápido, positivo, bueno y rico) y a la izquierda en siete (relajado, bonito, ligero, activo, blando, agradable y dominante), lo que confirma el anexo (recuento del libro). El valor de una marca depende, por lo tanto, del lado en que está impreso el par. En cada escala, el participante marcaba un intervalo extremo si consi-

deraba el concepto "muy fuertemente" relacionado con el adjetivo vecino, el inmediatamente más central si la relación era "más o menos" y el tercero, de afuera hacia adentro, si era "solo levemente". El intervalo central era "el origen y el punto neutro de cada escala" (p. 275).

Para el análisis, el intervalo central recibió el valor 0 y los demás, valores de −3 a +3 (p. 275). En el ejemplo del artículo, la escala bueno-malo se dibuja con "Bueno", considerado positivo, a la izquierda, y el valor va de +3 en el extremo izquierdo a −3 en el derecho. En palabras del artículo, "dirección y distancia corresponden, respectivamente, a la cualidad y a la intensidad del significado del concepto juzgado en la escala bipolar" (p. 275). Es la regla que describió la sección 23.3.

La Figura 29.1 ilustra la situación de aplicación: estudiantes, en el aula, marcan las escalas de una hoja por estímulo, con el aplicador al frente.

Figura 29.1
La aplicación en el aula: una hoja por estímulo



Nota. Ilustración generada para este libro con inteligencia artificial (Runway), a partir de la descripción del procedimiento; no reproduce el aula, los participantes ni las hojas originales, que traían fotografías de rostros y figuras abstractas.

Cada participante recibió 14 hojas superpuestas: las dos primeras traían las instrucciones y cada una de las 12 siguientes, una fotografía o figura abstracta arriba y, justo debajo, las 13 escalas (p. 275). Con 12 estímulos y 13 escalas, cada persona hizo 156 evaluaciones (p. 275). Las instrucciones, en el anexo del artículo, enseñan el uso con el par bonito-feo (p. 280), piden que ningún par quede sin marca y dicen que no hay "una respuesta correcta o incorrecta": "Procure ser sincero" (p. 281). Quien tuviera dudas debía llamar a "la persona que esté aplicando este cuestionario" (p. 281). La situación es la de cualquier escala escrita, una respuesta dada a alguien (sección 23.6).

Dos diferencias dentro del propio artículo piden cuidado a quien quiera reproducir el instrumento. Las etiquetas de los intervalos en las instrucciones del anexo son "extremadamente", "moderadamente" y "levemente" (p. 280), y no los del Método, "muy fuertemente", "más o menos" y "solo levemente" (p. 275): quien reproduce el procedimiento elige un conjunto y lo declara. Y la hoja de ejemplo del anexo trae, en el último par, "dominante" y "tenso" (p. 281), donde la Figura 1 trae "dominante" y "sumiso" (p. 274). La lista de este capítulo es la de la Figura 1, la misma de la Tabla 1 del artículo y del texto de la Discusión (pp. 276 y 277).

El artículo reproduce un único orden de presentación y no menciona que variara entre los participantes. El lector que quiera rehacer el procedimiento necesita decidir eso, y declararlo.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cuántas evaluaciones hizo cada participante, y cuántas marcas habría en total si todos completaran todas las hojas?

RESPUESTA: 156 por persona (12 estímulos × 13 escalas; p. 275) y, en total, 196 × 156 = 30.576 marcas (el cálculo es del libro).

29.3 La estructura interna: del análisis factorial a los dos factores

Antes de analizar, los autores verificaron si los datos se prestaban al procedimiento. El índice Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) fue de 0,91 y la prueba de esfericidad de Bartlett, de 13025,93 (p < ,001), valores "considerados aptos para el procedimiento factorial" (Pasquali, 2005, citado en de Almeida et al., 2014, p. 275). Según las notas del artículo, el KMO indica "la proporción de la varianza de los datos que puede considerar-

se común a todas las variables" y es mejor cuanto más próximo a 1. La prueba de Bartlett examina si la matriz de correlación es una matriz identidad, "lo que indicaría que no hay correlación entre los datos" (p. 275).

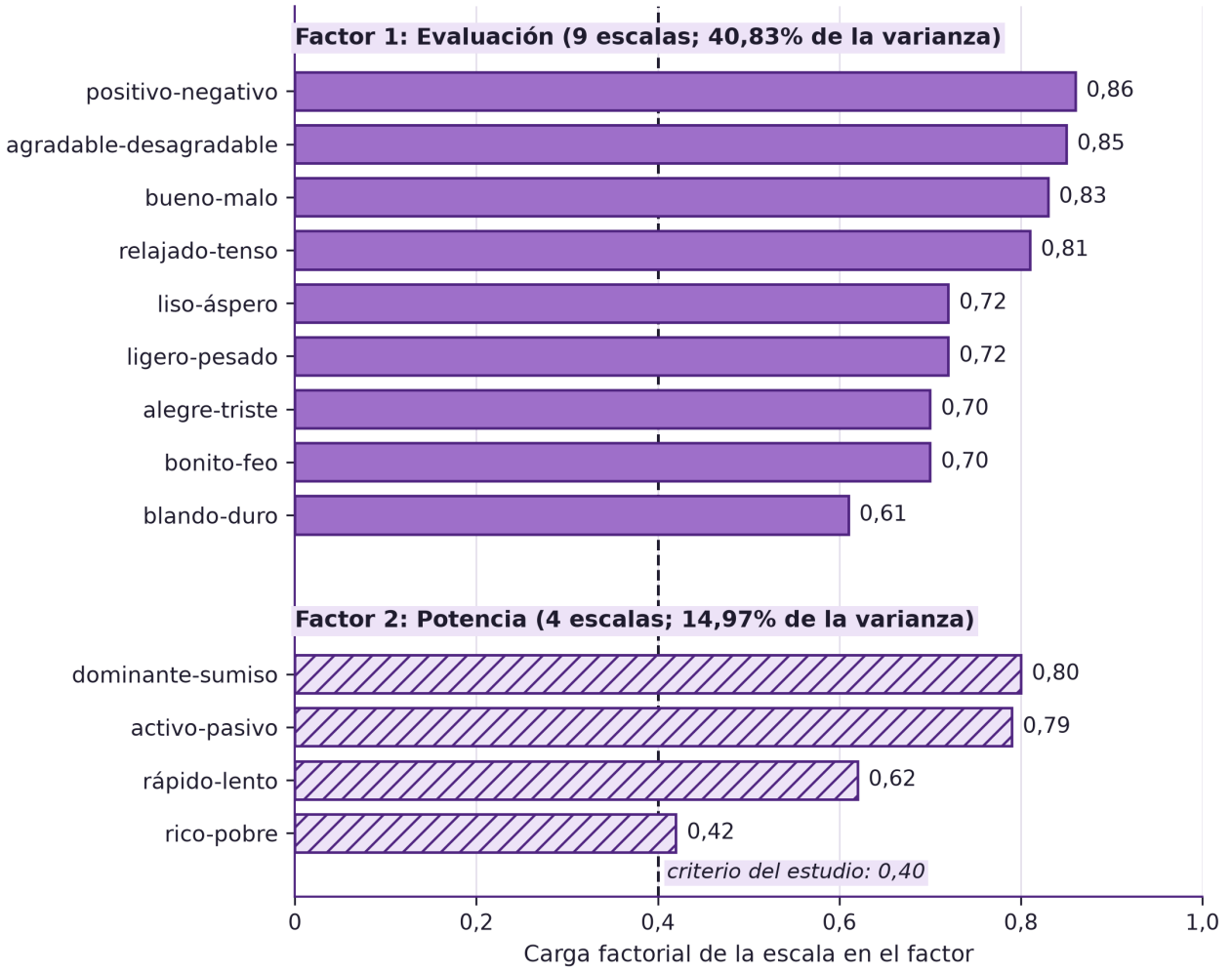
Cada grupo de escalas que varían juntas es un **factor**, y el número que dice cuánto se asocia una escala a un factor es su **carga factorial** (definiciones del libro). Cuántos factores mantener es una decisión del análisis. Un gráfico de sedimentación, obtenido del análisis de componentes principales, que "permitió la transformación de las variables originales en un conjunto menor de componentes" (p. 275), sugirió como la más adecuada una solución con dos factores, que explicaba el 55,8% de la varianza total de los datos (p. 275). La varianza es la variación de las marcas de una evaluación a otra, y un factor la "explica" en la medida en que la acompaña.

Los dos factores se extrajeron por el método de factorización de ejes principales, con rotación de tipo promax (p. 276). El capítulo no explica esos dos nombres, porque la lectura que se pide aquí no depende de ellos. Lo que importa es el criterio: los autores definieron que se excluirían de la solución final los ítems con cargas factoriales inferiores a 0,40 (criterio que apoyan en Hair y colaboradores, 1999, y en Kline, 1994, obras que no se consultaron), y ninguno de los 13 se excluyó (p. 276).

La Figura 29.2 muestra las 13 cargas, cada escala en el factor en que quedó, y la Tabla 29.1 reúne lo que tiene cada factor y lo que los autores dicen de él.

Figura 29.2

Las 13 escalas en los dos factores, con la carga de cada una y el criterio de 0,40



Nota. Datos de la Tabla 1 del artículo (de Almeida et al., 2014, p. 276), reordenados de la mayor a la menor carga dentro de cada factor; en el artículo, las escalas siguen otro orden. Los porcentajes de varianza son los de la tabla del artículo: 40,83 y 14,97, que suman 55,80, el valor que el texto da para los dos (la suma es del libro). La tabla del artículo trae también la comunalidad (h^2) de cada escala, de 0,25 a 0,75, que este capítulo no usa.

Tabla 29.1

Lo que reúne cada factor y lo que los autores dicen de él

	Factor 1, "Evaluación"	Factor 2, "Potencia"
Escalas, de la mayor a la menor carga	positivo-negativo, agradable-desagradable, bueno-malo, relajado-tenso, liso-áspero, ligero-pesado, alegre-triste, bonito-feo y blando-duro	dominante-sumiso, activo-pasivo, rápido-lento y rico-pobre
Número de escalas	9	4
Varianza explicada	40,83%	14,97%

	Factor 1, "Evaluación"	Factor 2, "Potencia"
Mayor y menor carga	0,86 (positivo-negativo) y 0,61 (blando-duro)	0,80 (dominante-sumiso) y 0,42 (rico-pobre)
Lo que parece medir, según los autores	"características inherentes a cualidades físicas y afectivas de los estímulos evaluados"	"características combinadas de actividad y potencia de los estímulos evaluados"
Correlación entre las escalas, según los autores	"altos índices de correlación entre sí"	"no fueron tan elevados", dimensión "aunque provisional"

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir del artículo (de Almeida et al., 2014, pp. 276 y 277). Los nombres "Evaluación" y "Potencia" se eligieron "en referencia a las dimensiones más relevantes del significado señaladas en diversos estudios de Osgood y colaboradores" (p. 277).

Los propios Bortoloti y de Rose (2009, p. 570) decían que no habían hecho un análisis factorial con sus datos y que la mayoría de las escalas se relacionaba con la dimensión evaluativa; pobre-rico, lento-rápido y dominante-sumiso, según ellos, se usaron "principalmente para enmascarar la tarea". El análisis de 2014 pone esas tres, junto con activo-pasivo, en un factor aparte (Tabla 29.1). La lectura es del libro: esto concuerda con la decisión de 2009 de no tomarlas como evaluativas.

29

CONCEPTO CLAVE

Un **factor** es un grupo de escalas que varían juntas, y la **carga factorial** es el número que dice cuánto se asocia cada escala al factor. Una escala cuya carga queda por debajo del criterio (0,40, en el estudio) se excluye de la solución.

EJEMPLO

Positivo-negativo tiene una carga de 0,86 en el Factor 1: es la escala que más se asocia a él. Rico-pobre tiene una carga de 0,42 en el Factor 2: superó el criterio por 0,02 (el cálculo es del libro).

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) En otra muestra, el par útil-inútil obtiene una carga de 0,33 en un factor y de 0,28 en el otro. Con el criterio del estudio, se excluiría: no se asocia lo suficiente a ninguno de los dos, y la investigadora, declarando el criterio, decide retirarlo o revisarlo.

⚠ ATENCIÓN

El nombre del factor no es su contenido. El Factor 1 se llama "Evaluación", pero los autores dicen que reúne características "físicas y afectivas" (p. 276): liso-áspero, blando-duro y ligero-pesado están en él, junto a bueno-malo y agradable-desagradable. La sección 23.3 ya señaló que la clasificación en factores no sustituye el criterio de la sección 9.5, según el cual solo pide una posición sobre el objeto el par que dice bueno o malo, agradable o desagradable, y la tabla es compatible con esa lectura. Las tres mayores cargas del Factor 1 son las de positivo-negativo (0,86), agradable-desagradable (0,85) y bueno-malo (0,83), los pares que dicen valor.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué hace el criterio de 0,40 con una escala, y qué hizo con las 13?

RESPUESTA: excluye de la solución final la escala cuya carga es menor que 0,40; ninguna de las 13 se excluyó (p. 276).

29.4 Del factor al espacio semántico

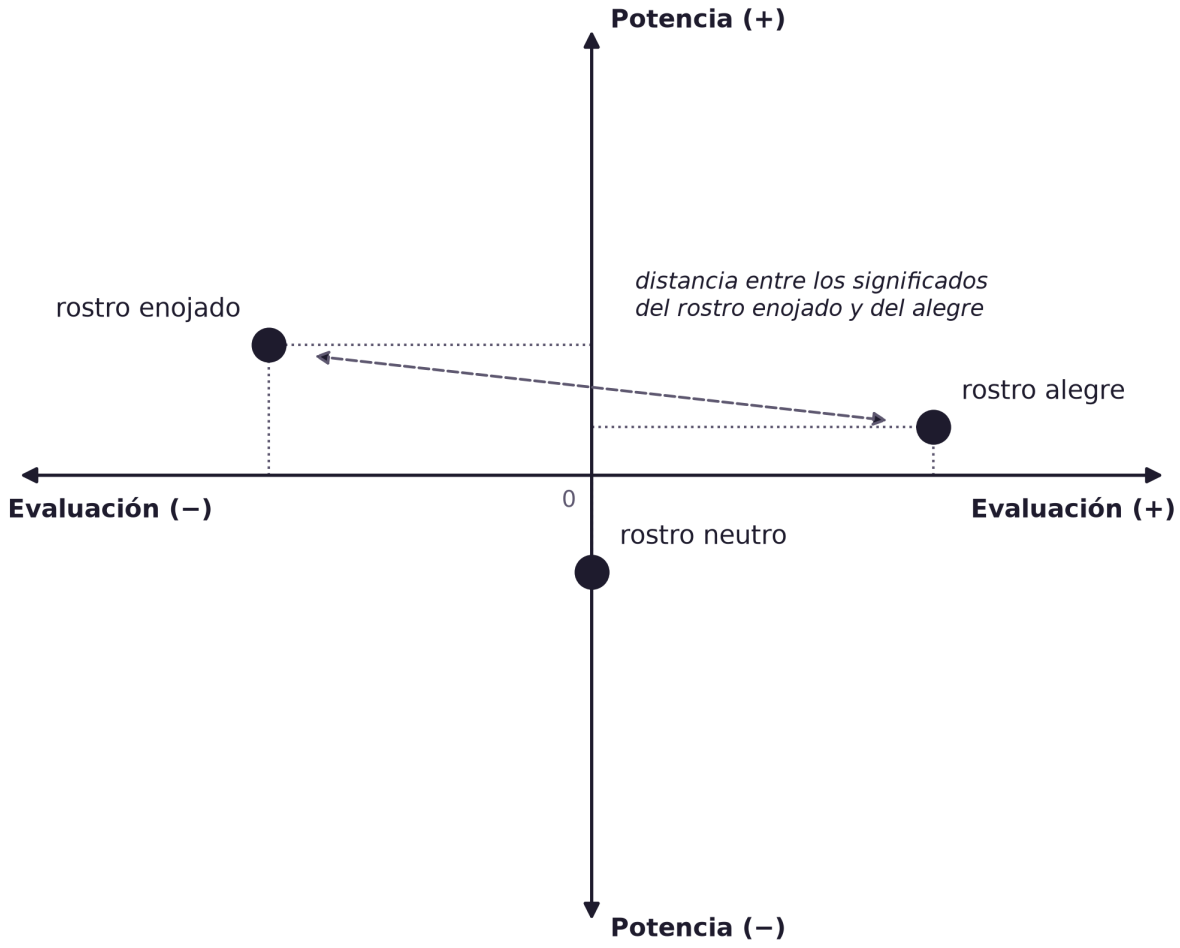
Agrupar escalas en factores sirve a un fin. Los autores escriben que la posibilidad de agrupar las escalas en factores, "o, en el caso de este estudio, en dimensiones del espacio semántico", "es lo que hace posible la elaboración de un instrumento de medida cuantitativa del significado". Si las escalas fueran independientes unas de otras, las mediciones cuantitativas "tendrían serias limitaciones" y las comparaciones entre significados serían "mucho más difíciles de establecer" (de Almeida et al., 2014, p. 277).

Según el artículo, "un número limitado de dimensiones puede utilizarse para definir un espacio semántico dentro del cual pueden especificarse los significados de los conceptos de interés del investigador" (p. 276). El **espacio semántico**, en este capítulo, es ese conjunto de dimensiones: en el estudio, las dos, Evaluación y Potencia. Para encontrar el lugar de un estímulo en él, "se debe obtener la puntuación de ese estímulo en cada uno de los factores", y esa puntuación "se obtiene mediante la suma de las puntuaciones de cada escala de un factor dividida por el número de escalas de ese factor" (p. 277), es decir, la media de las escalas del factor. Con las puntuaciones, pueden verificarse "el significado que un estímulo tiene para un participante o grupo de participantes y la distancia que diversos estímulos mantienen entre sí" (p. 277).

El artículo lo ilustra con el mismo rostro cuando expresa alegría, enojo y neutralidad, evaluado por los 196 participantes (p. 277). El rostro alegre se evaluó de forma positiva y el enojado, de forma negativa, pero el enojado se clasificó como más potente que el alegre; el neutro recibió evaluaciones neutras y fue el menos potente de los tres (p. 278). La Figura 29.3 reproduce, en esquema, esa distribución.

Figura 29.3

El espacio semántico de dos dimensiones y tres expresiones faciales (esquema)



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de la Figura 4 del artículo (de Almeida et al., 2014, p. 277) y del texto (p. 278). Solo el orden de las posiciones viene del artículo: el alegre, del lado positivo de la Evaluación; el enojado, del lado negativo y por encima del alegre en Potencia; el neutro, en el medio de la Evaluación y por debajo de los dos en Potencia. Las coordenadas son aproximadas, y el texto del artículo no da los valores. Las líneas punteadas proyectan cada rostro sobre los ejes: son las puntuaciones en los dos factores.

CONCEPTO CLAVE

El **espacio semántico** es el conjunto de dimensiones (los factores) en que se especifica el significado de un concepto. Cada estímulo ocupa en él un lugar, dado por la puntuación en cada factor, y la distancia entre dos lugares es la distancia entre los significados que los participantes atribuyeron a los estímulos.

EJEMPLO

El rostro enojado y el alegre difieren en la Evaluación (negativa y positiva) y también en la Potencia (el enojado, más potente). Es esa posición, con dos puntuaciones, y no una media única, lo que los separa (p. 278).

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) Dos estímulos tienen la misma media en las 13 escalas, +0,92, y están en lugares diferentes: uno, con Evaluación 0,0 y Potencia +3,0; el otro, con Evaluación +1,0 y Potencia +0,75. La media de las 13 no dice dónde está el estímulo; las dos puntuaciones, sí (el cálculo es del libro).

PÓNGASE A PRUEBA

Un rostro recibe una puntuación de +2,0 en el Factor 1 y de −1,0 en el Factor 2. ¿Dónde está, en palabras?

RESPUESTA: del lado positivo de la Evaluación y del lado negativo de la Potencia.

29.5 Precisión: el coeficiente alfa de cada factor

La segunda pregunta del estudio es la de la precisión. Los autores entienden que esta "puede entenderse como la consistencia o estabilidad de una medida de la conducta" (Anastasi & Urbina, 2000, citados en de Almeida et al., 2014, p. 278). Un instrumento es fiable, en esta lectura, cuando proporciona "una medida estable de la variable", que no "fluctúa" significativamente entre una aplicación y otra (p. 278).

El indicador que usan es el **coeficiente alfa** (alfa de Cronbach), "uno de los indicadores de estabilidad más utilizados", en el que "se calcula la correlación de cada ítem con todos los demás, lo que indica una correlación media entre las variables" (Anastasi & Urbina, 2000, citados en

de Almeida et al., 2014, p. 278). Dalmoro y Vieira (2014, p. 167) lo usan para medir la confiabilidad, que definen como el "grado de consistencia interna entre los múltiples indicadores de un constructo", y es con el nombre de consistencia interna que lo trajo la Tabla 23.1. Lectura del libro: el cálculo, tal como se describe, es la correlación entre las escalas en una aplicación. Dice que las escalas del factor son coherentes entre sí, y no que la marca de una persona se repetiría en otra ocasión, lo que exigiría volver a aplicar el instrumento (sección 24.6). El artículo describe una aplicación a cada participante, y no una reaplicación.

El Factor 1 tuvo un coeficiente alfa "considerado óptimo (0,91)"; el Factor 2, un coeficiente alfa "moderado (0,62), pero apto para ser utilizado" (Nunnally, 1978, citado en de Almeida et al., 2014, p. 276). En la Discusión, el mismo 0,62 es "considerado bajo, pero, para algunos autores (e.g., Nunnally, 1978), todavía aceptable", y los autores recuerdan que Murphy y Davidshofer (1998) "consideran inaceptables valores de alfa por debajo de 0,6" (p. 278). Aunque el valor supere el umbral de lo aceptable de esos autores, el coeficiente del segundo factor "indica que este puede presentar un error de medida mucho más elevado que el primer factor", y el factor "debe, por lo tanto, revisarse" (p. 278).

La Tabla 29.2 confronta el 0,62 con tres criterios. La misma marca pasa en dos y no pasa en el tercero, y por eso un informe dice el valor y el criterio, y no solo "aceptable".

Tabla 29.2

El alfa de 0,62 del Factor 2 ante tres criterios

Criterio	Lo que dice	El 0,62
Nunnally (1978, citado en de Almeida et al., 2014, pp. 276 y 278)	"apto para ser utilizado"; "todavía aceptable"	aceptado
Murphy y Davidshofer (1998, citados en de Almeida et al., 2014, p. 278)	"inaceptables valores de alfa por debajo de 0,6"	pasa, por 0,02
Hair Jr. et al. (2005, citados en Dalmoro & Vieira, 2014, p. 168)	consistencia interna satisfactoria con valores "iguales o superiores a 0,7"	no pasa, por 0,08

Nota. Cuadro elaborado para este libro. Los trabajos de Nunnally, de Murphy y Davidshofer y de Hair Jr. et al. no se consultaron en el original. El mínimo de 0,7 viene de otro estudio (la encuesta de Dalmoro y Vieira, con 21 preguntas sobre el dinero en escalas de tres, cinco y siete puntos), y la comparación con el 0,62 es del libro.

CONCEPTO CLAVE

El **coeficiente alfa** (alfa de Cronbach) resume cuánto se correlacionan entre sí las escalas de un conjunto: cuanto más alto, más varían juntas. Es un indicador de la precisión y se calcula por conjunto de escalas, que en el estudio es cada factor.

Una propiedad del coeficiente ayuda a leer la diferencia entre los dos factores. Con la misma correlación media entre las escalas, un conjunto mayor da un alfa mayor. El Factor 1 tiene nueve escalas y el Factor 2, cuatro, y parte de la distancia entre 0,91 y 0,62 puede venir de ahí; solo parte, porque las escalas del Factor 2 también se correlacionan menos entre sí, como dicen los autores (Tabla 29.1). Es una propiedad general del coeficiente, que el artículo no discute (lectura del libro).

EJEMPLO

Factor 1, nueve escalas, alfa de 0,91; Factor 2, cuatro escalas, alfa de 0,62. Son dos números, uno por factor (p. 276).

NO EJEMPLO

"El instrumento tiene un alfa de 0,91". El 0,91 es el del Factor 1, de nueve escalas; el artículo no trae un alfa de las 13 escalas juntas, y el del Factor 2 es 0,62.

PÓNGASE A PRUEBA

El alfa del Factor 2 es 0,62. ¿En qué criterios pasa, en cuál no pasa, y qué deciden los autores?

RESPUESTA: pasa en el de Nunnally y en el umbral de 0,6 de Murphy y Davidshofer, y no pasa en el mínimo de 0,7 de Hair Jr. et al. Los autores concluyen que el factor "debe, por lo tanto, revisarse" (p. 278).

29.6 Lo que el estudio permite decir, y lo que se debe declarar en un informe

Los autores entienden el estudio "como un primer intento de validación" (de Almeida et al., 2014, p. 278). Dicen que el análisis factorial indicó que el instrumento "parece tener una estructura interna válida", que la precisión del segundo factor exige una revisión y, al final, que

"una revisión del instrumento es necesaria (especialmente una revisión del segundo factor), pero que vale la pena seguir invirtiendo en este instrumento" (p. 278).

Lo que el instrumento añade, en su lectura, está en la comparación con la propia igualación a la muestra. Ese procedimiento establece "contingencias de elecciones forzadas entre alternativas discretas", que dicen si el participante formó o no las clases (un efecto de "todo o nada"), pero no permiten "que se evalúen diferentes grados de relación" (p. 278). Medir la transferencia de funciones en las clases, con el diferencial semántico, es un modo de estimar diferencias cuantitativas entre relaciones de equivalencia (p. 278). El instrumento, dicen ellos, "se ha mostrado sensible a manipulaciones paramétricas" (p. 278), lo que viene de los estudios de la sección 29.1, y no de este.

La Tabla 29.3 separa lo que el estudio aporta de lo que deja por mostrar. La columna de la derecha es lectura del libro: enumera investigación por hacer, y no fallas de un estudio que se propuso examinar la estructura interna y la precisión.

Tabla 29.3

Lo que aporta el estudio de 2014 y lo que deja por mostrar

Pregunta	Lo que aporta el estudio	Lo que no aporta
¿Las escalas se agrupan?	Dos factores, de nueve y cuatro escalas, ninguna por debajo de 0,40 (p. 276)	Una solución por tipo de estímulo: la tabla es "para todos los estímulos evaluados" (p. 276)
¿Las escalas de cada factor son coherentes entre sí?	Alfa de 0,91 y de 0,62, de una aplicación (pp. 276 y 278)	Si la marca se repite en otra ocasión: el artículo no describe una reaplicación
¿Vale para otros participantes y estímulos?	196 estudiantes de 18 a 27 años y 12 estímulos, seis rostros y seis figuras abstractas (pp. 274 y 275)	Otras edades; otros objetos, como profesiones o políticos
¿El instrumento es sensible a manipulaciones?	Informado en los estudios anteriores (pp. 274 y 278)	No se puso a prueba en este estudio
¿La puntuación se relaciona con otra medida o con lo que la persona hace fuera de la escala?	Nada	No se examinó (secciones 23.6 y 24.5)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir del artículo (de Almeida et al., 2014, pp. 274–278).

La tercera fila tiene un ejemplo. Rosendo y de Melo (2018, p. 41) escriben que, con estímulos abstractos y rostros, las escalas "pueden clasificarse" en los dos factores. Con estímulos de significado social, en cambio, observaron en las escalas del Factor 2 puntuaciones altas y mayor

variación, y suponen que eran más parecidas a relaciones ya aprendidas entre profesiones y género (sección 23.3). La lista de pares también cambia de un estudio a otro. El estudio del Capítulo 28 usó 14, los 13 de la Figura 1 del artículo y derecha-izquierda, con el adjetivo positivo a la izquierda en la mitad de los pares y a la derecha en la otra mitad (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141; uno de los autores es el autor de este libro). El par añadido no formó parte del análisis de 2014, y sobre él no se conoce la estructura interna (comparación del libro).

Rosendo y de Melo (2018, p. 33) describen el instrumento como "formado por escalas Likert con adjetivos opuestos en los extremos", con la indicación "estandarizado por" de Almeida et al. (2014). El artículo de 2014 no usa la palabra: describe lo que hizo como análisis de la validez y de la precisión y como un "primer intento de validación" (p. 278). En un informe, lo que el estudio permite decir es que la estructura interna y la precisión del instrumento fueron analizadas por de Almeida et al. (2014), y no que fue estandarizado ni que está validado.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz usó los nueve pares del Factor 1, con valores de −3 a +3 respecto del polo positivo, y calculó la puntuación de la supervisión en grupo como su media. El informe dice: "La evidencia sobre el instrumento es de estructura interna y de consistencia interna (alfa de 0,91 para esos nueve pares), obtenida con 196 estudiantes de grado y con fotografías de rostros y figuras abstractas (de Almeida et al., 2014, pp. 274–276). No hay, en ese estudio, evidencia para otra población, otros objetos u otra ocasión. El Factor 2, con un alfa de 0,62, fue señalado por los autores como un factor que debe revisarse (p. 278), y no se usó".

NO EJEMPLO

"Usamos el diferencial semántico validado por de Almeida et al. (2014)". La frase no dice qué escalas se usaron, ni qué evidencia existe, ni en quiénes; y el artículo se describe como un "primer intento de validación" que manda revisar uno de los factores.

PÓNGASE A PRUEBA

Beatriz mide la actitud de los practicantes ante la supervisión. ¿Qué parte del informe no sustenta el estudio de 2014?

RESPUESTA: que el instrumento tenga estructura y precisión con practicantes y con ese objeto. El estudio usó estudiantes de grado y rostros y figuras abstractas (pp. 274 y 275); para el nuevo objeto y la nueva muestra, la evidencia es la que ella misma reúna, o ninguna.

La respuesta a la dirección, entonces, tiene dos partes. Hay una primera evidencia, de estructura interna y de precisión, con universitarios y con rostros y figuras abstractas. Y no hay, en ese estudio, evidencia para la clínica-escuela; el informe dice cuál es la primera y no pretende tener la segunda.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Decir que el instrumento "fue validado" y dar el asunto por cerrado.** El error ocurre porque "validado" suena a un sello, y no a una lista de evidencias. *Cómo detectar el error:* la frase no dice qué evidencia, en qué muestra y con qué estímulos. El artículo se presenta como "un primer intento de validación" y manda revisar el segundo factor (sección 29.6).

2 **Confundir validar el modelo con validar el instrumento.** El error ocurre porque la palabra "validación" aparece en los dos casos. *Cómo detectar el error:* la "validación externa de la equivalencia" (p. 274) se lee como prueba de que el instrumento está validado (sección 29.1).

3 **Atribuir al instrumento entero el alfa de un factor.** El error ocurre porque el 0,91 es el número del artículo que más circula. *Cómo detectar el error:* aparece "alfa de 0,91" sin decir de qué factor; el artículo da un alfa para cada factor, 0,91 y 0,62 (sección 29.5).

4 **Tomar el nombre del factor por su contenido.** El error ocurre porque el nombre se eligió para recordar la dimensión de Osgood, y el lector lo toma por lo que el factor contiene. *Cómo detectar el error:* "Evaluación" se lee como gustar o no gustar, sin ver que el factor reúne también pares de cualidades físicas, como liso-áspero y blando-duro (secciones 29.3 y 23.3).

5 **Citar el análisis para un conjunto de pares diferente del analizado.** El error ocurre porque el instrumento conserva el nombre, y los cambios en la lista de pares parecen detalles. *Cómo detectar el error:* la escala tiene 14 pares, o diez, y la frase dice "la escala validada por de Almeida et al. (2014)" (sección 29.6).

SÍNTESIS

Por qué validar (objetivo 1). El instrumento tenía una serie de estudios con resultados coherentes, pero su validez psicométrica no se había evaluado. El estudio analiza la estructura interna y la precisión, con los estímulos de esa serie.

El estudio (objetivo 2). 196 estudiantes de grado, 13 escalas de siete intervalos (−3 a +3), 12 estímulos (seis rostros y seis figuras abstractas) y 156 evaluaciones por persona.

La solución factorial (objetivo 3). Dos factores, Evaluación (nueve escalas, 40,83% de la varianza) y Potencia (cuatro, 14,97%), con una carga mínima de 0,40. La puntuación de un estímulo en un factor es la media de sus escalas, y los factores definen el espacio semántico.

La precisión (objetivo 4). Alfa de 0,91 para la Evaluación y de 0,62 para la Potencia; el segundo pasa en dos criterios y no en un tercero, y los autores dicen que el factor debe revisarse.

Declarar (objetivo 5). Qué escalas usó, cómo calculó la puntuación, la evidencia existente (estructura interna y consistencia, con universitarios, rostros y figuras abstractas) y lo que ella no cubre.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Los estudios de 2007 a 2011 dieron resultados coherentes con lo esperado. ¿Por qué el artículo dice que la validez psicométrica del instrumento no se había evaluado?

2. El estudio de 2007 “promovió una validación externa de la equivalencia como un modelo del significado”. ¿Qué se puso a prueba en él, y qué quedó por poner a prueba?

3. ¿Cuántos participantes, de qué edades, evaluaron cuántos estímulos y con cuántas escalas? ¿Cuántas marcas habría en total si todos completaran todas las hojas?

4. (Registros construidos para el ejercicio.) En bueno-malo, con “bueno” a la izquierda, una persona marca el segundo intervalo desde la derecha. En agradable-desagradable, con “agradable” a la derecha, marca el tercero desde la izquierda. ¿Qué valor tiene cada marca?

5. ¿Qué escalas forman el Factor 2? ¿Cuál tiene la menor carga, y por cuánto supera el criterio?

6. El texto del artículo dice que los dos factores explican el 55,8% de la varianza, y la tabla trae 40,83% y 14,97%. ¿Cómo se concilian las dos informaciones?

7. (Caso hipotético.) En otra muestra, el par útil-inútil obtiene una carga de 0,33 en un factor y de 0,28 en el otro. ¿Qué haría con él el criterio del estudio, y qué dice eso sobre el par?

8. (Registros construidos para el ejercicio.) En un estímulo, una persona marcó, en las nueve escalas del Factor 1, +3, +2, +2, +1, +3, +2, +2, +1 y +2; en las cuatro del Factor 2, −1, 0, +1 y −2. Calcule la puntuación en cada factor y diga dónde queda el estímulo en el espacio semántico.

9. Explique el 0,91 y el 0,62, en qué criterio no pasa el 0,62 y qué deciden los autores sobre el Factor 2.

10. (Caso hipotético.) Un informe dice: “Usamos el diferencial semántico validado por de Almeida et al. (2014), con diez de los 13 pares, cuyo alfa es 0,91; mide la actitud de los profesionales ante la supervisión”. Señale tres problemas.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Porque esos estudios usaron el instrumento para otras preguntas (la transferencia de significados y el efecto de variaciones en el procedimiento), y ninguno examinó la estructura interna ni la precisión. El artículo dice que el instrumento “parece adecuado”, pero que la validez psicométrica “no fue evaluada” (p. 274). Los resultados coherentes muestran que el instrumento sirvió; no muestran, por sí solos, que mida lo que se propone medir.

2. Se puso a prueba la equivalencia como modelo del significado, con el instrumento como premisa. Quedó por poner a prueba el propio instrumento: su estructura interna y su precisión (p. 274; sección 29.1).

3. 196 estudiantes, de 18 a 27 años, evaluaron 12 estímulos (seis rostros y seis figuras abstractas) en 13 escalas, 156 evaluaciones por persona (pp. 274 y 275). En total, 196 × 156 = 30.576 marcas (el cálculo es del libro).

4. Con "bueno" a la izquierda, el primer intervalo vale +3 y el séptimo, −3; el segundo desde la derecha es el sexto, y vale −2. Con "agradable" a la derecha, los valores van de −3 (extremo izquierdo) a +3 (extremo derecho); el tercer intervalo desde la izquierda vale −1 (sección 29.2; p. 275).

5. Rápido-lento, activo-pasivo, rico-pobre y dominante-sumiso. La menor carga es la de rico-pobre, 0,42, que supera el criterio (0,40) por 0,02 (p. 276).

6. 40,83 + 14,97 = 55,80: el texto da la suma, y la tabla, la parte de cada factor (pp. 275 y 276; el cálculo es del libro).

7. Se excluiría, porque las dos cargas están por debajo de 0,40 (p. 276). Dice que el par no se agrupa con las demás escalas en ninguno de los dos factores; mantenerlo, revisarlo o retirarlo es decisión del investigador, con el criterio declarado.

8. Factor 1: suma 18, media +2,0. Factor 2: suma −2, media −0,5. El estímulo queda del lado positivo de la Evaluación, bien alejado del cero, y cerca del cero de la Potencia, levemente del lado negativo (sección 29.4; p. 277).

9. El 0,91 es el alfa del Factor 1 (nueve escalas), llamado "óptimo"; el 0,62, el del Factor 2 (cuatro escalas), llamado "moderado" en los Resultados y "bajo" en la Discusión (de Almeida et al., 2014, pp. 276 y 278). El 0,62 no pasa en el mínimo de 0,7 de Hair Jr. et al. (2005, citados en Dalmoro & Vieira, 2014, p. 168) y pasa en el umbral de 0,6 de Murphy y Davidshofer. Los autores concluyen que el factor "debe, por lo tanto, revisarse" (p. 278).

10. Primero, "validado": el artículo es un "primer intento de validación" y manda revisar un factor (p. 278). Segundo, el 0,91 es el alfa del Factor 1, de nueve escalas; con diez pares elegidos, el alfa del conjunto es otro y no se calculó (p. 276). Tercero, la evidencia es de estudiantes de grado con rostros y figuras abstractas (pp. 274 y 275), y no de profesionales ante la supervisión; la estructura interna y la consistencia no muestran que la escala "mida la actitud" de ellos. Una declaración mejor dice qué escalas usó, cómo calculó la puntuación y qué evidencia existe, y en quiénes.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 30. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	29.1 y los errores comunes 1 y 2
3, 4	29.2
5, 6, 7	29.3 y el error común 4
8	29.4
9	29.5 y el error común 3
10	29.6 y el error común 5

REFERENCIAS

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? [Dilemas en la construcción de escalas tipo Likert: ¿el número de ítems y la disposición influyen en los resultados?]. *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico [Análisis de la validez y la precisión de un instrumento de diferencial semántico]. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões [Transferencia de función y reorganización de clases de equivalencia relacionadas con el género y las profesiones]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

ACADEMIA WALDEN4

MATERIALES EDUCATIVOS

Por dónde seguir la formación.

Una selección de artículos científicos, revistas e instituciones de referencia para quien estudia Análisis de la Conducta.



La página walden4.com.br/materiais, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Curaduría de la Academia Walden4
- Artículos, revistas e instituciones de referencia
- Gratuito y sin registro

Para ver la selección de artículos, libros y videos, visite

walden4.com.br/materiais

ANUNCIO

CAPÍTULO

30 Experimentos

investigaciones basadas en el paradigma de equivalencia de estímulos

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Situar** los estudios del paradigma de equivalencia por familia: estímulos de significado social, otras funciones transferidas y parámetros de entrenamiento.
2. **Describir**, para cada familia, el hallazgo central y la fuente.
3. **Definir** parámetro de entrenamiento, rendimiento de clases y prueba de mantenimiento, y **leer** la comparación entre grupos que difieren en un parámetro.
4. **Distinguir** lo que la literatura consultada muestra de lo que el paradigma no garantiza, incluidos los límites que los propios autores declaran.
5. **Citar** estudios conocidos por fuente secundaria sin darlos por leídos, y **señalar** lo que una síntesis hecha solo con fuentes consultadas deja fuera.

REQUISITOS PREVIOS

La clase de equivalencia y la transferencia de función (Capítulo 20), el Paradigma de las Relaciones en Conflicto (sección 20.5), los estudios de los Capítulos 27 y 28 y el registro antes, después, con grupo comparable y seguimiento (sección 25.1). Los términos nuevos (parámetro de entrenamiento, rendimiento de clases y prueba de mantenimiento) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 29.) Después de leer tres estudios en detalle (Capítulos 27 a 29), Beatriz pregunta qué muestra la literatura más amplia y si cambiar la forma de entrenar cambia el resultado. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

> 1. *"¿Qué estudios usaron estímulos de significado social, y qué otras funciones se transfirieron?"*

2. *"¿Qué cambió cuando cambió el entrenamiento?"*
3. *"¿Qué quedó después de seis semanas?"*
4. *"¿Qué no garantiza el paradigma, y cómo citar lo que no se ha leído?"*

La primera es el tema de las secciones 30.1 y 30.2; la segunda, de la 30.3; la tercera, de la 30.4; la cuarta, de la 30.5.

30.1 Estímulos de significado social

Una primera familia de estudios usa estímulos de significado social, es decir, estímulos que ya tienen significado para los participantes antes de la investigación, como nombres, rostros y símbolos de grupos. En esos estudios, el entrenamiento intenta enseñar relaciones que pueden competir con ese significado. El estudio de Watt et al. (1991), citado en Mizael y de Rose (2017, p. 371), se realizó en Irlanda del Norte, donde es posible identificar, solo por el nombre, si alguien es católico o protestante. Los autores usaron esa característica para estudiar clases con estímulos de significado social. Grey y Barnes (1996), citados en Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 127), formaron clases con sílabas sin sentido y mostraron a cada participante dos videos cortos. Después, los participantes clasificaron videos que no habían visto y los pusieron en la misma categoría que el video visto de la misma clase: "ocurrió transferencia de funciones para todos los participantes".

Los estudios de los Capítulos 27 y 28 pertenecen a esta familia, y los estudios con niños y rostros de personas negras, con profesiones ligadas al género y con hinchas de clubes de fútbol se leyeron en el Capítulo 20 (Tabla 20.3). Pertenecen a ella también los dos experimentos que los autores del Capítulo 28 publicaron después, en un libro, con fotografías de presidentes de la república (Pereira & Moreira, 2021a, p. 18); la sección 30.3 los retoma por el modo de entrenar. El resultado de Grey y Barnes, sin embargo, contrasta con lo que Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Introducción) escriben sobre la mayoría de los estudios con el Paradigma de las Relaciones en Conflicto: en ellos, se formaron pocas clases, probablemente porque la historia anterior de los participantes interfería en las respuestas de acuerdo con las clases del experimento. De los estudios que citan, dos se leyeron en este libro: de Carvalho y de Rose (2014) y Haydu et al. (2015). Otros tres, Barnes et al. (1996), Moxon et al. (1993) y Watt et al. (1991), no, y entran aquí como citados en esa fuente. Haydu et al. (2015, p. 393) escriben, sobre su estudio, que la mayoría de los participantes de los tres grupos no formó las clases de equivalencia esperadas.

Una serie brasileña de esta familia está en el volumen *Preconceito: doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma] (Moreira, Rocha et al., 2022). Las investigaciones se hicieron en la carrera de grado en Psicología del CEUB, bajo la dirección del autor de este libro (p. 30). El Experimento 1 trata del control de estímulos y la evaluación del prejuicio (p. 30), y el Capítulo 32 lo retoma. El diseño del Experimento 2 es de sujeto único: el mismo participante pasa por todas las etapas y se compara consigo mismo. La comparación es entre el pretest y el postest en una escala de diferencial semántico, con el entrenamiento y las pruebas de equivalencia entre los dos (pp. 91 y 92). Los experimentos siguientes lo repiten con otros estímulos de significado social (pp. 165, 214 y 284, por ejemplo), y los de número 10, 11 y 12 agregan entrenamientos y pruebas (p. 31). La Tabla 30.4, en la sección 30.5, reúne los estímulos, lo que los autores dicen del resultado y el límite de cada experimento.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué el estudio de Watt et al. usa nombres?

RESPUESTA: porque, en Irlanda del Norte, el nombre permite identificar la religión: el estímulo tiene significado social para los participantes (Mizael & de Rose, 2017, p. 371).

30.2 Otras funciones que se transfieren

No toda función que se transfiere por equivalencia es evaluativa. Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Introducción) resumen que hay evidencia considerable de transferencia de funciones discriminativas, elicitadoras o consecuenciales, y la Tabla 20.2 las reúne. Barnes-Holmes et al. (2004), citados en Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 127), verificaron que funciones de estado de ánimo, como la tristeza y la alegría, también pueden transferirse por equivalencia. Dougher et al. (1994, p. 331) relatan que, después del entrenamiento de equivalencia, todos los miembros de una clase pasaron por condicionamiento respondiente. A continuación, uno de ellos se presentó en extinción, y los demás estímulos de la clase no elicitaron respuestas de conductancia de la piel: la extinción también se transfirió. Catania (1999, p. 168) escribe que no hay límites obvios para el número de clases que pueden crearse, ni para el número de estímulos de cada clase. Esto amplía la economía de enseñanza vista en el Capítulo 20, en la que pocas relaciones enseñadas pueden dar origen a muchas relaciones no enseñadas.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué función se transfirió en el estudio de Dougher et al.?

RESPUESTA: la función elicitadora, medida por las respuestas de conductancia de la piel, y también su extinción: presentado un miembro de la clase en extinción, los demás no elicitaron la respuesta (Dougher et al., 1994, p. 331).

30.3 Parámetros de entrenamiento: qué cambió cuando cambió el entrenamiento

Dos estudios con los mismos estímulos y el mismo objetivo pueden entrenar de modos diferentes: en qué orden se enseñan las relaciones, en qué ensayos hay consecuencia diferencial, cuándo se prueba la simetría. Cada una de esas elecciones es un **parámetro de entrenamiento**, y por eso "el paradigma de equivalencia" no basta para decir lo que se hizo. Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Introducción) escriben que los parámetros de entrenamiento pueden variar mucho, y que varios estudios mostraron que ciertos parámetros pueden aumentar la formación o la reorganización de clases.

CONCEPTO CLAVE

Un **parámetro de entrenamiento** es una característica del procedimiento de entrenamiento o de prueba que el investigador define y puede variar entre grupos o estudios, sin cambiar los estímulos: el orden de las relaciones enseñadas, la proporción de ensayos con consecuencia diferencial, el momento de la prueba de simetría.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz entrena AB y BC y prueba la equivalencia justo después. Si agrega una prueba de simetría después de cada relación entrenada, habrá cambiado un parámetro; los estímulos, la escala y el criterio siguen siendo los mismos.

NO EJEMPLO

La historia que los niños ya tenían con los rostros de personas negras no es un parámetro: es una variable de los participantes y de los estímulos, que el investigador selecciona en la preselección y no varía en el procedimiento. Los autores tratan la historia anterior como una variable, y los parámetros de entrenamiento y de prueba como otra, que también puede explicar parte de los resultados (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Introducción).

El estudio de Mizael, de Almeida et al. (2021) separó tres parámetros que el de 2016 había usado juntos. En el de 2016, leído en el Capítulo 20 y retomado en la sección 33.3, 13 niños pasaron por un entrenamiento de equivalencia que relacionaba rostros negros con un símbolo positivo, y todos formaron las clases. Eran un entrenamiento mixto de las relaciones de línea base, una fase de reducción de la retroalimentación antes de las pruebas y pruebas de simetría después del entrenamiento de cada relación (sección Introducción). De los 78 niños evaluados en la preselección, 46, de 8 a 10 años, mostraron sesgo racial en el pretest y se dividieron en cuatro grupos (sección Método). El sesgo se midió con un índice calculado a partir de las elecciones de rostros blancos y negros ante el símbolo positivo y el negativo, en el que los valores negativos indican sesgo negativo ante los rostros negros. Solo entraron en el estudio niños con un índice de −4 o menos (sección Método).

La Figura 30.1 ilustra la situación de esos estudios: el niño, frente a la pantalla, elige entre comparaciones, y la investigadora, a su lado, registra.

Figura 30.1

Un niño en una tarea de igualación a la muestra



Nota. Ilustración generada para este libro con inteligencia artificial (Runway), a partir de la descripción de los procedimientos; no reproduce a los niños, la sala ni los estímulos de los estudios, que usaban rostros de personas blancas y negras y símbolos positivos y negativos.

Todos los niños aprendieron primero la relación AB. En ella, A1 y A2 eran un símbolo positivo y uno negativo, una mano con el pulgar hacia arriba y la misma mano con el pulgar hacia abajo, y los estímulos B eran abstractos. Después, aprendieron la relación BC, en la que C1 eran cuatro fotografías de rostros de personas negras y C2 era un estímulo abstracto (sección Método). El criterio de cada fase de entrenamiento era de al menos 15 aciertos en bloques de 16 ensayos, en dos bloques consecutivos (sección Método). Las pruebas AC y CA venían un día después, en cuatro bloques de 16 ensayos, sin consecuencias diferenciales. La clase contaba como formada con al menos 15 aciertos en al menos tres de los cuatro bloques (sección Método).

El grupo control (C) hizo solo eso y pasó a las pruebas. El de entrenamiento mixto (M) agregó un bloque que mezclaba AB y BC, con consecuencias diferenciales. El de reducción de la retroalimentación (R) hizo el mismo bloque, con consecuencias diferenciales en el 50% de los ensayos, en secuencia aleatoria. El de simetría (S) probó la simetría después de cada relación entrenada, BA después de AB y CB después de BC. Todos hicieron también, después de las pruebas, una prueba con tres comparaciones. La muestra era el símbolo positivo o el negativo, y las comparaciones eran un rostro negro, un estímulo abstracto y un rostro blanco; este último es el que la historia anterior favorecería ante el símbolo positivo (sección 33.3). La Tabla 30.1 resume los cuatro arreglos.

Tabla 30.1

Los cuatro grupos de Mizael, de Almeida et al. (2021): lo que cada uno hizo además del entrenamiento AB y BC y cuántos niños formaron las clases

Grupo	Qué hizo además del entrenamiento AB y BC	Niños que hicieron las pruebas	Formaron las clases	Mantuvieron la relación con el rostro negro en la prueba con tres comparaciones
Control (C)	nada: pasó directamente a las pruebas	11	7	2
Entrenamiento mixto (M)	un bloque que mezclaba AB y BC, con consecuencias diferenciales	11	8	5
Reducción de la retroalimentación (R)	el mismo bloque, con consecuencias diferenciales en el 50% de los ensayos	10	8	5
Simetría (S)	prueba de simetría después de cada relación entrenada	12	10	5

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Mizael, de Almeida et al. (2021, secciones Método y Resultados). El número de niños que hicieron las pruebas es el de la lista de participantes (Tabla 1 del artículo) menos los dos que no terminaron el entrenamiento (M12 y R11).

El primer resultado es el **rendimiento de clases** de cada grupo, que los autores toman como una de sus variables dependientes (*yield*; sección Resultados).

CONCEPTO CLAVE

El **rendimiento de clases** de un grupo es la proporción de sus participantes que alcanzó el criterio de formación de las clases: el número de los que lo alcanzaron, dividido por el número de los que hicieron las pruebas. Cuenta personas, no aciertos.

EJEMPLO

En el grupo S, 10 de los 12 niños formaron las clases: el rendimiento fue del 83% (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Discusión).

NO EJEMPLO

Un niño que acierta 15 de 16 ensayos en un bloque de prueba tiene un 94% de aciertos en ese bloque. Eso no es el rendimiento, que es una propiedad del grupo: cuántos de los niños cumplieron el criterio de formación.

Según los recuentos de la Tabla 30.1, el rendimiento fue del 64% en el control (7 de 11), del 73% en el entrenamiento mixto (8 de 11), del 80% en la reducción de la retroalimentación (8 de 10) y del 83% en las pruebas de simetría (10 de 12). Los autores concluyen que cualquiera de los tres parámetros aumentó el número de niños que formaron las clases y que redujeron el sesgo del pretest al postest (sección Discusión). Escriben también que el rendimiento fue mayor que el de la mayoría de los estudios con el Paradigma de las Relaciones en Conflicto, pero menor que el del estudio de 2016, en el que los 13 niños formaron las clases con los tres parámetros juntos (sección Discusión).

Tres observaciones ayudan a leer el resultado con cautela; la segunda y la tercera son de los propios autores. La primera es el tamaño: los grupos tenían de 10 a 12 niños, y la diferencia entre el control y el entrenamiento mixto es de un niño (7 y 8 de 11). En grupos de ese tamaño, un niño de más o de menos cambia el rendimiento en 8 a 10 puntos porcentuales (cálculo del libro).

La segunda es que el parámetro no varió solo. Los autores dicen que es posible que el rendimiento mayor de los grupos M y R se deba al número agregado de ensayos en la fase de línea base mezclada. Recuerdan también que los otros grupos hicieron al menos 32 ensayos más que el control. Por eso, proponen que estudios futuros comparen los parámetros con el mismo número de ensayos (sección Discusión). El número

de ensayos es, aquí, una variable extraña que cambió junto con la independiente, y el resultado queda confundido: la diferencia puede venir del parámetro o de los ensayos adicionales (sección 31.3).

La tercera es la edad. Este estudio se hizo con niños, y la mayoría de los estudios con el Paradigma de las Relaciones en Conflicto se hizo con adultos, que presumiblemente tienen una historia más larga con las relaciones que entran en conflicto con las de la investigación. Los autores sugieren estudiar el efecto de los parámetros con adultos (sección Discusión).

En cuanto al sesgo, en 37 de los 44 niños que terminaron el entrenamiento el sesgo negativo disminuyó entre el pretest y el postest, de 1 a 19 puntos del índice. Entre los 33 que formaron clases, la reducción fue, en promedio, de 8 puntos, con una mediana de 12; entre los 11 que no las formaron, de 2,9 puntos, con una mediana de 3 (sección Resultados). Los autores concluyen que la formación de clases, y no la cantidad de exposición a los rostros negros, fue la principal variable del cambio del sesgo. El argumento es que los niños del control que formaron clases cambiaron como los de los otros grupos, a pesar de haber estado menos expuestos a los rostros (sección Discusión).

El nombre “reducción de la retroalimentación” cubre arreglos diferentes. En Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Método), es un bloque de ensayos mezclados en el que la consecuencia diferencial ocurre en el 50% de ellos. En dos experimentos con fotografías de presidentes de la república, de los autores del estudio del Capítulo 28, todo el entrenamiento se dividió en cuatro fases, con consecuencia diferencial en el 100%, el 80%, el 20% y el 0% de los ensayos (Pereira & Moreira, 2021a, p. 27). La estructura viene de Eilertsen y Arntzen (2020), citados en Pereira y Moreira (2021a, p. 18). En ella, todas las relaciones se entrenan juntas, y la reducción gradual de la retroalimentación tiene por objetivo mantener la conducta con reforzamiento intermitente, para hacerla más resistente a la extinción durante la prueba, que se hace sin retroalimentación (pp. 18 y 28). Los autores adoptan esa estructura en lugar del entrenamiento de cada relación por separado, usado en el estudio anterior (p. 18). En cada fase, los bloques tienen 30 ensayos. El primer bloque es obligatorio y, a partir del segundo, el participante pasa a la fase siguiente con al menos un 90% de aciertos en el bloque; si no llega al criterio en 30 minutos, queda descalificado (p. 28).

En cada experimento participaron 5 estudiantes (pp. 18 y 66), y los autores concluyen que todos formaron las clases (pp. 63, 103 y 107). La mayoría de los errores del entrenamiento ocurrió en la fase del 100%, lo esperado en el primer contacto con las relaciones (pp. 63 y 103). El re-

sultado es compatible con el entrenamiento por fases, pero los experimentos no lo comparan con otro modo de entrenar: el diseño es de sujeto único, con pretest y postest (p. 19). Además, en relación con el estudio del Capítulo 28, cambiaron también la recolección, que pasó a hacerse a distancia, y la escala, que pasó a tener 13 pares de adjetivos y una barra de 0 a 100 (pp. 19 y 25; lectura del libro). Describir un parámetro, como hacen esos experimentos, es diferente de ponerlo a prueba, como hace el estudio de la Tabla 30.1.

⚠ ATENCIÓN

Hay dos estudios de Mizael, de Almeida et al. en este libro. El de 2016, con 13 niños, usó los tres parámetros juntos, y los 13 formaron clases (Tabla 20.3). El de 2021, con 46, los separó en grupos, y el rendimiento quedó entre el 64% y el 83% (Tabla 30.1). Citar uno por otro cambia lo que el estudio mostró.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué no se puede atribuir a la prueba de simetría, por sí sola, la diferencia entre el grupo S y el control?

RESPUESTA: porque el grupo S también hizo más ensayos, al menos 32 más que el control, y la diferencia es de pocos niños en grupos de 10 a 12 (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Discusión).

30.4 Mantenimiento: qué quedó después de seis semanas

Preguntar si una clase de equivalencia se formó es diferente de preguntar si se mantiene después de un tiempo. La segunda pregunta se responde con una **prueba de mantenimiento**, que es el seguimiento de la sección 25.1 (la misma medida, repetida después de un intervalo) aplicado a las relaciones derivadas.

CONCEPTO CLAVE

Una **prueba de mantenimiento** verifica, después de un intervalo sin entrenamiento, si las relaciones derivadas se mantienen. Se hace sin consecuencias diferenciales, para que la propia prueba no vuelva a enseñar las relaciones.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz prueba BA, CB, AC y CA un día después del entrenamiento. Cuatro semanas después, repite las cuatro pruebas, sin consecuencias diferenciales y sin las relaciones AB y BC. El segundo conjunto es la prueba de mantenimiento, y el primero, la de formación.

NO EJEMPLO

La prueba de equivalencia que los niños hicieron un día después del último entrenamiento es la prueba de formación, y no de mantenimiento: dice si la clase se formó, y no si se mantuvo (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Método).

Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Método) probaron a todos los niños seis semanas después de la prueba inicial, en un bloque de 64 ensayos: 32 de simetría (16 BA y 16 CB) y 32 de equivalencia (16 AC y 16 CA). La prueba no tenía consecuencias diferenciales ni incluía las relaciones de línea base, para no reentrenarlas. De los 33 niños que formaron clases, 27 (81,8%) mantuvieron al menos una de las relaciones de equivalencia, y 17 (51,5%) mantuvieron las cuatro (sección Discusión). La Tabla 30.2 muestra, por grupo, cuántos niños mantuvieron las cuatro.

Tabla 30.2

Niños que mantuvieron las cuatro relaciones después de seis semanas, por grupo, con los dos denominadores

Grupo	Formaron las clases	Mantuvieron las cuatro relaciones	Respecto de los que las formaron	Respecto del grupo entero
Control (C)	7	2	2 de 7	2 de 11
Entrenamiento mixto (M)	8	4	4 de 8	4 de 11
Reducción de la retroalimentación (R)	8	6	6 de 8	6 de 10
Simetría (S)	10	5	5 de 10	5 de 12

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los recuentos de Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Resultados). El artículo trae porcentajes (Tabla 7); en la columna "respecto de los que las formaron" del grupo R, la tabla del artículo imprime 63%, valor que no coincide con los recuentos del texto (6 de 8), y aquí se sigue el texto.

El control fue el grupo con menos niños que mantuvieron las relaciones, y los autores concluyen que el uso de los parámetros aumentó el número de niños que mantuvieron el desempeño seis semanas después

(sección Discusión). Las dos primeras observaciones de la sección 30.3 valen aquí también: los grupos son pequeños, y el número de ensayos varió junto con el parámetro.

El mismo número puede dividirse por dos denominadores. Los 4 niños del grupo M que mantuvieron las cuatro relaciones son 4 de los 8 que formaron clases (50%) y 4 de los 11 del grupo (36%). El primer porcentaje responde si quien formó la clase la mantuvo; el segundo, cuántos niños del grupo llegaron a las seis semanas con las relaciones. Los autores dan los dos (sección Resultados), y la pregunta decide cuál usar (sección 22.2).

Hay dos cuidados de lectura. El primero es de vocabulario. Las pruebas BA y CB solo se habían hecho antes en el grupo S. Para los otros grupos, los autores dicen que el término mantenimiento no se aplica estrictamente a esas pruebas, aunque puede suponerse que quien aprobó AC y CA derivó la simetría (sección Método). El segundo es de lectura del número: algunos niños que no habían formado clases mostraron simetría o equivalencia a las seis semanas. Los autores explican las relaciones BA por el tipo de estímulo: A es familiar, pero su relación con B, que es abstracto, no entra en conflicto con la historia anterior. Las demás, según ellos, probablemente son un artefacto. El artefacto sería un patrón de respuesta en el que el niño relaciona cada comparación con una muestra de forma arbitraria; con dos muestras y dos comparaciones, ese patrón produce 100% o 0% en relaciones diferentes (sección Discusión).

PÓNGASE A PRUEBA

¿La prueba AC y CA hecha un día después del último entrenamiento es una prueba de mantenimiento?

RESPUESTA: no: es la prueba de formación; la de mantenimiento vino seis semanas después, sin las relaciones enseñadas (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Método).

30.5 Lo que la síntesis muestra, lo que no garantiza y cómo citar

La Tabla 30.3 reúne lo que las secciones anteriores mostraron, por familia. La pregunta de esta sección es qué no permite afirmar.

Tabla 30.3

Familias de estudios, hallazgo central y fuente

Familia	Hallazgo central	Fuente
Significado social	transferencia de funciones entre sílabas y videos, para todos los participantes (Grey & Barnes, 1996)	Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 127)
Estado de ánimo	tristeza y alegría transferidas (Barnes-Holmes et al., 2004)	Mizael, dos Santos y de Rose (2016, p. 127)
Función elicitadora	extinción transferida, medida por las respuestas de conductancia de la piel (Dougher et al., 1994)	Dougher et al. (1994, p. 331)
Pocas clases formadas	la mayoría de los participantes no formó las clases esperadas (Haydu et al., 2015)	Haydu et al. (2015, p. 393)
Parámetros de entrenamiento	rendimiento de 7 de 11 niños sin parámetro agregado y de 8 de 11 a 10 de 12 con uno de los tres; el número de ensayos también varió	Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Resultados)
Mantenimiento	27 de los 33 niños que formaron clases mantuvieron al menos una relación después de seis semanas, y 17 mantuvieron las cuatro	Mizael, de Almeida et al. (2021, sección Discusión)
Actitudes políticas	clases formadas en los 10 participantes de dos experimentos, con la retroalimentación reducida por fases; la transferencia a rostros neutros fue menor que a figuras abstractas	Pereira y Moreira (2021a, pp. 106 y 107)
Experimentos del Instituto Walden4	clases formadas y transferencia de función en la mayoría de los participantes de cada experimento, con excepciones; la reorganización de clases cumplió menos los objetivos (Experimento 12)	Moreira, Rocha et al. (2022; Tabla 30.4)

Nota. Cuadro elaborado para este libro; los estudios de Grey y Barnes y de Barnes-Holmes et al. se citan en Mizael, dos Santos y de Rose (2016).

El primer límite es que las clases no siempre se forman. Con estímulos que traían historia anterior, el rendimiento fue bajo en la mayoría de los estudios con el Paradigma de las Relaciones en Conflicto (sección 30.1), y la mayoría de los participantes de Haydu et al. (2015, p. 393) no formó las clases esperadas. El segundo es que dar el mismo nombre a los estímulos no garantiza la clase: Sidman y Tailby (1982, p. 5) relataron que la aplicación del mismo nombre a cada estímulo no fue necesaria ni suficiente para establecer clases de estímulos equivalentes. El tercero es que el rendimiento puede depender de lo que se hace en el entrenamiento, pero el estudio de la sección 30.3 no separa el parámetro del número de ensayos.

Los autores de ese estudio declaran, además, dos límites. El primero es el uso de solo dos estímulos de comparación, que puede producir falsos positivos. Si el niño relaciona cada comparación con una muestra de modo arbitrario, el resultado será 100% o 0%, con un 50% de probabilidad para cada uno; un 100% puede, así, venir de esa coincidencia, y no de la clase. Varias puntuaciones próximas al 0% hacen sospechar de ese patrón (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Limitaciones). El segundo es que las medidas se limitan al contexto experimental, y que las categorías binarias (formó o no formó, mantuvo o no mantuvo) pueden no reflejar los cambios a lo largo del experimento (sección Limitaciones).

Lo que los autores proponen para los próximos estudios es investigación por hacer, y no un hallazgo. La primera propuesta es verificar si la reducción del sesgo en el laboratorio se generaliza a otras medidas y a la conducta en ambientes naturales, como el tiempo que los niños pasan interactuando con niños negros en el patio o a la hora de la merienda. Las otras son usar una medida implícita antes y después y, en intervenciones naturales, ir más allá de la relación entre rostros y un único símbolo (sección Discusión).

La Tabla 30.4 vuelve a los experimentos del Instituto Walden4 (sección 30.1), con el campo semántico de los estímulos, el resultado que los autores dan a cada uno y el límite que declaran.

Tabla 30.4
Los experimentos de Preconceito: doze experimentos e um paradigma [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma], con el resultado y el límite que los autores declaran

Experimento	Campo semántico de los estímulos	Resultado, según los autores	Límite declarado
2	vestimenta y género	transferencia de función en todos los participantes, menos uno (p. 162)	recolección remota, con reinicio del software; instrucción entendida de otro modo por algunos (p. 163)
3	deporte y género	4 de los 5 participantes formaron las clases y tuvieron transferencia de función (p. 211)	recursos tecnológicos que pueden retrasar el experimento (p. 212)
4	religión	"en general", clases formadas y transferencia de función (p. 281)	recolección que pasó de presencial a remota; registro duplicado en el pretest de 2 participantes (p. 282)
5	tatuajes y profesión	transferencia de función en la mayoría de los participantes (p. 320)	tiempo de aplicación y ruidos en el ambiente de la recolección (p. 320)

Experimento	Campo semántico de los estímulos	Resultado, según los autores	Límite declarado
6	obesidad y género	todos formaron clases; transferencia en la mayoría, menos un participante (p. 387)	no fue posible evaluar el efecto del género; las fotografías pueden haber influido (p. 388)
7	fama y género	clases en todos los participantes; transferencia en la mayoría (p. 436)	pocos participantes; cansancio por la duración del entrenamiento (p. 437)
8	fama y criminalidad	transferencia en la mayoría; un participante por debajo del 80% (p. 496)	recolección remota, sin control de internet (p. 497)
9	personas mayores y mercado laboral	solo 2 de 5 participantes alcanzaron el valor mínimo de la clase en todas las relaciones; la mayoría de los estímulos neutros se aproximó al estímulo con significado (p. 553)	edad y contexto laboral no separados (p. 554); retroalimentación errónea del software (p. 553)
10	drogas lícitas e ilícitas	3 de 4 participantes con transferencia a casi todos los estímulos (p. 602)	recolección remota y pocos participantes (p. 603)
11	biotipos corporales	clases formadas en la gran mayoría de los casos, pero solo 6 estímulos mostraron transferencia (p. 632)	transferencia por debajo de lo esperado; influencia del biotipo no evaluada (pp. 632 y 633)
12	biotipos corporales	3 de 5 participantes con la mayor parte de los resultados esperados; la reorganización fue la etapa que menos cumplió los objetivos (pp. 724 y 725)	dos imágenes muy distintas entre sí; incomodidad con la observación de la investigadora (p. 725)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de la Tabla 1 del volumen (campos semánticos, p. 32) y de las secciones Discusión de Moreira, Rocha et al. (2022). Los experimentos 2 a 9 difieren entre sí solo en los estímulos y en el tipo de igualación a la muestra, simultánea o con demora; los experimentos 10 a 12 agregan entrenamientos y pruebas (p. 31). El Experimento 1, sobre control de estímulos y evaluación del prejuicio, no entra en la tabla (p. 30); el Capítulo 32 lo trata. Cada experimento tuvo de 3 a 6 participantes, según las secciones Participantes y Discusión, y los autores advierten que los datos de algunas personas se perdieron por problemas técnicos (p. 31).

Dos rasgos atraviesan la tabla. El primero es lo que los autores concluyen del conjunto: que los resultados "corroboran resultados de investigaciones anteriores y añaden generalidad al fenómeno estudiado (diferentes estímulos y diferentes procedimientos de entrenamiento)" (p. 726). La generalidad de la que hablan es entre estímulos y procedimientos. Cada experimento compara al participante consigo mismo (p. 92), sin grupo comparable (sección 25.1), y sostiene, para cada persona, lo que la sección 20.5 pidió: criterio de clase declarado, pruebas sin consecuencias diferenciales y evaluación antes y después. El segundo rasgo

es la elección de los estímulos. En cuatro experimentos, los autores declaran que la imagen traía más de lo que se quería medir: la edad y el contexto laboral (Experimento 9, p. 554), el género y las características de las fotografías (Experimento 6, p. 388), las expresiones faciales (Experimento 12, p. 725) y el patrón social de biotipos deseables (Experimento 11, p. 633). En el Experimento 11, ese patrón lleva a los autores a recomendar una elección más cuidadosa de los estímulos (p. 633). Es el problema de la sección 18.2, ahora dentro del estímulo del experimento: lo que parece una pista única, como la raza en una fotografía de un rostro, es un conjunto de variables. En el Experimento 6, los autores proponen siluetas, para que el color del cabello, el color de la piel, la posición del cuerpo y la expresión facial no interfieran (p. 388).

El límite que más se repite en la Tabla 30.4 es la recolección a distancia (Experimentos 2, 4, 8 y 10), y Pereira y Moreira (2021a, p. 107) lo formulan en términos generales. El sistema dependía de la velocidad de internet de cada participante, y la presentación de los estímulos puede haber variado de uno a otro. Además, en los ambientes domésticos, aun con las orientaciones para evitar interferencias, no es posible controlar las variables distractoras como en un ambiente seleccionado.

El volumen resume además dos estudios brasileños que no se consultaron en el original, y que entran como citados en Moreira, Rocha et al. (2022). Portela (2014), con 101 estudiantes y siluetas de biotipos corporales, concluyó que, aun después de un entrenamiento de reversión, el concepto de obesidad no cambió (pp. 84 y 85). Santos y de Rose (2017) trabajaron con 11 niños de 5 y 6 años. Los niños dijeron que les gustaban más los alimentos asociados al personaje evaluado como positivo, y ese resultado se mantuvo en una prueba de mantenimiento hecha dos semanas después (pp. 85 y 86).

Falta decir lo que esta síntesis deja fuera y cómo citar lo que no se ha leído. Ocho estudios entran aquí como “citado en”, porque no se consultaron en el original: los de Watt et al., de Barnes et al., de Moxon et al., de Grey y Barnes, de Barnes-Holmes et al., de Eilertsen y Arntzen, de Portela y de Santos y de Rose. Ninguno de ellos figura en las referencias. La forma es: autores y año del estudio, “citado en” y la fuente leída, con la página o, cuando la fuente no tiene la paginación de la revista, la sección. La síntesis reúne solo fuentes consultadas, sin búsqueda sistemática en bases de datos ni criterio de inclusión. No es, por lo tanto, una revisión sistemática, y quien planee una debe obtener los estudios citados y leerlos.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Cómo se cita a Grey y Barnes (1996) en este libro?

RESPUESTA: "Grey y Barnes (1996, citados en Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127)", sin entrada propia en la lista de referencias, porque el estudio no se consultó en el original.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Citar como leído un estudio conocido por fuente secundaria.** El error ocurre porque la fuente leída suele describir el estudio con detalle, y es fácil transmitir esos detalles como si vinieran del original. *Cómo detectar el error:* aparece "Grey y Barnes (1996)" con detalles y sin "citado en" (sección 30.5).

2 **Tomar la tabla por una revisión sistemática.** El error ocurre porque una tabla con familias, hallazgos y fuentes tiene la apariencia de una revisión. Lo que distingue a la revisión sistemática, la búsqueda en bases de datos y el criterio de inclusión, no aparece en la tabla. *Cómo detectar el error:* la frase dice "la literatura muestra", y la única base es una lista de estudios consultados (sección 30.5).

3 **Esperar que toda clase se forme.** El error ocurre porque el paradigma suele presentarse con estímulos abstractos, sin historia anterior. Lo que vale para ellos se extiende entonces, sin más, a los estímulos de significado social, que traen relaciones capaces de competir con las del entrenamiento. *Cómo detectar el error:* la conclusión ignora que la mayoría de los estudios con el Paradigma de las Relaciones en Conflicto tuvo pocas clases formadas (sección 30.1).

4 **Atribuir al parámetro toda la diferencia entre los grupos.** El error ocurre porque el nombre del grupo, como "grupo de simetría", destaca el parámetro, y lo que varió junto con él, como el número de ensayos, no aparece en el nombre. *Cómo detectar el error:* la explicación es "porque tuvo prueba de simetría", sin decir que el grupo también hizo más ensayos y que la diferencia es de uno o de pocos niños (sección 30.3).

5 **Dar un porcentaje de mantenimiento sin decir el denominador.** El error ocurre porque los dos porcentajes tienen el mismo numerador, y el denominador, que es lo que cambia de uno a otro, desaparece cuando se escribe solo el resultado. *Cómo detectar el error:* "el 36% mantuvo" sin decir si es de quienes formaron la clase o del grupo entero (sección 30.4).

SÍNTESIS

Familias (objetivo 1). Significado social (Watt et al. y Grey y Barnes, por fuente secundaria; los estudios de los Capítulos 20, 27 y 28; los dos experimentos de Pereira & Moreira, 2021a; los experimentos de Moreira, Rocha et al., 2022), otras funciones (el estado de ánimo y la función elicitadora, con su extinción) y parámetros de entrenamiento (Mizael, de Almeida et al., 2021).

Hallazgos (objetivo 2). Transferencia para todos los participantes en Grey y Barnes; transferencia del estado de ánimo y de la extinción de la función elicitadora; rendimiento del 64% al 83%; y, de los 33 niños que formaron clases, 27 mantuvieron al menos una relación después de seis semanas, y 17, las cuatro.

Términos y lectura (objetivo 3). Parámetro de entrenamiento: característica del procedimiento que el investigador define y varía sin cambiar los estímulos. Rendimiento de clases: proporción de los participantes del grupo que formó las clases. Prueba de mantenimiento: las relaciones derivadas, después de un intervalo, sin entrenamiento ni consecuencias diferenciales. Con el parámetro, el rendimiento fue mayor, pero el número de ensayos también varió y los grupos eran pequeños. El mismo nombre, "reducción de la retroalimentación", cubrió dos arreglos (un bloque con el 50% de consecuencias; cuatro fases, del 100% al 0%), y describir un parámetro no es ponerlo a prueba.

Límites (objetivo 4). Clases que no siempre se forman; el mismo nombre, que no garantiza la clase; dos estímulos de comparación; medidas solo en el laboratorio; categorías binarias; recolección a distancia, sin control del ambiente. Lo que los autores proponen hacer es una propuesta, y no un hallazgo.

Citar (objetivo 5). "Citado en", con la página de la fuente leída, y fuera de la lista de referencias; la síntesis incluye solo fuentes consultadas y no es una revisión sistemática.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Qué función vieron transferida Barnes-Holmes et al. (2004), según Mizael, dos Santos y de Rose (2016), y qué función midieron Dougher et al. (1994)?
2. ¿Por qué Watt et al. usaron nombres, y cómo se cita ese estudio en este libro?
3. Defina parámetro de entrenamiento y diga qué ítems son parámetros: (a) la prueba de simetría después de cada relación entrenada; (b) la edad de los niños; (c) la proporción de ensayos con consecuencia diferencial; (d) la historia de los niños con los rostros.
4. Calcule el rendimiento de cada grupo de Mizael, de Almeida et al. (2021), a partir de la Tabla 30.1, y diga cuál es la diferencia, en número de niños, entre el control y el entrenamiento mixto.
5. ¿Por qué los autores no afirman que el parámetro, por sí solo, explica el rendimiento mayor de los grupos M y R? ¿Y por qué los dos experimentos sobre presidentes, en los que todos formaron las clases con la retroalimentación reducida por fases, no muestran que la reducción funcionó?
6. ¿Cuáles son pruebas de mantenimiento: (a) BA, CB, AC y CA un día después del último entrenamiento; (b) las mismas cuatro, seis semanas después, sin consecuencias diferenciales; (c) AB y BC de nuevo, seis semanas después, con consecuencias diferenciales?
7. Cuatro niños del grupo M mantuvieron las cuatro relaciones. Dé los dos porcentajes que la Tabla 30.2 permite calcular y la pregunta que responde cada uno.
8. (Caso hipotético.) Beatriz escribe: “Mizael et al. (2021) mostraron que la prueba de simetría hace que los niños mantengan las clases durante seis semanas”. Señale dos problemas y reescriba la frase.
9. ¿Qué límites declaran los autores de Mizael, de Almeida et al. (2021) en cuanto al número de comparaciones y a las medidas, y qué proponen como próximo paso?
10. (Caso hipotético.) Beatriz escribe en el proyecto: “La transferencia de función ocurre en todos los casos (Grey & Barnes, 1996)”, y pone el estudio en la lista de referencias. Señale tres problemas.

1. Funciones de estado de ánimo, como la tristeza y la alegría (Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127). Dougher et al. midieron la función elicitadora, por las respuestas de conductancia de la piel, y la transferencia de su extinción: un miembro de la clase se presentó en extinción, y los demás no elicitaron la respuesta (1994, p. 331).

2. Porque, en Irlanda del Norte, el nombre identifica la religión (Mizael & de Rose, 2017, p. 371). Se cita como "Watt et al. (1991, citados en Mizael & de Rose, 2017, p. 371)", sin entrada propia en la lista de referencias, porque el estudio no se consultó en el original.

3. Un parámetro de entrenamiento es una característica del procedimiento de entrenamiento o de prueba que el investigador define y puede variar entre grupos o estudios, sin cambiar los estímulos. Son parámetros (a) y (c). La edad (b) y la historia con los rostros (d) son variables de los participantes y de los estímulos, que el investigador selecciona y no varía en el procedimiento; los autores tratan la historia anterior como una variable y los parámetros como otra (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Introducción).

4. Control, 7 de 11 (64%); entrenamiento mixto, 8 de 11 (73%); reducción de la retroalimentación, 8 de 10 (80%); simetría, 10 de 12 (83%). Entre el control y el entrenamiento mixto, la diferencia es de un niño.

5. Porque el número de ensayos de entrenamiento también varió: los grupos M y R hicieron más, y los autores dicen que es posible que el rendimiento mayor se deba a los ensayos agregados, y que los otros grupos hicieron al menos 32 más que el control (sección Discusión). El número de ensayos es una variable extraña que cambió junto con la independiente, y el resultado queda confundido (sección 31.3). En los experimentos sobre presidentes, los 10 participantes formaron las clases (Pereira & Moreira, 2021a, pp. 63, 103 y 107), pero el diseño es de sujeto único, con pretest y postest (p. 19), sin un grupo que entrenara de otro modo: el resultado es compatible con la reducción de la retroalimentación por fases, pero no la compara con otro entrenamiento.

6. Solo (b). La (a) es la prueba de formación, hecha un día después del último entrenamiento, y la (c) es un reentrenamiento, con las relaciones enseñadas y con consecuencias diferenciales.

7. 4 de 8 (50%): de los niños que formaron las clases, cuántos las mantuvieron. 4 de 11 (36%): del grupo, cuántos llegaron a las seis semanas con las relaciones. La pregunta decide cuál usar.

8. Primero, el estudio no aisló la simetría: el grupo S también hizo más ensayos, y las comparaciones son entre grupos de 10 a 12 niños. Segundo, "hace que" afirma una regla, y los datos son recuentos: en el grupo S, 5 de 12 niños mantuvieron las cuatro relaciones (6 de 10 en la reducción de la retroalimentación). Por ejemplo: "En el grupo que probó la simetría después de cada relación, 10 de 12 niños formaron las clases y 5 de los 12 mantuvieron las cuatro relaciones seis semanas después; el estudio no separa el parámetro del número de ensayos (Mizael, de Almeida et al., 2021, secciones Resultados y Discusión)".

9. El uso de solo dos estímulos de comparación puede producir falsos positivos: la atribución arbitraria de cada comparación a una muestra da 100% o 0%, con un 50% de probabilidad para cada uno, y varias puntuaciones próximas al 0% hacen sospechar de ello. Las medidas se limitan al contexto experimental, y las categorías binarias pueden no reflejar los cambios a lo largo del experimento (sección Limitaciones). Como próximos pasos, proponen verificar la generalización a otras medidas y a la conducta en ambientes naturales, usar una medida implícita antes y después e ir más allá de la relación entre rostros y un único símbolo (sección Discusión). Son propuestas, y no hallazgos.

10. Primero, el estudio no se consultó en el original: la forma es "Grey y Barnes (1996, citados en Mizael, dos Santos & de Rose, 2016, p. 127)". Segundo, no entra en la lista de referencias, que trae solo la fuente leída. Tercero, "en todos los casos" generaliza: lo que la fuente relata es transferencia "para todos los participantes" de aquel estudio, y Haydu et al. (2015, p. 393) muestran que la mayoría de los participantes de otro estudio no formó las clases esperadas.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 31. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	30.1, 30.2 y el error común 1
3, 4	30.3
5, 8	30.3 y el error común 4
6, 7	30.4 y el error común 5
9	30.5
10	30.5 y el error común 1

REFERENCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record, 64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience, 8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record, 71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., dos Santos, S. L., & de Rose, J. C. (2016). Contribuições do paradigma de equivalência de estímulos para o estudo das atitudes [Contribuciones del paradigma de equivalencia de estímulos al estudio de las actitudes]. *Interação em Psicologia*, *20*(2), 124–134. https://doi.org/10.5380/psi.v20i2.46278

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Sidman, M., & Tailby, W. (1982). Conditional discrimination vs. matching to sample: An expansion of the testing paradigm. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *37*(1), 5–22. https://doi.org/10.1901/jeab.1982.37-5

instituto iW4 WALDEN4 walden4.com.br

ACADEMIA WALDEN4

ENCICLOPÉDIA IW4

Los términos del área, explicados con claridad.

Entradas sobre Análisis de la Conducta, ABA, autismo y evidencia, en la biblioteca científica abierta de la Academia Walden4.



La página walden4.com.br/enciclopedia, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Gratuita y sin registro
- ABA, autismo y práctica basada en la evidencia
- Parte de la biblioteca científica abierta de la Academia

Para consultar las entradas de la Enciclopédia iW4, visite

walden4.com.br/enciclopedia

ANUNCIO

CAPÍTULO

31 Experimentos

variables independientes, dependientes y controladas

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** variable independiente, variable dependiente, variable extraña y variable controlada.
2. **Identificar** la independiente, la dependiente y la controlada en un estudio descrito (Dixon & Lemke, 2007; Pereira & Moreira, 2021b; Kist et al., 2025).
3. **Distinguir** lo que se manipula, lo que se mide y lo que se mantiene igual, y **separar** la variable controlada del grupo comparable.
4. **Reconocer** una variable extraña que quedó sin control y **decir** de qué modo se controló otra.
5. **Completar** la ficha de variables de un estudio propuesto, con lo que quedó fuera.

REQUISITOS PREVIOS

La igualación a la muestra (sección 20.1), los estudios de los Capítulos 27 y 28, la medida (sección 22.1), la escala (sección 23.1) y el registro antes, después, con grupo comparable y seguimiento (sección 25.1). Los términos nuevos (ficha de variables, variable independiente, variable dependiente, variable extraña y variable controlada) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 30.) Antes de planear su propio estudio, Beatriz quiere una ficha en la que cada información tenga su lugar. El estudio también cambia de objeto, y ella anota por qué. Los registros de los Capítulos 22 a 25 medían la evaluación de la supervisión en grupo, un formato de trabajo; en los registros de ocasiones, sin embargo, varias frases desfavorables eran sobre los supervisores que conducen el grupo, y no sobre el formato. Son objetos diferentes (sección 5.3), y la dirección pidió que el segundo se estudiara aparte: ¿la

nota que los practicantes dan a las fotografías de los supervisores cambia después de un entrenamiento de equivalencia? Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué hizo variar el estudio?"*
2. *"¿Qué midió el estudio?"*
3. *"¿Qué mantuvo igual el estudio, y qué más podría explicar el cambio?"*
4. *"¿Qué quedó fuera?"*

La primera es el tema de la sección 31.1; la segunda, de la 31.2; la tercera, de las secciones 31.3 y 31.4; la cuarta, de la 31.5.

31.1 Lo que se manipula: la variable independiente

Un experimento pregunta si algo que el investigador hace que ocurra cambia algo que él registra. Para leerlo, se usa aquí la **ficha de variables**, una hoja de cuatro filas en la que se registra lo que el estudio hizo variar, lo que midió, lo que mantuvo igual y lo que quedó fuera. Las secciones siguientes tratan de una fila a la vez.

Las dos primeras filas tienen nombres que vienen de la investigación experimental, y Skinner los usó para reescribir la idea de causa. La **variable independiente** es lo que el investigador manipula para ver si la conducta cambia, y la **variable dependiente** es lo que mide para saber si cambió. Para Skinner (1953, p. 23, citado en Schlinger & Normand, 2013, pp. 285–286), una causa pasa a ser un cambio en una variable independiente, y un efecto, un cambio en una variable dependiente. La antigua conexión de causa y efecto pasa a ser una relación funcional. Las independientes, las causas de la conducta, son las condiciones externas de las cuales esta es función (Skinner, 1953, p. 35, citado en Schlinger & Normand, 2013, p. 286).

Para ser independiente en un estudio, la variable necesita asumir al menos dos valores que el estudio compare: presente y ausente, o un nivel y otro. Hanley et al. (2003, p. 157) describen así la lógica de las condiciones de un análisis funcional: las de prueba incluyen alguna variable independiente potencialmente relevante, y las de control se construyen de modo que esa misma variable esté ausente. En los estudios de formación de clases, los dos valores suelen ser la ausencia y la presencia del entrenamiento: la medida tomada antes de él y la tomada después, con los mismos estímulos y el mismo instrumento.

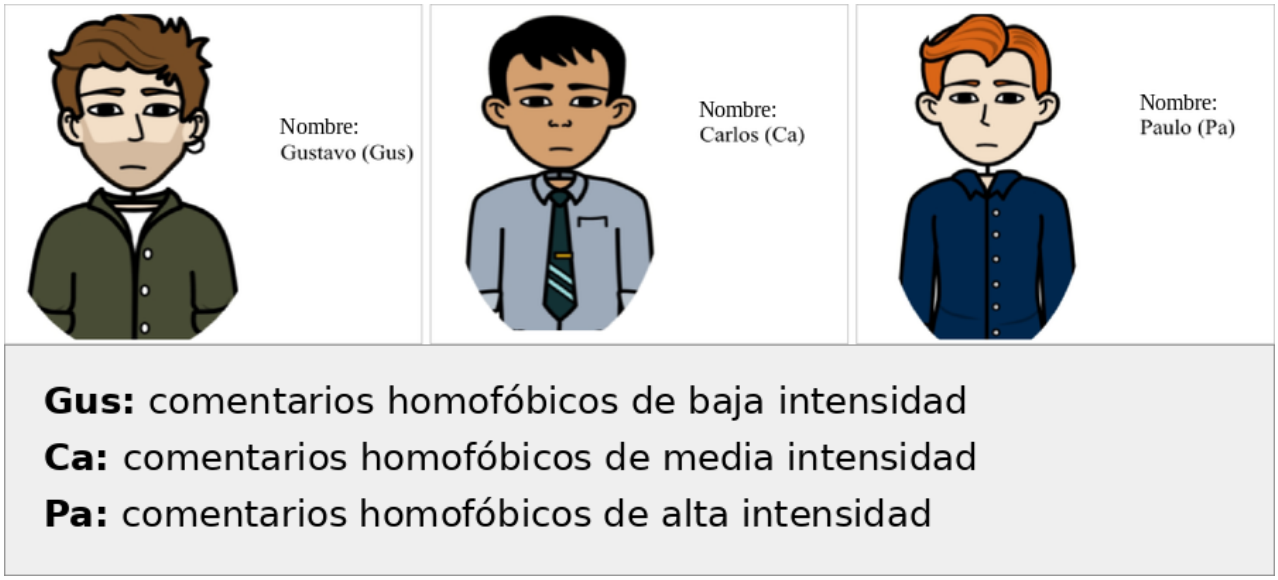
En los estudios de los capítulos anteriores, la independiente es casi siempre un entrenamiento. En Dixon y Lemke (2007, p. 8), es el entrenamiento de discriminación condicional, con un sonido agradable después del acierto y un sonido aversivo después del error, en bloques de 18 ensayos y un criterio de al menos 16 aciertos. Pereira y Moreira (2021b, p. 141) la nombran: "la variable independiente de esta investigación fue el entrenamiento de discriminaciones condicionales", con un criterio del 100% de aciertos en un bloque (p. 142). En el libro de los mismos autores sobre presidentes de la república, la independiente es también el entrenamiento por igualación a la muestra, ahora con las relaciones entrenadas simultáneamente (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19; sección 30.3). En Kist et al. (2025, p. 18), es el tipo de procedimiento de igualación a la muestra, típico o de múltiples muestras, manipulado dentro de la sesión; la sección 31.4 describe los dos.

El autor de este libro es coautor de seis de los textos usados en este capítulo: Pereira y Moreira (2021a y 2021b), Kist et al. (2025), Cameoka y Moreira (2021), Moreira et al. (2021) y Moreira, Martins et al. (2024).

En los estudios con historietas (cómics) de la serie del Instituto Walden4, la independiente es la historia. En el estudio sobre homofobia de la Parte IV, el método describe la variable por campos (Moreira, Martins et al., 2024, p. 76). El nombre es "interacciones de personajes en una historieta"; la descripción, "comentarios con contenido homofóbico"; la manipulación, la exposición de los participantes a la historia; y los valores son los niveles de agresión de tres personajes. Gustavo hace comentarios homofóbicos de baja intensidad; Carlos, de media; y Paulo, de alta, como muestra la Figura 31.1. Los tres valores vienen de personajes diferentes, y Paulo solo llega a la cafetería después de los otros dos (p. 80). Los autores relatan que Paulo fue el personaje cuyas evaluaciones más variaron entre el pretest y el postest (p. 96) y sugieren que la intensidad de las acciones y de las características de los personajes pesa en la percepción de los lectores (p. 99). La diferencia entre las notas de Gustavo y las de Paulo puede, entonces, venir del nivel de agresión, de quién es el personaje o de cuándo entra en la escena, y el diseño no permite decir de cuál de los tres (lectura del libro; sección 31.3).

Figura 31.1

Los tres personajes de la historia y el nivel de agresión de cada uno



Nota. Figura 1 del estudio sobre homofobia de la Parte IV (Moreira, Martins et al., 2024, p. 79): los personajes de la historia, recortados y puestos uno al lado del otro. La franja gris, con los niveles de agresión descritos en la p. 76, se agregó para este libro. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

Ser independiente es un papel en el estudio, y no una propiedad de la cosa. Las notas que los participantes dieron a las fotografías en los Estudios 1 y 2 de Cameoka y Moreira (2021) fueron un resultado; en el Estudio 3, sirvieron de criterio para elegir las fotografías que se presentarían (p. 98; sección 32.2). Y nombrar la independiente con una sola palabra puede esconder varias variables: los autores escriben que, para usar la raza como variable independiente, hay que considerar que esta, cuando se materializa en rostros, es en realidad un conjunto de variables (p. 106). El Capítulo 32 trata de ese punto.

CONCEPTO CLAVE

La **variable independiente** es lo que el investigador hace variar, con al menos dos valores comparados, para ver si la conducta cambia. Es un papel en el estudio: la misma magnitud puede ser un resultado en un estudio y un criterio de selección en otro.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz planea un entrenamiento que relaciona las fotografías de los supervisores, por medio de una figura abstracta, con palabras positivas. La variable independiente es el entrenamiento, con dos valores: ausente, en el pretest, y presente, en el postest. La nota que los practicantes darán a las fotografías no es independiente: es lo que ella va a medir.

NO EJEMPLO

La raza de los participantes de Dixon y Lemke (2007) varía de uno a otro, pero nadie la manipuló: los autores la notaron después, como otra posibilidad para la variabilidad en las comparaciones entre pre y post (p. 10). Lo que varía entre las personas sin que el investigador lo haya manipulado no es, en ese estudio, una variable independiente; la sección 31.3 da nombre a lo que es.

PÓNGASE A PRUEBA

En Dixon y Lemke, ¿la nota de 1 a 10 es independiente?

RESPUESTA: no: es la medida; lo que se manipula es el entrenamiento (p. 8).

31.2 Lo que se mide: la variable dependiente

En el análisis de la conducta, lo que se mide es conducta. La contingencia de tres términos (Capítulo 13) da la división del trabajo: en ella, antecedentes y consecuentes son las variables independientes, y la conducta es la variable dependiente (Moreira et al., 2021, p. 49). Para Skinner (1953, p. 35, citado en Schlinger & Normand, 2013, p. 286), la dependiente es el efecto para el cual se busca la causa. Lo que entra como medida lo decide una regla fijada antes del registro (sección 22.1): marcar un punto de la escala, elegir una comparación, contar los aciertos de un bloque.

Pereira y Moreira (2021b, p. 141) nombran dos dependientes: la formación de clases de equivalencia, medida por el porcentaje de aciertos en las fases de prueba, y la transferencia de función, medida por la diferencia entre las evaluaciones de las figuras abstractas en las dos aplicaciones de la escala. En la primera, los participantes tuvieron un 88,88% o más de aciertos en la primera prueba, excepto P02 en la simetría BA (72,22%), y un 94,44% o más en la segunda (p. 144). En el libro de 2021,

la dependiente se describe en los mismos términos: la formación de clases en las pruebas de simetría y transitividad y la transferencia de función, evaluada en la escala antes y después del entrenamiento (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19).

Dixon y Lemke (2007) no usan esos términos, pero, en la lectura de este libro, las dependientes del estudio son tres. La primera es el desempeño en el entrenamiento, de 1 a 158 bloques hasta el criterio en la relación A-B (p. 9). La segunda son las relaciones emergentes en las pruebas: 7 de 8 participantes demostraron simetría, y 7 de 8, equivalencia, con un 90% o más de aciertos (p. 10). La tercera es la nota de 1 a 10 dada a las imágenes antes y después del entrenamiento (p. 7). Kist et al. (2025, p. 18) usan los porcentajes de errores en los ensayos de entrenamiento y de prueba que evaluaban la emergencia de clases de equivalencia.

En el estudio de la Parte IV, el método describe también la dependiente por campos (Moreira, Martins et al., 2024, pp. 76 y 77). El nombre es "actitud"; la descripción, "cambio de actitud hacia personajes ficticios"; la topografía, "hacer clic sobre una de las opciones de una escala tipo Likert en un formulario"; la medición, la escala de diferencial semántico; y los valores posibles, de 1 a 7. Es la regla de registro de la sección 22.1 escrita en campos: lo que se registra (el clic), con qué instrumento y con qué valores.

Cada dependiente responde a una pregunta diferente. Las pruebas muestran si hubo relaciones derivadas, y la nota, si la evaluación cambió; una no implica la otra. En Dixon y Lemke (2007, p. 10), no todos los que alcanzaron el criterio en la prueba de equivalencia mostraron diferencias significativas en las notas.

CONCEPTO CLAVE

La **variable dependiente** es lo que se mide para saber si cambió. En análisis de la conducta, es una conducta (marcar, elegir, acertar), registrada por una regla fijada antes, y un estudio suele tener más de una.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz va a registrar tres cosas: cuántos bloques necesita cada practicante para alcanzar el criterio del entrenamiento, el porcentaje de aciertos en las pruebas y la nota de 1 a 10 dada a cada fotografía, antes y después. Las tres son dependientes, y ninguna de ellas es el entrenamiento.

NO EJEMPLO

El criterio de 16 aciertos de 18, en Dixon y Lemke (2007, p. 8), no es una dependiente: es una regla del entrenamiento, fijada antes e igual para todos. La dependiente es cuántos bloques necesitó cada participante para alcanzarlo (de 1 a 158 en A-B; p. 9).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué el desempeño en las pruebas y la nota son variables diferentes?

RESPUESTA: el primero muestra relaciones derivadas; la segunda, la evaluación, y una no implica la otra (Dixon & Lemke, 2007, p. 10).

31.3 Lo que se mantiene igual: la variable controlada

Si la nota del postest difiere de la del pretest, el entrenamiento es la explicación más a mano, pero no la única: la escala puede haber sido otra, el intervalo puede haber sido largo, la persona que la aplicó puede haber cambiado. Iwata y Dozier (2008, p. 4) dicen que una demostración es digna de crédito cuando hay control sobre la medida (la variable dependiente), sobre la aplicación del tratamiento (la variable independiente) y sobre las posibles fuentes de confusión. Las secciones anteriores definieron la dependiente y la independiente; esta trata de la tercera exigencia, el control de las fuentes de confusión.

Toda variable, además de la independiente, que podría alterar la dependiente es una **variable extraña**. Hanley et al. (2003, p. 159) dan como ejemplos las del propio organismo, como alergias y cambios de medicación, y Kist et al. (2025, p. 24) hablan de variables extrañas relacionadas con la forma de interactuar con los estímulos. Cuando una variable extraña cambia junto con la independiente, el resultado queda confundido: la diferencia puede venir de una o de la otra, y el estudio no permite decir de cuál.

La **variable controlada** es la variable extraña que el investigador mantiene igual en todas las condiciones, para que no explique el cambio. La regla general está en Hanley et al. (2003, p. 170): las condiciones de control se basan en la estrategia de mantener todas las características de la condición experimental, excepto la contingencia de interés.

En los estudios de los capítulos anteriores, esto aparece en líneas simples. En Dixon y Lemke (2007, p. 8), los participantes fueron reexpuestos, en el postest, a la misma tarea experimental. En Pereira y Moreira (2021b, p. 138), la escala del postest es la misma del pretest, y la recolección se hizo en una sola sesión para todos (p. 143). En el libro de Pereira y Moreira (2021a, p. 22), las instrucciones se dieron por videos estandarizados, para que no variaran de un participante a otro. Durante la actividad, el investigador apagaba el audio y la cámara, para evitar interferencias. En Cameoka y Moreira (2021, p. 99), las fotografías de rostros venían estandarizadas en tamaño, calidad, encuadre y fondo. En el estudio con historietas de la Parte IV, cada diapositiva avanzaba sola cada 15 segundos, de modo que todos los participantes estuvieran expuestos al contenido durante el mismo período (Moreira, Martins et al., 2024, p. 89). La escala también fue la misma antes y después de la historia (p. 88).

CONCEPTO CLAVE

La **variable controlada** es la variable extraña que el estudio mantiene igual en todas las condiciones. Decir "se controló" exige decir qué quedó igual y en qué aspecto.

EJEMPLO

En Pereira y Moreira (2021b, pp. 138 y 143), la escala de diferencial semántico fue la misma en las dos aplicaciones, y la recolección se hizo en una única sesión: la diferencia entre las evaluaciones no puede venir de otro instrumento ni de otro día.

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) En la fila de las variables controladas de una ficha, Beatriz escribe "grupo sin entrenamiento". El grupo sin entrenamiento es una condición, aquella en que la independiente está ausente, y no una variable controlada. La fila pide lo que quedó igual para los dos grupos, por ejemplo, la misma escala y el mismo intervalo entre las medidas.

⚠ ATENCIÓN

"Control" tiene más de un sentido en estos capítulos. Variable controlada es lo que se mantiene igual. Condición de control es aquella en que la independiente está ausente (Hanley et al., 2003, p. 157). Estímulos de control son los que sirven de comparación, como los objetos cotidianos que Dixon y Lemke (2007, p. 10) esperaban que recibieran notas neutras. Y control de estímulos es la relación entre la respuesta y las propiedades del estímulo (Capítulo 13).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué es "misma escala antes y después" en la ficha?

RESPUESTA: una variable controlada: mantiene igual el instrumento, para que la diferencia no venga de él.

31.4 Cómo se controla, y lo que se escapa

Hay tres maneras de controlar una variable extraña, y las fuentes leídas muestran las tres. La primera es mantener igual: el mismo instrumento, el mismo reforzador, la misma forma de responder. La segunda es distribuir: alternar las condiciones, variar el orden entre las personas o presentar los estímulos en orden aleatorio, de modo que lo que cambia con el tiempo o con la posición afecte a todas las condiciones de la misma manera. En el diseño de elementos múltiples, las condiciones se alternan rápidamente. Como la persona pasa por todas ellas en un período relativamente corto, las variables del organismo deben afectar a la conducta de modo semejante en todas (Hanley et al., 2003, p. 159). En el IAT, el orden de los bloques cambió el efecto, y por eso se alterna entre las personas (sección 24.2). El orden aleatorio, sin embargo, no es un orden distribuido entre las personas. En Pereira y Moreira (2021a, p. 28), el sistema sorteaba el orden de los ensayos de cada bloque, pero la secuencia de ensayos de cada prueba era idéntica para todos los participantes: entre las personas, el orden se mantuvo igual, y no se varió (lectura del libro). La tercera manera es igualar, entre las condiciones, lo que cada una trae consigo sin ser lo que se quiere probar, como la probabilidad de acierto en el estudio descrito a continuación.

El estudio de Kist et al. (2025) usa las tres. Los autores comparan dos procedimientos de igualación a la muestra: el típico, en que cada ensayo presenta una muestra y tres comparaciones, y el de múltiples mues-

tras, en que cada ensayo presenta, al mismo tiempo, tres muestras y tres comparaciones. En el de múltiples muestras, la persona hace tres emparejamientos en el mismo ensayo (pp. 16 y 18).

Según los autores, los estudios anteriores que describen pueden haber dejado escapar variables extrañas. En uno de ellos, todos los participantes hicieron las tareas en la misma secuencia, y el orden puede haber influido en los resultados (Gomes & de Souza, 2008, citados en Kist et al., 2025, p. 16). La réplica de ese estudio controló el orden de las condiciones (Gomes, 2011, citado en Kist et al., 2025, p. 16). En otros estudios anteriores, la disposición de los estímulos y la topografía de las respuestas exigidas eran distintas entre las condiciones, lo que puede haber sesgado las conclusiones (p. 17).

Y la probabilidad de acierto al azar no estaba equilibrada: 33% en la igualación típica y, en la de múltiples muestras, 33% en el primer emparejamiento del ensayo, 50% en el segundo y 100% en el tercero (p. 17). Es que, con cada emparejamiento hecho, quedan menos muestras y comparaciones. Por eso, escriben, es difícil identificar si los resultados vienen de la estructura de los procedimientos o de otros controles discriminativos (p. 17).

La Tabla 31.1 muestra lo que Kist et al. hicieron con cada una de esas variables, y con algunas otras. En la ficha, todas ellas entran en la fila de las controladas, con la manera indicada: por extensión, esa fila recibe también lo que se distribuyó o se igualó, y no solo lo que se mantuvo igual.

Tabla 31.1

Cómo trataron Kist et al. (2025) lo que podría explicar la diferencia entre los dos procedimientos de igualación

Lo que podría explicar la diferencia	Lo que se hizo	Manera	Página
El orden de las condiciones	las condiciones se alternan en cada ensayo, en la misma sesión	distribuir	pp. 19 y 24
La probabilidad de acierto al azar en cada emparejamiento	cada emparejamiento de la condición de múltiples muestras se acopla a un ensayo de la condición típica con el mismo número de comparaciones; con ello, la cantidad de estímulos reforzadores también queda igual	igualar	p. 24
La forma de responder	la misma topografía en las dos condiciones: tocar y arrastrar	mantener igual	p. 24
El valor del reforzador	el mismo estímulo reforzador en las dos condiciones	mantener igual	pp. 18 y 24

Lo que podría explicar la diferencia	Lo que se hizo	Manera	Página
La historia con los estímulos	estímulos visuales arbitrarios, sin referente en la lengua portuguesa	mantener igual (sin historia)	pp. 18 y 24
Quién responde	los mismos participantes en las dos condiciones, comparados consigo mismos	mantener igual	p. 24

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Kist et al. (2025); la columna "Manera" es lectura del libro.

Según los autores, todos los análisis demostraron la ausencia de efecto diferencial del tipo de tarea sobre la emergencia de clases de equivalencia (pp. 23–24), y la divergencia con los estudios anteriores puede atribuirse a diferencias metodológicas entre los procedimientos adoptados (p. 24). En rigor, un análisis que no encuentra diferencia muestra que no apareció en esos datos, y no que no exista (lectura del libro). Lo importante aquí no es qué procedimiento es mejor, sino lo que el control permite: solo se puede atribuir a la independiente una diferencia, o la falta de ella, cuando el resto quedó igual.

Lo que escapa al control va a la última fila de la ficha (sección 31.5). En Dixon y Lemke (2007, p. 10), los objetos cotidianos debían servir de estímulos de control, con notas neutras antes y después del entrenamiento. La mayoría de los participantes, sin embargo, les dio las notas más altas en los dos momentos, y los autores dicen que eso puede haberse debido a que los participantes comparaban las categorías presentadas y a que los objetos no estaban emparejados con ningún prejuicio o estereotipo. En los estudios con actitudes, la variable extraña más difícil es la historia anterior con el estímulo: Pereira y Moreira (2021b, p. 151) escriben que usar estímulos con significado preexperimental va acompañado de problemas adicionales de control experimental. Las fuentes responden a esto de dos modos: incluyen estímulos sin historia, como las figuras abstractas (sección 28.1), y miden antes del entrenamiento, lo que Dixon y Lemke (2007, p. 10) dicen que puede ser importante cuando los estímulos probablemente tienen relaciones preexperimentales.

En los estudios con fotografías, las propias fotografías traen variables extrañas. En el Estudio 2 de Cameoka y Moreira (2021, p. 104), los rostros tenían una discreta sonrisa, y los autores sugieren que eso puede haber inducido evaluaciones más positivas. Escriben, sin embargo, que no fue posible aislar los atributos que controlaron la variación entre los dos primeros estudios, porque las fotografías eran de personas diferentes, y que fotografías de los mismos rostros en los dos estudios llevarían a conclusiones más seguras (p. 107). El Capítulo 32 trata de ese punto.

En la recolección a distancia, lo que se escapa es el ambiente de la persona. Para hacerlo parecido entre los participantes, Pereira y Moreira (2021a, p. 19) exigieron una habitación reservada, con la persona sola, y una computadora con al menos 10 Mbps de velocidad de descarga, medida antes del inicio; quien tuviera menos quedaba excluido. Aun así, declaran que no es posible controlar las variables distractoras del ambiente doméstico como en un ambiente seleccionado y que la velocidad de internet puede haber hecho variar la presentación de los estímulos de un participante a otro (p. 107). La exigencia es un intento de mantener igual; lo que no alcanza entra en la última fila de la ficha.

CONCEPTO CLAVE

Controlar es impedir que una variable extraña cambie junto con la independiente. Hay tres maneras: mantener igual en todas las condiciones, distribuir (alternar las condiciones, variar el orden entre las personas, presentar en orden aleatorio diferente para cada una) e igualar lo que la propia condición arrastra consigo.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz muestra las doce fotografías en orden aleatorio, diferente para cada practicante y en cada aplicación. Si las primeras fotografías de la pantalla recibieran notas diferentes solo por la posición, eso se repartiría entre todas las fotografías, antes y después, y no se confundiría con el entrenamiento.

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) Un informe dice: “el estudio fue controlado, porque midió a los participantes antes y después”. Medir antes y después permite comparar, pero no controla lo que cambió entre las dos medidas por otras razones, como el tiempo y la historia; para eso la sección 25.1 pide un grupo comparable.

PÓNGASE A PRUEBA

En Kist et al., ¿por qué alternar las condiciones en cada ensayo, en la misma sesión, controla el orden?

RESPUESTA: porque ninguna condición viene siempre antes que la otra, y lo que cambia con el tiempo afecta a las dos (Kist et al., 2025, pp. 19 y 24; Hanley et al., 2003, p. 159).

31.5 Lo que quedó fuera, y la ficha

La última fila de la ficha de variables guarda lo que quedó fuera: lo que el estudio no mantuvo igual, no midió ni comparó. Reúne dos cosas: elementos del registro de la sección 25.1 que el estudio no tiene (grupo comparable, seguimiento y registro de la conducta fuera de la situación) y variables extrañas que no aisló. Cada estudio se propone una pregunta, y la fila enumera lo que la pregunta dejó fuera; no es un veredicto sobre el estudio.

Para completar la ficha de un estudio, haga cuatro preguntas, en este orden. ¿Qué hizo variar el estudio, y con qué valores? ¿Qué midió, y con qué regla? ¿Qué mantuvo igual, y en qué aspecto? ¿Qué quedó fuera? La Figura 31.2 pone las cuatro filas en la línea de tiempo del estudio de Dixon y Lemke (2007), y la Tabla 31.2 reúne las fichas de los dos estudios de los Capítulos 27 y 28.

Figura 31.2

Las cuatro filas de la ficha en la línea de tiempo del estudio de Dixon y Lemke (2007)



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Dixon y Lemke (2007, pp. 7–10); sin datos nuevos.

Tabla 31.2

Ficha de variables de los dos estudios

	Dixon y Lemke (2007)	Pereira y Moreira (2021b)
Independiente	entrenamiento A-B, A-C y mixto, con sonido agradable al acierto y aversivo al error y criterios de 16 de 18 y 32 de 36 (p. 8)	entrenamiento de discriminaciones condicionales AB, AC y mixto, con 100% de aciertos (pp. 141–143)
Dependiente	bloques hasta el criterio (p. 9); aciertos en las pruebas, 7 de 8 con 90% o más (p. 10); nota de 1 a 10 antes y después (p. 7)	aciertos en las pruebas (88,88% o más; 94,44% o más; p. 144); diferencia entre las evaluaciones de las figuras abstractas, en una escala de 14 pares (pp. 138 y 141)
Controlada	misma tarea de notas antes y después (p. 8)	misma escala antes y después (p. 138); sesión única (p. 143)
Ausente	grupo comparable, seguimiento y conducta fuera del laboratorio (sección 25.1); la raza de los participantes, notada después (p. 10)	grupo comparable, seguimiento y conducta fuera de la sesión (sección 25.1); la historia anterior con fotografías y siglas (p. 151)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los Capítulos 27 y 28; las variables extrañas de la última fila son las que señalan los autores.

Dos reglas de lectura valen para cualquier ficha. La primera es que la misma entrada no cae en dos filas: "la escala" es controlada, y "la nota dada en la escala" es dependiente. La segunda es que una entrada que solo nombra el estímulo no dice qué quedó igual: "las fotografías" es el comienzo de la respuesta a la tercera pregunta, y no la respuesta.

⚠ ATENCIÓN

Lo que la ficha muestra como "ausente" es una condición de la sección 25.1, o una variable que el estudio no aisló, y no un defecto: cada estudio se propuso una pregunta.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz escribe la ficha del estudio que planea. Independiente: el entrenamiento que relaciona las fotografías de los supervisores, mediante una figura abstracta, con palabras positivas, con dos valores: ausente, en el pretest, y presente, en el postest. Dependiente: el porcentaje de aciertos en las pruebas y la nota de 1 a 10 dada a cada fotografía, antes y después. Controlada: la misma escala en las dos aplicaciones, una única sesión y las fotografías de los supervisores. Ausente: grupo comparable y seguimiento, que ella decidirá en el diseño (Capítulo 33).

⚠ ATENCIÓN

"Las fotografías de los supervisores" nombra el estímulo, y no lo que en él quedó igual. Beatriz necesita decir en qué son iguales las fotografías (encuadre, fondo, expresión) y qué no se aisló en ellas; es la pregunta del Capítulo 32.

⊘ NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) Una ficha dice: independiente, la escala de diferencial semántico; dependiente, el entrenamiento; controlada, todo; ausente, nada. La escala es lo que se mide, y el entrenamiento, lo que se manipula; "todo" no dice qué quedó igual; y "nada" afirma un estudio sin límites, que no existe.

✓ PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué fila entra "el intervalo entre las dos medidas fue el mismo para todos"?

RESPUESTA: en la controlada; si hubiera variado entre las personas, sería una variable extraña sin control, e iría a "ausente".

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Llamar independiente a lo que se mide.** El error ocurre porque la nota es lo que varía en los resultados, y la palabra "variable" lleva a buscar lo que varió, y no lo que el investigador hizo variar. *Cómo detectar el error:* la nota aparece como "manipulada" (secciones 31.1 y 31.2).

2 **Enumerar solo la nota como dependiente.** El error ocurre porque la pregunta del estudio es sobre la evaluación, y las otras medidas, como los aciertos en las pruebas, parecen etapas del procedimiento, y no resultados. *Cómo detectar el error:* el desempeño en las pruebas, que dice si surgieron las relaciones derivadas, no aparece en la ficha (sección 31.2).

3 **Llamar controlada a lo que varió o forma parte de lo que se manipula.** El error ocurre porque los criterios de paso son fijos e iguales para todos, como una variable controlada, pero definen el entrenamiento, que es la independiente. *Cómo detectar el error:* los criterios de paso (16 de 18 y 32 de 36) aparecen entre las controladas, pero forman parte del entrenamiento (sección 31.3).

4 **Confundir la variable controlada con el grupo comparable.** El error ocurre porque las dos cosas llevan el nombre de "control": grupo control y variable controlada. *Cómo detectar el error:* la fila de las controladas trae "grupo control" (sección 31.3).

5 **Escribir el nombre del estímulo donde se pregunta qué quedó igual.** El error ocurre porque el estímulo es de hecho el mismo en las dos medidas, y decir su nombre parece bastar; la pregunta, sin embargo, es en qué aspecto quedó igual. *Cómo detectar el error:* la fila de las controladas trae "las fotografías" y no dice en qué son iguales (sección 31.5).

SÍNTESIS

La ficha y las definiciones (objetivo 1). Independiente: lo que se manipula, con al menos dos valores comparados. Dependiente: lo que se mide, una conducta registrada por una regla fijada antes. Extraña: lo que, además de la independiente, podría alterar la dependiente. Controlada: la extraña mantenida igual en todas las condiciones.

Identificar (objetivo 2). En cada estudio, tres preguntas: qué se hizo variar, qué se registró y qué se mantuvo igual.

Distinguir (objetivo 3). El papel es del estudio, y no de la cosa: la nota es dependiente en Dixon y Lemke y criterio de selección en el Estudio 3 de Cameoka y Moreira. El grupo comparable es la condición sin la independiente, y no la variable controlada.

Controlar (objetivo 4). Cuando una extraña cambia junto con la independiente, el resultado queda confundido. Se controla manteniendo igual, distribuyendo (alternar, variar el orden) o igualando lo que la condición arrastra. Un orden sorteado, pero igual para todos, mantiene igual, y no distribuye. Medir antes y después, o anotar la variable, no controla.

La ficha (objetivo 5). Cuatro filas (independiente, dependiente, controlada, ausente); la última guarda lo que el estudio no tiene y lo que no aisló, sin tono de acusación.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Defina variable independiente, variable dependiente, variable extraña y variable controlada, y dé, de Pereira y Moreira (2021b), una independiente y una dependiente.
2. Hildum y Brown (1956) aplicaron por teléfono un cuestionario e intercalaron la reacción “Good” o “Mm-hmm” después de respuestas favorables o desfavorables, en cuatro grupos; después, preguntaron qué había notado el participante. Diga la variable independiente y las dependientes.
3. (Caso hipotético.) Beatriz mide la nota antes y después, pero usa escalas diferentes. ¿Qué variable dejó de controlar, y qué hace eso con la conclusión?
4. En Kist et al. (2025), clasifique cada ítem como independiente, dependiente, controlada o extraña sin control en un estudio anterior: (a) el tipo de igualación; (b) el porcentaje de errores en las pruebas; (c) tocar y arrastrar en las dos condiciones; (d) la secuencia fija de las condiciones, igual para todos; (e) el estímulo reforzador, el mismo en las dos condiciones.
5. En Scott (1957), un grupo que no debatió también fue medido y no cambió. ¿Qué es en la ficha, y qué no es?
6. ¿En qué papel está la nota de 1 a 10 en Dixon y Lemke (2007) y en qué papel están las notas de los Estudios 1 y 2 en el Estudio 3 de Cameoka y Moreira (2021)?
7. (Caso hipotético.) En un estudio, el entrenamiento se dio en el laboratorio, por la mañana, y el postest se aplicó en el aula, por la tarde, a cargo de otra persona. ¿Qué variables extrañas variaron junto con la independiente? Proponga un control para cada una.
8. (Caso hipotético.) Un informe concluye: “las medias subieron del Estudio 1 al 2 porque los rostros pasaron a sonreír”. ¿Qué falta para decir eso, según Cameoka y Moreira (2021)?
9. En Dixon y Lemke (2007), los objetos cotidianos debían recibir notas neutras. ¿Qué ocurrió, y qué explicación dan los autores?

10. (Caso hipotético.) Complete la ficha de un estudio sobre supervisión en grupo: antes y después de un entrenamiento, practicantes dan notas de 1 a 10 a fotografías de supervisores. Incluya la fila "ausente".

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Independiente: lo que el investigador manipula, con al menos dos valores comparados. Dependiente: lo que se mide para saber si cambió. Extraña: la variable, además de la independiente, que podría alterar la dependiente. Controlada: la extraña mantenida igual en todas las condiciones. En Pereira y Moreira (2021b, p. 141), la independiente es el entrenamiento de discriminaciones condicionales, y la dependiente, la formación de clases (aciertos en las pruebas) o la transferencia de función (diferencia entre las evaluaciones de las figuras abstractas).

2. Independiente: la reacción del entrevistador, "Good" o "Mm-hmm", después de respuestas favorables o desfavorables (Hildum & Brown, 1956, p. 111). Dependientes: las respuestas al cuestionario, en las que "Good" sesgó los resultados y "Mm-hmm" no (p. 111), y lo que el participante notó después, pues 8 de 20 notaron el "Good" (p. 110): lo que se pregunta al final también es una medida.

3. El instrumento. Si la escala cambió, la diferencia entre las notas puede venir de ella, y no del entrenamiento: la variable extraña varió junto con la independiente, y el resultado queda confundido. El control es la misma escala en las dos aplicaciones, como en Pereira y Moreira (2021b, p. 138).

4. (a) Independiente (Kist et al., 2025, p. 18). (b) Dependiente (p. 18). (c) Controlada (p. 24). (d) Extraña sin control en un estudio anterior: el orden, que los autores dicen que puede haber influido en los resultados (p. 16). (e) Controlada: estímulo reforzador idéntico en las dos condiciones (pp. 18 y 24).

5. Es la condición en la que la independiente está ausente: el grupo comparable de la sección 25.1, que las fuentes en inglés llaman condición o grupo control (Hanley et al., 2003, p. 157; Scott, 1957, p. 75). No es una variable controlada: esa es lo que se mantuvo igual entre las condiciones, y no una de las condiciones.

6. En Dixon y Lemke, la nota es dependiente: es lo que se mide antes y después (p. 7). En el Estudio 3 de Cameoka y Moreira, las notas de los Estudios 1 y 2 sirvieron de criterio para elegir las fotografías (p. 98), y la nota del Estudio 3 es dependiente de nuevo. El papel es del estudio, y no de la nota.

7. El lugar, el horario y quién aplicó variaron junto con antes y después: la diferencia puede venir de ellos, y el resultado queda confundido. Controles: mantener igual (el mismo lugar, horario y aplicador en las dos medidas, o instrucciones en video estandarizado, como en Pereira & Moreira, 2021a, p. 22) o distribuir (la mitad de los practicantes con la combinación invertida, de modo que el efecto del lugar y del horario se reparta entre antes y después).

8. Aislar la sonrisa. Las fotografías de los dos estudios eran de personas diferentes, y por eso no fue posible aislar los atributos que controlaron la variación (Cameoka & Moreira, 2021, p. 107). Los autores sugieren la sonrisa como posibilidad (p. 104) y dicen que fotografías de los mismos rostros en los dos estudios llevarían a conclusiones más seguras (p. 107).

9. La mayoría de los participantes les dio las notas más altas en el pretest y en el postest. Los autores dicen que eso puede haberse debido a que los participantes comparaban las categorías presentadas y a que los objetos no estaban emparejados con ningún prejuicio o estereotipo (Dixon & Lemke, 2007, p. 10). Lo que pretendía servir de comparación neutra no funcionó como control.

10. Por ejemplo: independiente, el entrenamiento que relaciona las fotografías con palabras positivas, con dos valores, ausente en el pretest y presente en el postest; dependiente, el porcentaje de aciertos en las pruebas y la nota de 1 a 10 antes y después; controlada, la misma escala, el mismo intervalo entre las medidas y las fotografías en orden aleatorio, diferente para cada practicante; ausente, grupo comparable, seguimiento y conducta en la supervisión (sección 25.1), y lo que, en las fotografías, puede alterar la nota. Hay más de una ficha correcta; lo que no varía es que cada entrada caiga en una sola fila.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 32. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	31.1, 31.2 y el error común 1
3, 4	31.3, 31.4 y el error común 3
5, 6	31.1, 31.3 y el error común 4
7, 8, 9	31.4 y el error común 2
10	31.5 y el error común 5

REFERENCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: A review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *36*(2), 147–185. https://doi.org/10.1901/jaba.2003.36-147

Hildum, D. C., & Brown, R. W. (1956). Verbal reinforcement and interviewer bias. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *53*(1), 108–111. https://doi.org/10.1037/h0040518

Iwata, B. A., & Dozier, C. L. (2008). Clinical application of functional analysis methodology. *Behavior Analysis in Practice*, *1*(1), 3–9. https://doi.org/10.1007/BF03391714

Kist, T. N. B., Moreira, M. B., & Melo, R. M. (2025). Pareamento típico e multimodelo: Relações treinadas e emergentes em universitários com e sem autismo [Igualación típica y de múltiples muestras: relaciones entrenadas y emergentes en universitarios con y sin autismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *21*(1), 15–27. https://doi.org/10.18542/rebac.v21i1.18853

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos [Prejuicio y control de estímulos]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia*, *29*(4), 137–154.

Schlinger, H. D., Jr., & Normand, M. P. (2013). On the origin and functions of the term functional analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, *46*(1), 285–288. https://doi.org/10.1002/jaba.6

Scott, W. A. (1957). Attitude change through reward of verbal behavior. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, *55*(1), 72–75. https://doi.org/10.1037/h0040249

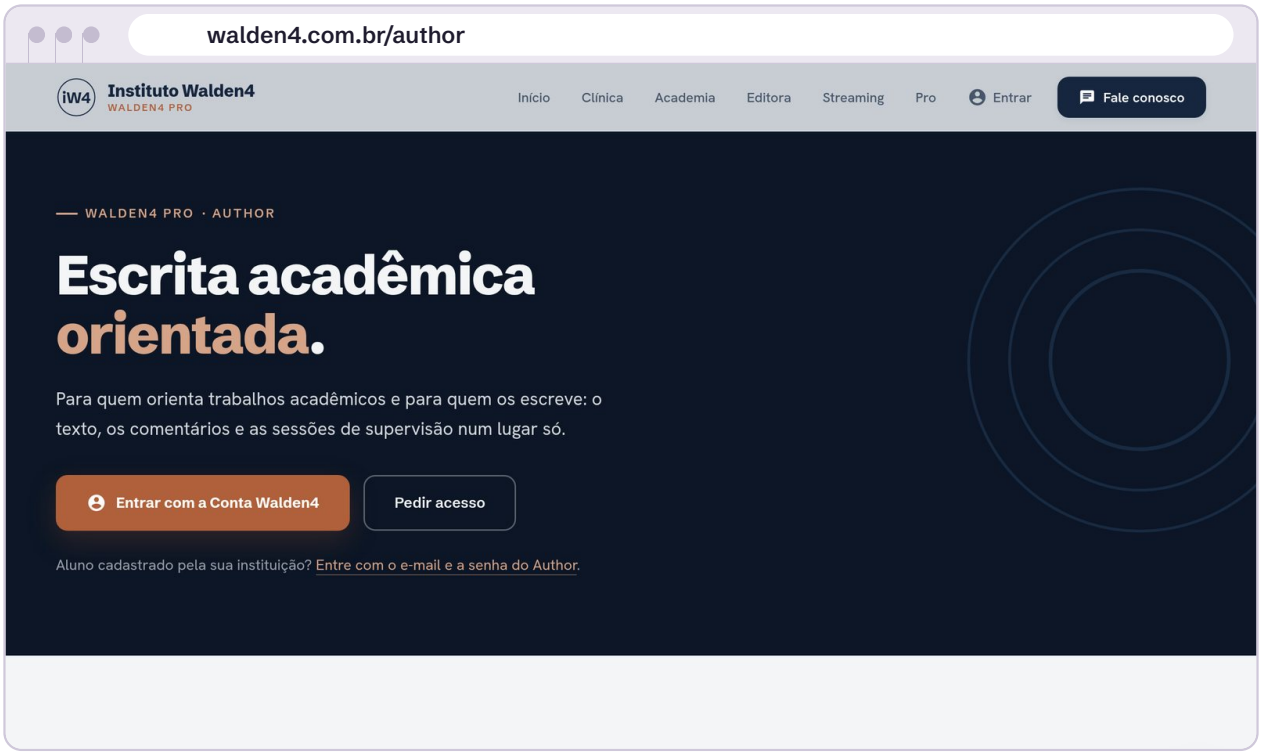
instituto WALDEN4
walden4.com.br

WALDEN4 PRO

AUTHOR

Escritura académica con orientación.

El texto, los comentarios y las sesiones de supervisión en un solo lugar: para el proyecto, el informe y el artículo que vienen después de un libro como este.



La página walden4.com.br/author, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Texto, comentarios y supervisión en un solo lugar
- Para quien escribe y para quien orienta
- Parte de Walden4 Pro

Para conocer Author y solicitar acceso, visite

walden4.com.br/author

ANUNCIO

CAPÍTULO

32 Control de estímulos

cómo la elección de los estímulos puede sesgar la medida

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Explicar** por qué un rostro es un estímulo compuesto y por qué la nota puede quedar bajo el control de una sola de sus propiedades.
2. **Describir** los tres estudios de Cameoka y Moreira (2021): estímulos, recolección, medias y pruebas.
3. **Interpretar** el posible efecto de la discreta sonrisa (Estudio 2) y de la selección por un criterio simple (Estudio 3) como control de estímulos y sesgo de selección.
4. **Señalar** lo que los estudios no permiten afirmar: estímulos diferentes entre los Estudios 1 y 2, objetos que no sirvieron de control y propiedades que no se aislaron.
5. **Aplicar** criterios de selección de estímulos a la planificación de una medida de actitud.

REQUISITOS PREVIOS

El estímulo funcional, la generalización y el gradiente (Capítulo 13), la prueba de la variación (sección 18.2), la escala tipo Likert (sección 23.2) y los límites del instrumento (sección 23.6), el estudio de Dixon y Lemke (Capítulo 27) y la ficha de variables (Capítulo 31). Los términos nuevos (estímulo compuesto, selección de estímulos y sesgo de selección de estímulos) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 31.) Al completar la ficha, Beatriz escribió “fotografías de los supervisores” en la fila de las variables controladas y se detuvo: no sabe decir qué, en una fotografía, va a controlar la nota que dé la persona. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *“¿De qué depende la nota, en una fotografía de un rostro?”*
2. *“¿Qué mostraron tres estudios que variaron las fotografías?”*

3. *"¿Qué hicieron la sonrisa y el criterio de elección con las notas?"*
4. *"¿Cómo elegir las fotografías sin producir el resultado que se busca?"*

La primera es el tema de la sección 32.1; la segunda, de la 32.2; la tercera, de la 32.3; la cuarta, de la 32.4.

32.1 Qué controla la nota en un rostro

En el Capítulo 13, se separó lo que está presente de lo que controla: el estímulo nominal es lo que la ficha enumera, y el estímulo funcional, las propiedades que controlan la conducta. Aplicada a una fotografía de un rostro, la pregunta es cuál de las propiedades de la imagen es la funcional, y la primera dificultad es que la imagen tiene varias. Un **estímulo compuesto** es el que reúne propiedades que pueden variar, o presentarse, una sin la otra (definición que se propone aquí). Es el caso del triángulo sobre fondo rojo del experimento de Reynolds (1961), citado en Moreira et al. (2021, p. 53). Los picoteos de dos palomas se reforzaron ante el triángulo con fondo rojo, y la prueba, con los componentes separados, mostró que las respuestas estaban bajo el control de solo una de las propiedades del estímulo (p. 53). Para la paloma 105, la frecuencia de respuestas fue mayor ante el triángulo y menor ante el color rojo; para la 107, la mayor cantidad de respuestas ocurrió ante el color rojo (p. 53).

Un rostro es compuesto en el mismo sentido: tono de piel, fisonomía, cabello, expresión, edad aparente. Estudios de psicología social muestran que esas propiedades pesan de modos diferentes según el juicio que se pida. Stepanova y Strube (2012a), citados en Moreira et al. (2021, p. 47), verificaron que tanto el tono de piel como la fisonomía influyeron en evaluaciones raciales registradas por medidas implícitas, de modo independiente y en la misma dirección. Juzgar a alguien como afroamericano o caucásico es, según otro estudio de los mismos autores, función de una interacción de variables, como el color de la piel y la fisonomía, y del tiempo disponible (Stepanova & Strube, 2012b, citados en Moreira et al., 2021, p. 50). Y Song et al. (2012), citados en Moreira et al. (2021, p. 47), examinaron si las personas juzgan los rostros sonrientes como más claros que los rostros ceñudos. La hipótesis se confirmó en cuatro estudios, con tareas, estímulos y palabras diferentes (p. 47): la expresión puede cambiar incluso el juicio del tono de piel.

Lo que varía con la propiedad es la probabilidad de la respuesta, y el gradiente de la sección 13.3, la curva que muestra cuánto cae, o no, la respuesta a medida que el estímulo se aleja del original, es su mapa. Moreira et al. (2021, p. 50) dan como ejemplo la investigación de Burch (2015), en la que la conducta de sentenciar de los jueces varió en función de variaciones en el color de la piel de los individuos que recibieron las sentencias. Los autores llaman control de estímulos al campo que estudia esas relaciones (p. 46).

Queda por saber quién decide qué propiedades estarán presentes. La **selección de estímulos** es el criterio con el que el investigador elige, entre los estímulos posibles, los que se presentarán (definición que se propone aquí). Moreira et al. (2021, p. 48) destacan la importancia de una mirada más detenida sobre esa selección en las investigaciones experimentales y sobre sus posibles consecuencias en los resultados. Cuando el criterio hace que la medida difiera de lo que se quería medir, hay **sesgo de selección de estímulos** (definición que se propone aquí). Es lo que Cameoka y Moreira (2021, p. 105) describen al decir que la selección intencional de los rostros fue capaz de producir un sesgo en la evaluación de los participantes.

CONCEPTO CLAVE

Un rostro es un **estímulo compuesto**: la nota puede quedar bajo el control de una o de varias de sus propiedades, y no necesariamente de las que el investigador definió como relevantes. Por eso la **selección de estímulos** no es un detalle de método: decide de qué propiedades estarán presentes y en qué combinación, y puede producir **sesgo de selección de estímulos**.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz elige, para el estudio, las fotografías de tres supervisores conocidos; en una de ellas la persona sonríe, y en las otras dos, no. Si la nota de aquella es la más alta, no sabrá si la nota acompaña al supervisor, a la sonrisa o a los dos: la fotografía es compuesta, y la ficha solo enumera lo que está presente.

NO EJEMPLO

"Las fotografías del grupo A recibieron notas más bajas, luego el grupo A es peor evaluado". La frase trata el grupo como la única propiedad de la imagen. Antes de concluir, hay que saber qué más difería entre las fotografías de los dos grupos.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué el triángulo sobre fondo rojo es un estímulo compuesto, y qué tiene eso que ver con un rostro?

RESPUESTA: porque reúne dos propiedades que pueden presentarse una sin la otra, la forma y el color, y la respuesta puede quedar bajo el control de solo una de ellas (Moreira et al., 2021, p. 53). Un rostro reúne todavía más propiedades, y la nota puede acompañar a una de ellas, y no a la que el investigador tenía en mente.

32.2 Los tres estudios: estímulos, recolección y resultados

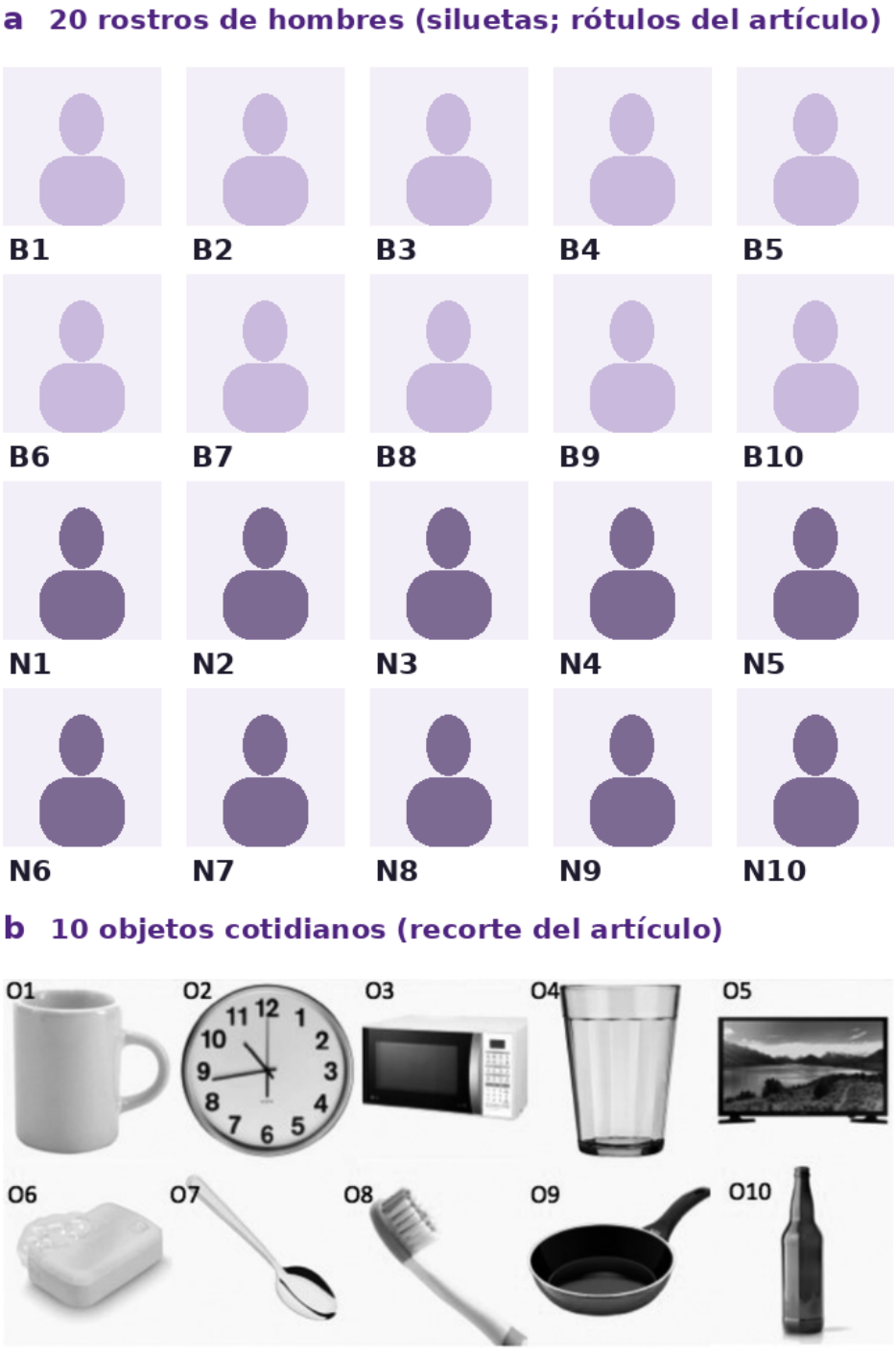
Cameoka y Moreira (2021, p. 93) relatan tres estudios en los que los participantes evaluaron fotos de hombres blancos y negros en una escala tipo Likert como la de Dixon y Lemke (2007). El instrumento era similar al del pretest de aquel experimento (Cameoka & Moreira, 2021, p. 97). Cada pantalla traía una fotografía en la parte superior y, justo debajo, una escala de 10 puntos en la que 1 equivale a “Malo”, 5 y 6 a “Neutro” y 10 a “Bueno” (p. 100). Uno de los autores del estudio, y del capítulo de Moreira et al. (2021), es el autor de este libro.

Los estímulos eran 10 fotografías de rostros de hombres blancos, 10 de hombres negros y 10 de objetos de uso cotidiano (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98). Las de rostros venían del Proyecto Humanae, que las ofrece de manera estandarizada en tamaño, calidad, encuadre y fondo, todas de los hombros hacia arriba, sin ropa ni adornos (p. 99). El cuestionario tenía 60 ítems, con cada fotografía presentada dos veces, en orden aleatorio (p. 100). Las fotografías de objetos debían servir como una especie de grupo control de estímulos: se esperaba que se clasificaran como neutras (p. 97).

La Figura 32.1 muestra la composición del conjunto del Estudio 1: dos filas de cinco rostros de hombres blancos (B1 a B10), dos de hombres negros (N1 a N10) y dos de objetos (O1 a O10).

Figura 32.1

Los 30 estímulos del Estudio 1



Nota. En b, recorte de la Figura 1 de Cameoka y Moreira (2021). En a, las fotografías de rostros del artículo, del Proyecto Humanae, no se reproducen: cada una aparece como silueta, con el rótulo que le da el artículo; los rótulos no se mostraron a los participantes.

Los estudios difieren en lo que se puso en la pantalla. En el Estudio 1, los rostros tenían expresión neutra, según la evaluación subjetiva de los investigadores (p. 97). En el Estudio 2, rostros nuevos mostraban una discreta sonrisa, sin enseñar los dientes (p. 102). En el Estudio 3, las fotografías eran las de hombres blancos con las evaluaciones más altas y las de hombres negros con las evaluaciones más bajas obtenidas en los Estudios 1 y 2. El objetivo declarado era demostrar el potencial de distorsión de un proceso de selección de estímulos poco riguroso (p. 98). La Tabla 32.1 reúne los tres estudios, y la Figura 32.2, las medias de la Tabla 4 del artículo (p. 106).

Tabla 32.1

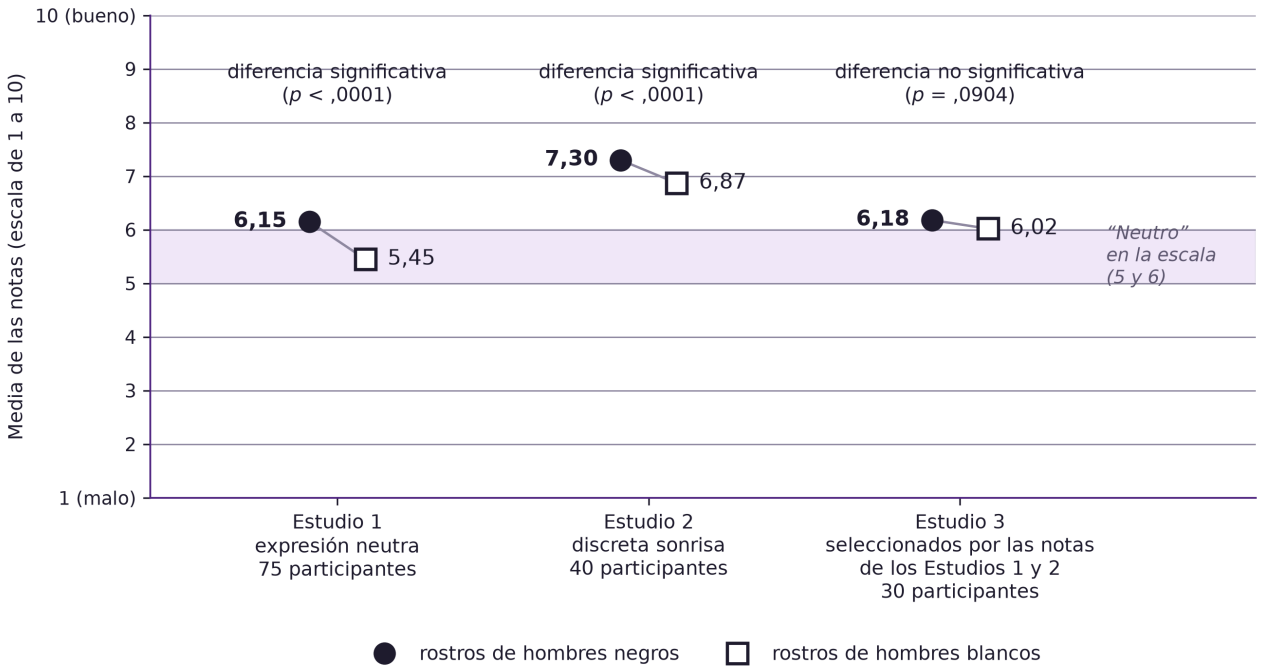
Los tres estudios de Cameoka y Moreira (2021)

	Estudio 1	Estudio 2	Estudio 3
Participantes	75 universitarios (p. 98)	40 personas: 22 del público en general y 18 estudiantes de psicología (p. 102)	30 estudiantes universitarios (p. 104)
Recolección	por internet y en el campus (p. 98)	solo en línea (p. 102)	solo presencial (p. 104)
Fotografías de hombres	10 blancos y 10 negros, con expresión neutra (p. 97)	10 blancos y 10 negros, con discreta sonrisa (p. 102)	10 blancos con las notas más altas y 10 negros con las más bajas de los Estudios 1 y 2 (p. 98)
Media de los rostros de negros (DE)	6,15 (1,96; p. 101)	7,30 (2,21; p. 103)	6,18 (1,88; p. 105)
Media de los rostros de blancos (DE)	5,45 (1,96; p. 101)	6,87 (2,16; p. 103)	6,02 (2,04; p. 105)
Diferencia entre las medias	significativa, $p < ,0001$	significativa, $p < ,0001$	no significativa, $p = ,0904$

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Cameoka y Moreira (2021). Escala de 1 (“malo”) a 10 (“bueno”); DE: desviación estándar.

Figura 32.2

Las medias de las notas dadas a las fotografías de hombres negros y blancos en los tres estudios



Nota. Gráfico elaborado para este libro, con los datos de la Tabla 4 de Cameoka y Moreira (2021, p. 106).

La Figura 32.2 muestra de una vez lo que la sección 32.3 detalla: las medias de los dos grupos suben del Estudio 1 al Estudio 2, y en el Estudio 3 quedan tan próximas que la diferencia deja de ser significativa.

⚠ ATENCIÓN

"Control" tiene dos sentidos en este capítulo. En control de estímulos, es la relación entre la respuesta y las propiedades del estímulo. En "grupo control de estímulos", es el conjunto que el diseño usa para la comparación. Los objetos del estudio se eligieron para el segundo papel y no lo cumplieron (sección 32.3).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué criterio definió las fotografías del Estudio 3?

RESPUESTA: las fotografías de hombres blancos con las evaluaciones más altas y las de hombres negros con las más bajas, obtenidas en los Estudios 1 y 2 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98).

32.3 Lo que muestra cada estudio

En el Estudio 1, 75 universitarios evaluaron las 30 fotografías (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98). La media de los rostros de hombres negros fue 6,15 (DE = 1,96) y la de los de hombres blancos, 5,45 (DE = 1,96), y la diferencia fue estadísticamente significativa (p. 101). La variación dentro de cada grupo es mayor que la diferencia entre ellos. Las medias de cada rostro de hombre blanco variaron entre 3,7 (B7) y 7,0 (B8), una amplitud de 3,3 puntos; las de cada rostro de hombre negro, entre 5,0 (N6) y 6,9 (N2), una amplitud de 1,9 puntos (p. 101). Para los autores, esto ofrece apoyo empírico a la proposición de que, al medir actitudes con base en rostros humanos, el responder puede quedar bajo el control de diferentes características de esos estímulos. El estudio, advierten, no permitió identificar los controles discriminativos de cada una de ellas (p. 101).

Los objetos no cumplieron el papel que se esperaba: nueve de los diez tuvieron evaluaciones positivas (Cameoka & Moreira, 2021, p. 100). El de menor media, O10 (5,8), parecía una botella de cerveza, y el de mayor, O5 (7,3), era un televisor (p. 101). Los autores concluyen que su uso como una especie de control en comparación con estímulos con significado social parece no haber contribuido al control experimental ni al análisis de los datos (p. 101).

En el Estudio 2, 40 personas evaluaron rostros nuevos, con discreta sonrisa (Cameoka & Moreira, 2021, p. 102). Los 20 rostros recibieron evaluaciones positivas (p. 103): la media de los de hombres negros fue 7,30 (DE = 2,21) y la de los de hombres blancos, 6,87 (DE = 2,16), con una diferencia estadísticamente significativa (p. 103). En relación con el Estudio 1, hubo un aumento estadísticamente significativo de la media, tanto de los rostros de hombres blancos como de los de hombres negros (p. 103). Los autores sugieren que la presencia de la discreta sonrisa puede haber inducido evaluaciones más positivas y que elegir rostros homogéneos en cuanto a las expresiones faciales parece ser un control importante (p. 104).

El Estudio 3 se hizo para ver qué hace el criterio de elección. Treinta estudiantes universitarios evaluaron los rostros seleccionados (Cameoka & Moreira, 2021, p. 104). La media de los rostros de hombres negros fue 6,18 (DE = 1,88) y la de los de hombres blancos, 6,02 (DE = 2,04), y la diferencia, al contrario de lo que ocurrió en los Estudios 1 y 2, dejó de ser estadísticamente significativa (p. 105). La diferencia entre las medias, de 0,70 en el Estudio 1 (6,15 menos 5,45), fue de 0,16 en el Estudio 3 (6,18

menos 6,02; cálculos del libro). Según los autores, el resultado sugiere que la selección intencional de los rostros fue capaz de producir un sesgo en la evaluación de los participantes. La composición del conjunto refuerza la hipótesis de la saliencia de la expresión facial: nueve de los diez rostros de blancos estaban sonriendo, y siete de los diez de negros no (p. 105). El rostro B8, el único de hombre blanco no sonriente del conjunto y el de mayor evaluación en el Estudio 1, obtuvo la menor evaluación en el Estudio 3 (p. 105).

En términos de este libro, el criterio del Estudio 3 elegía los rostros de cada grupo por las notas anteriores, sin decir qué propiedad de los rostros producía esas notas. Si las notas acompañaban, en parte, a la sonrisa, el conjunto armado por él traía más sonrisas de un lado que del otro, y la diferencia entre los grupos cambió de tamaño con la elección de las fotografías. La prueba de la variación de la sección 18.2 varía un elemento a la vez; aquí variaron conjuntos de fotografías, y por eso cada lectura es un indicio, y no una prueba.

NO EJEMPLO

"En el Estudio 3 la diferencia dejó de ser significativa, luego no hay prejuicio". La frase toma una diferencia entre medias de fotografías como medida del prejuicio de una población, y los autores dicen que ese no era el objetivo primario del estudio (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Lo que el Estudio 3 muestra es que la elección de las fotografías cambió la diferencia.

PÓNGASE A PRUEBA

Según los autores, ¿qué sugiere el resultado del Estudio 3, y qué dato del conjunto de fotografías lo refuerza?

RESPUESTA: que la selección intencional de los rostros fue capaz de producir un sesgo en la evaluación; y que nueve de los diez rostros de blancos estaban sonriendo y siete de los diez de negros no (Cameoka & Moreira, 2021, p. 105).

32.4 Lo que los estudios permiten afirmar, y cómo elegir los estímulos

Los autores marcan los límites de lo que el estudio permite afirmar. Aunque medir el prejuicio racial en una población no fuera el objetivo primario, destacan que, en los Estudios 1 y 2, los rostros de hombres blancos recibieron evaluaciones significativamente más negativas que

los de hombres negros (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Discuten también la exactitud de los relatos sobre el prejuicio (p. 106) y la deseabilidad social (p. 107), de la que trata la sección 22.7. Tampoco está demostrado que la sonrisa sea la causa de la diferencia entre los Estudios 1 y 2. Una limitación, escriben, fue usar estímulos diferentes en los dos, por conveniencia, porque el banco de fotografías no tiene más de una imagen de cada persona; por eso, no fue posible aislar los atributos que controlaron la variación (p. 107). Además, de un estudio a otro cambiaron la muestra y el modo de recolección (Tabla 32.1). En el Estudio 1, fueron 75 universitarios, por internet y en el campus; en el Estudio 2, 40 personas, 22 de ellas del público en general, solo por internet (lectura del libro). Sobre el color de la piel, los autores señalan que la literatura sobre el colorismo, es decir, sobre el trato desigual según el tono de piel, permite sospechar una correlación con las evaluaciones. Una respuesta más precisa exigiría un análisis formal, que no se hizo, y una inspección visual del orden de evaluación no parece confirmar la sospecha (p. 107).

Para los autores, la raza, al menos cuando se materializa en forma de rostros, es en realidad un conjunto de variables: fisonomía, presencia o ausencia de cabello, tipo y forma del cabello, diferentes tonalidades de piel, edad aparente, forma física aparente y expresión facial (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). En la ficha de variables del Capítulo 31, que tiene una fila para lo que se manipula, una para lo que se mide, una para lo que se mantiene igual y una para lo que quedó fuera, esto tiene un lugar: la fila de las variables controladas dice lo que se mantuvo igual entre las fotografías (expresión, encuadre, fondo), y la fila de lo que quedó fuera, lo que no se aisló (color de la piel, fisonomía, cabello). Es lectura del libro.

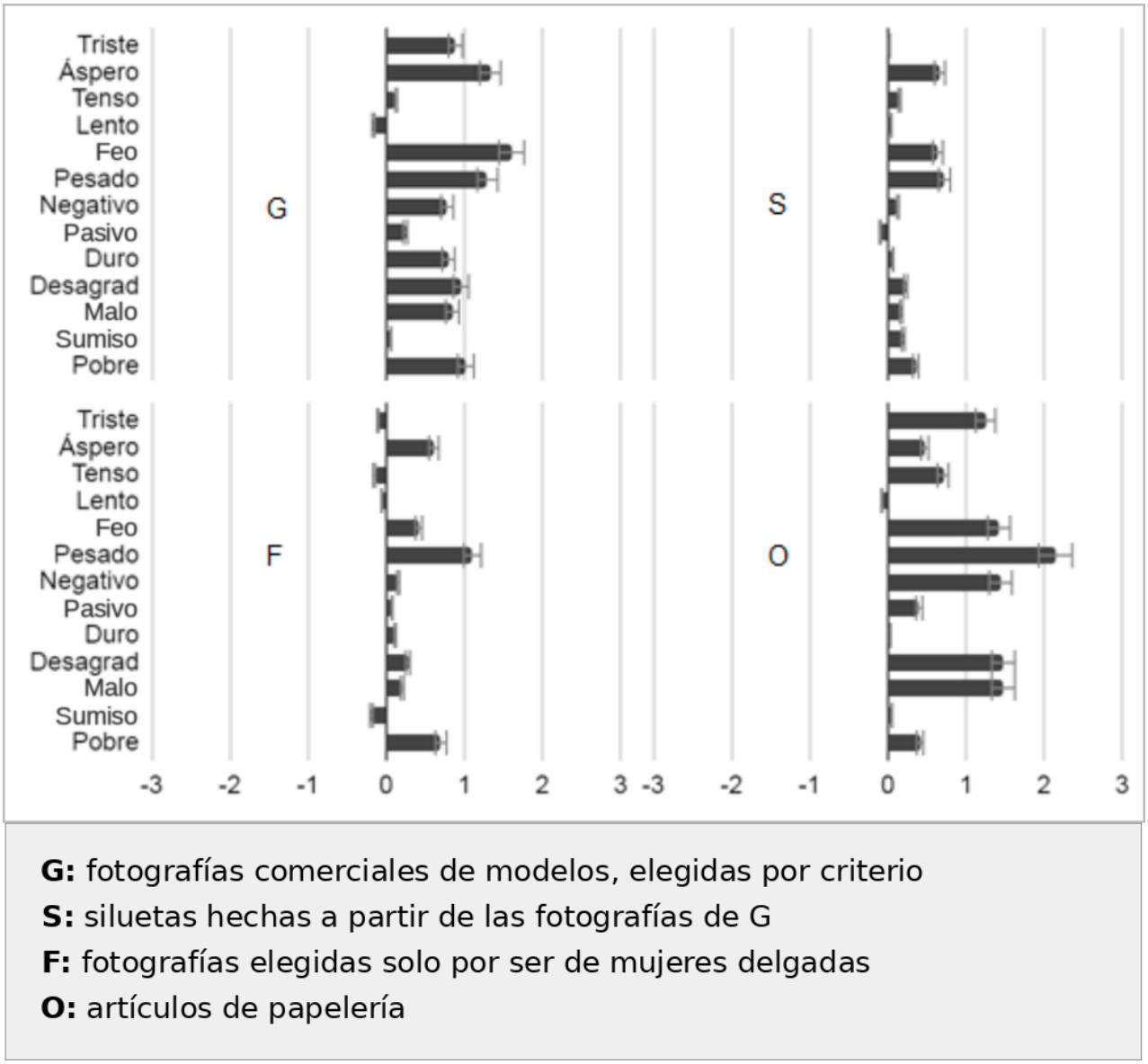
Moreira et al. (2021, p. 54) hacen una propuesta para la literatura de reversión de clases y de transferencia de función con estímulos socialmente relevantes. Los resultados incongruentes de esa literatura, proponen, pueden explicarse, al menos en parte, por las características de los estímulos utilizados, cuyo control sobre la conducta puede haber ocurrido de manera diferente de la prevista por los investigadores. Es una propuesta, y no un hallazgo de los tres estudios, y no excluye la historia preexperimental. Mizael, de Almeida et al. (2016), según Cameoka y Moreira (2021, p. 96), atribuyeron la dificultad de estudios anteriores a la contradicción con la historia preexperimental de los participantes, y plantearon también un problema de diseño experimental.

El volumen de experimentos del Instituto Walden4 trae un estudio de la misma familia, con el cuerpo como objeto y dos experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, pp. 40 a 66). En cada uno, 33 personas evaluaron, en 13 pares de adjetivos, figuras de mujeres delgadas (Experimento 1a) o de mujeres obesas (Experimento 1b), presentadas de cuatro modos (pp. 40 a 43, 51, 54 y 62). El conjunto G tenía fotografías comerciales de modelos, que ocho jueces eligieron por su semejanza con las siluetas 2 o 3 de la Escala de Siluetas de Stunkard, en el Experimento 1a, y con las siluetas 7 u 8, en el 1b. Es la escala más usada para evaluar la percepción de la imagen corporal (p. 43). El conjunto S tenía siluetas hechas pintando de negro el cuerpo de las fotografías de G. El conjunto F tenía fotografías elegidas solo por ser de mujeres delgadas u obesas, a criterio del investigador. El conjunto O tenía artículos de papelería.

Con las mujeres delgadas, las evaluaciones de G fueron las más positivas, las de S quedaron cerca de cero y las tres figuras de F difirieron entre sí (pp. 46, 47 y 51). Con las obesas, G fue evaluado de modo positivo, S de modo más neutro y F de modo negativo (p. 62). Para los autores, la neutralidad de las siluetas sugiere que, en las fotografías, las respuestas no estaban bajo el control de la forma del cuerpo, sino de otras partes del estímulo. En el Experimento 1a, serían el color del cabello y el del bikini, la sonrisa y la posición de las manos (pp. 52 y 53); en el 1b, el color de la piel, el del cabello y la expresión facial (p. 63). En el experimento con mujeres obesas, la fotografía de G que tendió a recibir las evaluaciones más positivas era la de la única modelo rubia y blanca del conjunto (p. 63). Los autores piden atención al color de la piel y del cabello cuando no sean la variable de interés (p. 65). Concluyen que la estandarización en la selección de los estímulos es esencial para que las respuestas queden bajo el control de la variable programada (p. 65) y sugieren dos estudios, uno para seleccionar los estímulos y otro para la tarea (p. 66). La Figura 32.3 trae las medias del Experimento 1a. El contraste entre G y S retira varias propiedades a la vez, y por eso muestra que algo además de la forma del cuerpo pesaba, sin decir qué (lectura del libro; sección 18.2).

Figura 32.3

Cuatro formas de presentar figuras de mujeres delgadas y las evaluaciones de cada una



Nota. Figura 3 del Experimento 1a, de Moreira, Rocha et al. (2022, p. 47): cada barra es la media de un par de adjetivos, de −3 a +3, con los valores positivos del lado del adjetivo positivo del par (p. 46). La leyenda debajo de los gráficos se agregó para este libro. Las fotografías de los conjuntos G y F no se reproducen. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

La elección de rostros neutros aparece también en el libro sobre presidentes de la república. Para el segundo experimento, Pereira y Moreira (2021a, p. 67) eligieron, entre los rostros del primer estudio de Cameoka y Moreira (2021), los tres cuyas evaluaciones más se aproximaron a "neutro". Las medias eran de 5,5, 5,5 y 5,4, en una escala de 10 puntos en la que 5 y 6 son los puntos del medio. En el entrenamiento, esos rostros se relacionaron con las fotografías de los presidentes y con figuras

abstractas. La transferencia de función fue menor para los rostros que para las figuras abstractas (p. 106). Los autores explican que, aun elegidos para ser neutros, los rostros tienen características, como ser de un hombre blanco, con barba y cabello, que les dan más carga preexperimental que la de los estímulos abstractos (p. 107). La nota neutra describe, por lo tanto, la evaluación que el rostro recibió en un estudio, y no la ausencia de historia con él (lectura del libro; secciones 28.4 y 33.2).

La selección, por lo tanto, no es un paso neutro, y la misma pregunta vale para instrumentos que no son escalas: en el IAT, la elección de los nombres y de las palabras es la elección de los estímulos (sección 24.6). La Tabla 32.2 reúne los criterios que las fuentes consultadas sostienen y los que se proponen aquí.

Tabla 32.2
Criterios para la selección de estímulos de una medida de actitud

Criterio	Lo que se hace	De dónde viene
Criterio formal	elegir las fotografías por un criterio explícito, como el juicio de jueces independientes, y no por la percepción de los investigadores	de Carvalho y de Rose (2014, p. 534); Cameoka y Moreira (2021, p. 105)
Estandarización	mantener iguales el tamaño, la calidad, el encuadre, el fondo, la ropa y los adornos	Cameoka y Moreira (2021, p. 99)
Expresión homogénea	mantener homogénea la expresión facial dentro de los conjuntos que se comparan y entre ellos	Cameoka y Moreira (2021, p. 104)
Los mismos rostros	usar las fotografías de los mismos rostros en las condiciones que se comparan	Cameoka y Moreira (2021, p. 107)
Encuestados y recolección	controlar las variables socioeconómicas, raciales y de género de los encuestados y las de la recolección (presencial o remota, ambiente)	Cameoka y Moreira (2021, p. 107)
Control probado	verificar antes si los estímulos de comparación, como los objetos, son de hecho neutros	del libro, a partir de Cameoka y Moreira (2021, p. 101); en el volumen de experimentos, la caja de lápices de madera recibió evaluaciones próximas a “duro” y a “áspero” (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 53)

Criterio	Lo que se hace	De dónde viene
Evaluación previa	elegir, entre estímulos ya evaluados en otro estudio, los de media más próxima a lo que se quiere, y recordar que la nota neutra no prueba que el estímulo no tenga historia	del libro, a partir de Pereira y Moreira (2021a, pp. 67 y 107)
Estudio aparte	probar los estímulos en un estudio propio, antes de la tarea en que se usarán	Moreira, Rocha et al. (2022, p. 66)
Registro	reproducir los estímulos y describir el criterio de elección, para que otro investigador pueda rehacerlo	del libro

Nota. Cuadro elaborado para este libro. De Carvalho y de Rose (2014) escriben, en inglés, que estudios futuros pueden beneficiarse de una metodología más formal de selección de los estímulos faciales, por ejemplo, mediante el juicio de jueces independientes (p. 534).

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz tiene 40 fotografías de supervisores y necesita 12. En lugar de elegir las "más neutras", pide a tres colegas, sin decirles el objetivo, que clasifiquen la expresión de cada una: neutra, sonrisa o seria. Se queda con las que los tres clasifican como neutras, uniformiza el encuadre y el fondo y usa las mismas fotografías antes y después. En la ficha, "controlada" trae la expresión, el encuadre, el fondo y las mismas fotografías en las dos medidas; "ausente", la edad aparente y las demás propiedades que no aisló.

NO EJEMPLO

Elegir las diez fotografías "mejor evaluadas" para un grupo y las diez "peor evaluadas" para el otro, y comparar las medias. Es el criterio del Estudio 3: el resultado refleja la elección.

PÓNGASE A PRUEBA

¿En qué fila de la ficha del Capítulo 31 entra la expresión facial mantenida igual en las fotografías, y en qué fila entra el color de la piel, que no se aisló?

RESPUESTA: la expresión, en la fila de las variables controladas; el color de la piel, en la fila de lo que quedó fuera (lectura del libro; Cameoka & Moreira, 2021, p. 106).

PÓNGASE A PRUEBA

Los tres rostros del segundo experimento del libro sobre presidentes tenían medias cerca de 5,5, el neutro. ¿Quiere decir eso que no traían historia con los participantes?

RESPUESTA: no: la nota describe la evaluación que recibieron en otro estudio, y los autores explican la menor transferencia a esos rostros por la carga preexperimental que tienen (Pereira & Moreira, 2021a, pp. 67, 106 y 107).

El Capítulo 33 retoma estos criterios en la planificación de una investigación.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tratar el grupo como la única propiedad de la fotografía.** El error ocurre porque el grupo es la propiedad que el investigador eligió comparar, y las otras, como la expresión y el fondo, no aparecen en la pregunta del estudio. *Cómo detectar el error:* la conclusión habla del grupo y no dice qué más difería entre las fotografías (p. 106).

2 **Elegir los estímulos por la nota esperada.** El error ocurre porque elegir las fotografías "más típicas" de cada grupo parece un modo de hacer más claro el contraste, y la elección pasa por cuidado de método. *Cómo detectar el error:* el criterio es "las mejor evaluadas" para un grupo y "las peor evaluadas" para el otro, y el resultado confirma lo que se esperaba (p. 98).

3 **Dar por neutro el objeto de uso diario.** El error ocurre porque un objeto sin relación con el tema parece no tener evaluación alguna; pero un televisor o una botella de cerveza también tienen historia para quien responde. *Cómo detectar el error:* los objetos entran como comparación sin prueba previa; en el estudio, nueve tuvieron evaluación positiva (p. 100).

4 **Decir que la sonrisa causó la diferencia entre los Estudios 1 y 2.** El error ocurre porque la sonrisa es la diferencia que se ve en las fotografías y la que los autores destacan, y las otras, menos visibles, quedan fuera de la explicación. *Cómo detectar el error:* la frase olvida que las fotografías eran de personas diferentes en los dos estudios (p. 107) y que la muestra y la recolección también cambiaron (Tabla 32.1).

5 **Tomar la diferencia entre medias como medida del prejuicio de una población.** El error ocurre porque la escala pregunta si la persona de la fotografía es buena o mala, y la diferencia entre las notas de los dos grupos parece responder directamente a la pregunta sobre el prejuicio. *Cómo detectar el error:* la conclusión generaliza a partir de tres recolecciones con estudiantes, y ese no era el objetivo primario del estudio (p. 106).

SÍNTESIS

Estímulo compuesto (objetivo 1). Un rostro reúne varias propiedades, y la nota puede quedar bajo el control de una sola.

Los tres estudios (objetivo 2). Escala de 1 a 10 con rostros de hombres blancos y negros y objetos; 75, 40 y 30 participantes; rostros neutros, discretamente sonrientes y seleccionados por las notas de los estudios anteriores.

Sonrisa y selección (objetivo 3). Las medias de los dos grupos subieron del Estudio 1 al Estudio 2, y los autores sugieren la discreta sonrisa como explicación, sin poder aislarla. La selección por las notas hizo que la diferencia dejara de ser significativa, lo que los autores presentan como un sesgo producido por la selección de los estímulos.

Límites (objetivo 4). Estímulos diferentes en los Estudios 1 y 2, objetos que no fueron neutros y propiedades no aisladas.

Elegir (objetivo 5). Criterio formal, estandarización, expresión homogénea, los mismos rostros, control de encuestados y recolección, control probado, evaluación previa (cuya nota neutra no prueba la ausencia de historia) y registro.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. ¿Qué propiedades de un rostro enumeran los autores como el conjunto de variables en que la raza se materializa en los rostros?
2. ¿Cuántos participantes tuvieron los Estudios 1, 2 y 3, y qué expresión tenían los rostros en cada uno?
3. ¿Cuál fue el criterio de elección de las fotografías del Estudio 3?
4. Calcule la diferencia entre las medias de los rostros de hombres negros y blancos en los Estudios 1 y 3. ¿Qué cambió?
5. ¿Por qué dicen los autores que el uso de los objetos como control parece no haber contribuido?
6. (Caso hipotético.) Beatriz compara las fotografías de los supervisores del grupo A, hechas en un estudio fotográfico, con las del grupo B, tomadas en un evento, y el grupo A recibe notas más altas. ¿Qué puede concluir?
7. ¿Qué se puede concluir de la diferencia entre los Estudios 1 y 2 sobre el efecto de la sonrisa, y qué no se puede? ¿Por qué?
8. (Caso hipotético.) Un informe concluye, a partir del Estudio 3, que "el prejuicio racial desapareció en esa muestra". Señale dos problemas.
9. (Caso hipotético.) Beatriz quiere medir, antes y después de una capacitación, cómo evalúan los supervisados a los 12 supervisores de la clínica, con fotografías, y dispone de 40, tomadas en ocasiones diferentes. Describa tres decisiones de selección o de estandarización que debe tomar y diga qué sesgo evita cada una.
10. (Caso hipotético.) Clasifique cada decisión como productora de sesgo de selección de estímulos o no: (a) las diez fotografías del grupo X vienen de las que tuvieron las notas más altas en un piloto, y las diez del grupo Y, de las que tuvieron las más bajas; (b) tres jueces independientes, sin conocer el objetivo, clasifican la expresión de cada fotografía, y quedan las clasificadas como neutras; (c) las fotografías del grupo X vienen de un banco estandarizado, y las del grupo Y, de las redes sociales de los participantes; (d) las mismas 12 fotografías se usan antes y después de la intervención.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Fisonomía, presencia o ausencia de cabello, tipo y forma del cabello, diferentes tonalidades de piel, edad aparente, forma física aparente y expresión facial (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106).

2. Según Cameoka y Moreira (2021): 75 universitarios y expresión neutra en el Estudio 1 (pp. 97 y 98); 40 personas y discreta sonrisa en el Estudio 2 (p. 102); 30 estudiantes y rostros seleccionados por las notas de los Estudios 1 y 2 en el Estudio 3 (pp. 98 y 104).

3. Las fotografías de hombres blancos con las evaluaciones más altas y las de hombres negros con las más bajas, obtenidas en los Estudios 1 y 2 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98).

4. En el Estudio 1, 6,15 menos 5,45, o 0,70; en el Estudio 3, 6,18 menos 6,02, o 0,16 (medias en Cameoka & Moreira, 2021, pp. 101 y 105). La diferencia disminuyó y dejó de ser significativa (p. 105).

5. Porque las evaluaciones de los objetos no tendieron a la neutralidad (nueve fueron positivas), y entonces no sirvieron de comparación para estímulos con significado social (Cameoka & Moreira, 2021, pp. 100 y 101).

6. Que la diferencia puede venir de las propiedades de las imágenes (el estudio fotográfico y el evento difieren en encuadre, fondo e iluminación), y no del grupo; sin igualar esas propiedades, la conclusión queda abierta (sección 32.1; sobre la estandarización, Cameoka & Moreira, 2021, p. 99).

7. Se puede concluir que las medias subieron, en los dos grupos, de modo estadísticamente significativo (Cameoka & Moreira, 2021, p. 103); no se puede concluir que la sonrisa fue la causa, porque los rostros eran diferentes en los dos estudios y no se aislaron los atributos (p. 107). Además, cambiaron también los participantes y el modo de recolección (Tabla 32.1).

8. Primero, la diferencia no significativa no mide prejuicio: medir el prejuicio de una población no era el objetivo primario (Cameoka & Moreira, 2021, p. 106). Segundo, la diferencia dejó de ser significativa después de una selección intencional de las fotografías, que el estudio presenta como un sesgo producido por la selección (p. 105), y no como ausencia de prejuicio.

9. Respuesta modelo (vale cualquier conjunto que una decisión y sesgo evitado): (1) elegir por un criterio formal, como tres colegas que, sin conocer el objetivo, clasifican la expresión de cada foto, y no por la percepción de ella ni por la nota esperada: evita el sesgo de selección del Estudio 3 (Cameoka & Moreira, 2021, p. 105; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534); (2) mantener iguales el tamaño, el encuadre, el fondo y la expresión: evita que la nota acompañe a la sonrisa o al fondo, y no al supervisor (Cameoka & Moreira, 2021, pp. 99 y 104); (3) usar las mismas fotografías antes y después: evita que el cambio venga de estímulos diferentes, la limitación de los Estudios 1 y 2 (p. 107). La Tabla 32.2 enumera los demás criterios.

10. (a) Produce: es el criterio del Estudio 3, en el que el resultado refleja la elección (Cameoka & Moreira, 2021, pp. 98 y 105). (b) No produce: es un criterio formal, mediante jueces independientes (de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534), con expresión homogénea (Cameoka & Moreira, 2021, p. 104). (c) Produce: el

encuadre, el fondo y la calidad difieren entre los grupos, y la nota puede acompañarlos (p. 99). (d) No produce: los mismos rostros en las condiciones que se comparan (p. 107).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 33. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 6	32.1 y el error común 1
2, 3	32.2 y el error común 2
4, 5	32.3 y el error común 3
7, 8	32.4 y los errores comunes 4 y 5
9, 10	32.4 (Tabla 32.2) y el error común 2

REFERENCIAS

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record, 64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Moreira, M. B., dos Santos, B. S. R., & Cameoka, M. C. (2021). Preconceito e controle de estímulos [Prejuicio y control de estímulos]. En A. R. Fonseca Júnior, L. F. Kirchner & C. A. A. Rocha (Eds.), *Comportamento em foco 13: Ciências do comportamento: Teoria, método e aplicação* [Conducta en foco 13: ciencias de la conducta: teoría, método y aplicación] (pp. 44–58). ABPMC.

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

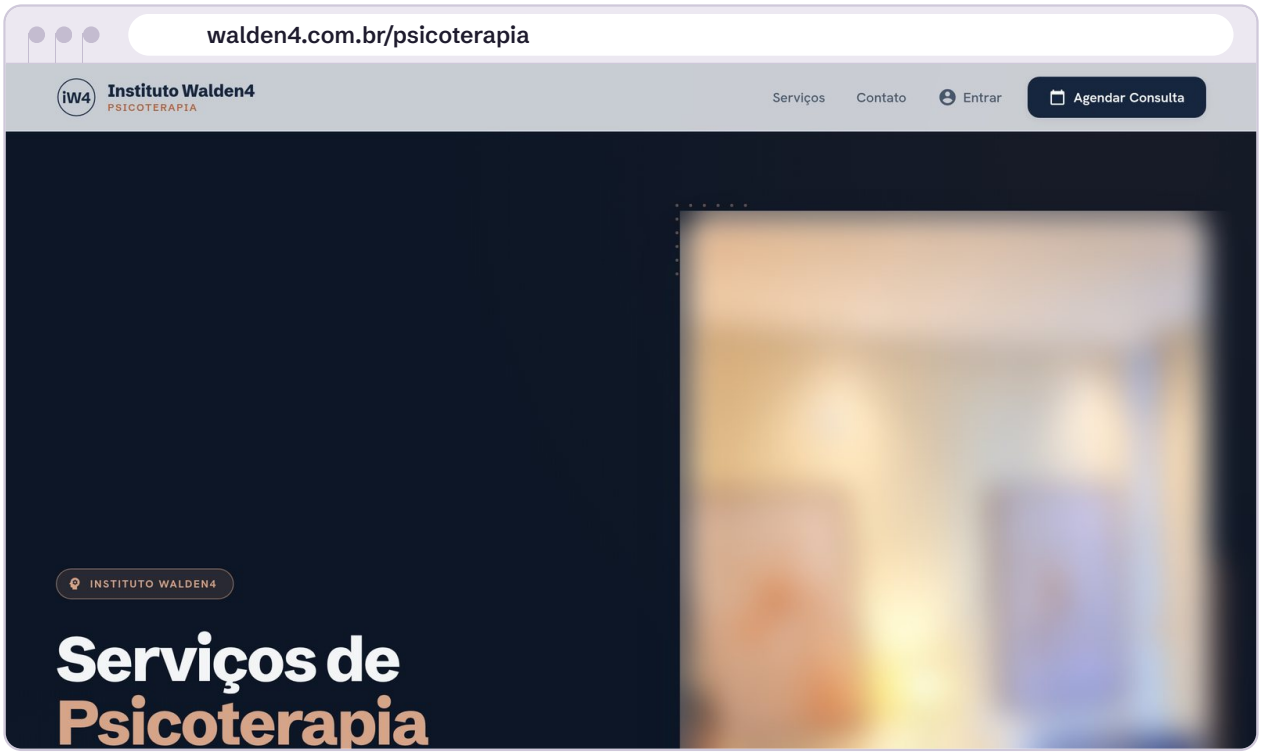
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

PSICOTERAPIA

Ciencia, escucha y cuidado.

Psicoterapia para adultos, niños y adolescentes, con atención clínica basada en evidencia.



La página walden4.com.br/psicoterapia, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Presencial, en Asa Norte, en Brasilia, y en línea
- Particular y por seguro médico
- Empiece con una conversación inicial, a su ritmo

Para conocer la psicoterapia de la Clínica Walden4 y agendar una conversación, visite

walden4.com.br/psicoterapia

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

CAPÍTULO

33 Diseño de una investigación sobre actitudes basada en el paradigma de equivalencia y en una escala de diferencial semántico

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Escribir**, antes de la recolección, la pregunta, el criterio de clase, el azar y lo que contaría como transferencia.
2. **Elegir** estímulos e instrumento y **declarar** el número de puntos, el punto neutro, las anclas y la dirección de la escala.
3. **Montar** el entrenamiento y las pruebas de las relaciones AB y BC y **decir** qué registra cada fase.
4. **Planificar** el registro antes y después, con grupo comparable y seguimiento, y **leer** "dejó de ser significativa" sin tomarla por "quedó igual".
5. **Completar** la ficha de diseño, con ética, lugar y modo de aplicación y límites.

REQUISITOS PREVIOS

Los hábitos de investigación y el límite ético (secciones 20.5 y 20.6), las escalas (Capítulo 23), la hipótesis de la historia y los límites de la tarea (secciones 24.5 y 24.6), el registro mínimo (sección 25.1), los estudios de los Capítulos 27 y 28, la ficha de variables (Capítulo 31) y los criterios de selección de estímulos (Capítulo 32). El término nuevo (ficha de diseño) se define aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 32.) Beatriz tiene las fotografías, la escala y la ficha de variables. La dirección de la clínica-escuela pide una hoja única, con todo lo que se decidió, en el orden en que ocurrirá la recolección, para el comité de ética y para quien vaya a aplicar. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué tiene que estar escrito antes de que responda la primera persona?"*
2. *"¿Qué estímulos y qué escala usar, y qué decir sobre ellos?"*
3. *"¿Cómo montar el entrenamiento y las pruebas, y qué registra cada fase?"*
4. *"¿Cómo registrar el cambio y qué declarar sobre ética y límites?"*

La primera es el tema de la sección 33.1; la segunda, de la 33.2; la tercera, de la 33.3; la cuarta, de las secciones 33.4 y 33.5.

33.1 La pregunta y lo que contaría como respuesta

Como se vio en la sección 25.1, formar y cambiar una actitud son diferencias entre momentos; por eso, la pregunta de un diseño se escribe como una diferencia. La de Beatriz queda así: ¿la nota que los practicantes dan a las fotografías de los supervisores es diferente después de un entrenamiento que las relaciona, por medio de una figura abstracta, con palabras positivas? Escrita de ese modo, la pregunta ya dice qué se medirá dos veces. Las decisiones que siguen van a una **ficha de diseño**, la hoja que se completa antes de la recolección y en la que el estudio declara, en el orden en que ocurre la recolección, lo que va a manipular, medir, mantener constante, comparar y proteger (definición que se propone aquí). La Tabla 33.1, en la sección 33.5, presenta la ficha completa.

Antes de la primera recolección, tres decisiones dicen lo que contaría como respuesta, las mismas que la sección 20.6 pidió al leer cualquier estudio de equivalencia. La primera es el criterio de clase, el porcentaje de aciertos en las pruebas a partir del cual se dirá que la clase se formó (Figura 20.4). Conviene separarlo del criterio de avance del entrenamiento, que decide si el participante pasa a la fase siguiente. En Dixon y Lemke (2007, p. 8), el entrenamiento exigía al menos 16 aciertos en un bloque de 18 ensayos. En la prueba final no estaba en vigor ningún criterio de acierto, y todas las respuestas ocurrieron en extinción. El 90% aparece en la lectura del resultado: 7 de 8 participantes demostraron simetría y 7 de 8, equivalencia, con 90% o más (p. 10). En Pereira y Moreira (2021b), los dos criterios estaban en el método: 100% de acierto en un

bloque para avanzar del entrenamiento AB (p. 142) y 88,88% en cada bloque para afirmar que hubo emergencia de las relaciones probadas (p. 143).

La segunda es el azar, el desempeño esperado cuando la elección no depende de la relación. Depende del formato del ensayo: con tres comparaciones, una elección de cada tres sería correcta por azar; con dos, una de cada dos (cálculo del libro; es el 33% de la Figura 20.4). En Pereira y Moreira (2021b, p. 143), cada bloque de la primera prueba de emergencia tenía 18 ensayos, y cada ensayo, tres comparaciones (por ejemplo, B1/A1-A2-A3). El criterio de 88,88% equivale a 16 aciertos de 18 (cálculo del libro). Por azar, lo esperado serían 6 de 18, y la probabilidad de llegar a 16 o más es de cerca de 1,7 en 1 millón. Esa probabilidad viene de la distribución binomial, que da la probabilidad de cada número de aciertos cuando todos los ensayos tienen la misma probabilidad de acierto (cálculo del libro). Escribir el azar al lado del criterio muestra si el criterio está lejos de él: 9 de 18, o 50%, se alcanzaría por azar en cerca del 11% de los bloques (cálculo del libro).

La tercera es lo que contaría como transferencia. Pereira y Moreira (2021b, p. 141) midieron la transferencia de función por la diferencia entre las evaluaciones de las figuras abstractas en las dos aplicaciones de la escala. La regla puede ir más allá y decir qué estímulos, en qué dirección y cuánto. La escala de Cameoka y Moreira (2021, p. 100) ofrece un modelo: notas de 1 a menos de 5 tienen valencia negativa; de 5 a 6, neutra; por encima de 6 hasta 10, positiva. Beatriz podría escribir que la nota de las fotografías pasa de la franja neutra a la positiva en quienes formaron la clase y no cambia de franja en el grupo comparable (regla hipotética del libro).

CONCEPTO CLAVE

La **ficha de diseño** reúne, antes de la recolección, lo que el estudio va a manipular, medir, mantener constante, comparar y proteger. Tres decisiones la abren: el criterio de clase (de aciertos en las pruebas), el azar (que depende del número de comparaciones) y lo que contaría como transferencia (qué estímulos, en qué dirección, cuánto). Después de ver los datos, cualquier valor parece razonable.

Queda además la pregunta sobre la historia. En la sección 24.5 se planteó una hipótesis propia de este libro: el desempeño en una tarea refleja la historia de relaciones entre el objeto y estímulos evaluativos, incluidas las de la cultura. Si la pregunta de Beatriz fuera esa, el diseño tendría que manipular la historia, como hace el entrenamiento, y registrar,

en las mismas personas, la tarea y el relato antes y después (sección 22.4). En el estudio de Mizael, de Almeida et al. (2016), analizado en el Capítulo 20, el IRAP solo se aplicó después del entrenamiento (sección 24.5), y los propios autores escriben que es importante usarlo, o cualquier instrumento similar, tanto en el pretest como en el postest (p. 460). Por último, si la pregunta pide un marco relacional que no sea el de coordinación, la base empírica es desigual (sección 21.4), y, antes de planificar, conviene buscar lo que se publicó después de 2001, año del volumen que sirvió de referencia en el Capítulo 21. Este capítulo trata de clases de equivalencia, la familia de la coordinación.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz escribe en la ficha: "Avance del entrenamiento: 100% en un bloque de 18 ensayos, en hasta 30 minutos. Clase: 16 aciertos de 18 en cada bloque de prueba, con tres comparaciones, y azar de un tercio. Transferencia: la nota de las fotografías de los supervisores pasa de 5 o 6 a más de 6 en quienes formaron la clase; en el grupo comparable, no cambia de franja".

NO EJEMPLO

"Consideramos que la clase se formó en los participantes que acertaron bastante en las pruebas". Sin número, la frase no dice quién formó la clase, y el criterio pudo haberse elegido después de ver quién acertó.

PÓNGASE A PRUEBA

En Dixon y Lemke (2007), ¿dónde aparece el 90%, y qué criterio tenía la prueba final durante la sesión?

RESPUESTA: el 90% está en la lectura del resultado, para simetría y equivalencia (p. 10); durante la prueba final no estaba en vigor ningún criterio de acierto y las respuestas ocurrieron en extinción (p. 8).

33.2 Quién entra, qué estímulos y qué escala

Los estudios que intentaron cambiar una evaluación se aseguraron de que hubiera algo que cambiar. De Carvalho y de Rose (2014, p. 529) usaron un pretest de tamizaje: entre 16 niños, 4 revelaron un sesgo negativo ante hombres negros y fueron seleccionados, y los demás, con actitud neutra o positiva, no entraron. En Dixon y Lemke (2007), 4 partici-

pantes dieron nota 5 a todos los estímulos masculinos en el pretest (p. 8) y sus datos se retiraron de los análisis siguientes (p. 9). Los autores escriben que puede ser importante hacer un pretest cuando los estímulos probablemente tienen relaciones preexperimentales (p. 10). El tamizaje tiene dos efectos que el informe debe declarar. El primero es decir a quién se aplica el resultado: a quien tenía el sesgo, y no a cualquier persona. El segundo es que quien es elegido por una nota extrema tiende a tener, en una nueva medida, una nota menos extrema aun sin entrenamiento. Es lo que la estadística llama regresión a la media, y por eso el grupo comparable debe salir del mismo tamizaje (lectura del libro).

Los estímulos se organizan en conjuntos. De Carvalho y de Rose (2014, p. 529) dividieron los suyos en tres: el A, con un estímulo positivo (A1) y uno negativo (A2); el B, con símbolos abstractos (B1 y B2); y el C, con rostros de hombres negros (C1), un símbolo abstracto (C2) y rostros de hombres blancos (C3). En Pereira y Moreira (2021b), las fotografías de los presidentes forman el conjunto A y las figuras abstractas, los conjuntos B y C (pp. 142 y 143). Las siglas de los partidos (D) y las palabras "derecha", "centro" e "izquierda" (E) aparecen solo en las pruebas. Los autores advierten que "emergencia" no se aplica a las relaciones entre las fotografías y las siglas o las palabras, porque esas relaciones probablemente ya existían antes del experimento (p. 143). Describir la historia anterior de los estímulos es esto: decir, en la ficha, qué relaciones traía ya el estímulo. Lo que entra en cada conjunto sigue los criterios de la Tabla 32.2: criterio formal, estandarización, expresión homogénea, las mismas fotografías en las condiciones comparadas, control de encuestados y recolección, control probado y registro.

Cuando el conjunto necesita estímulos sin historia, la elección puede partir de un estudio anterior, como en el Experimento 2 de Pereira y Moreira (2021a, p. 67), en el que los rostros entraron por tener la media más próxima al neutro en Cameoka y Moreira (2021). Una nota neutra en la escala dice que la evaluación media quedó en el medio, y no que el estímulo esté libre de historia: la transferencia fue menor para esos rostros que para las figuras abstractas (secciones 28.4 y 32.4). Por eso la ficha declara el criterio de elección y lo que no garantiza.

El pretest sirve también para descubrir qué controla la elección. Según de Carvalho y de Rose (2014, p. 529), algunos de los niños excluidos relataron elegir con base en rasgos irrelevantes. Uno de ellos dijo haber elegido tanto el pulgar hacia arriba como el pulgar hacia abajo después de rostros blancos porque el fondo de los pulgares era rosa, y el rosa combinaba más con los rostros blancos. Con base en esos relatos, los auto-

res simplificaron el material, y los símbolos pasaron a ser dibujos en blanco y negro. Redujeron también las fotografías de hombres a dos de cada grupo, para evitar las respuestas distraídas y al azar que habían observado en los niños que se quejaban de la duración de la sesión (p. 529). Es el estímulo compuesto del Capítulo 32, ahora en el material del entrenamiento: la elección puede seguir el fondo rosa, y no la figura.

En cuanto a la escala, cuatro decisiones de quien la construye tienen que estar escritas: el número de puntos, el punto neutro, las anclas y la dirección (sección 23.2). Dalmoro y Vieira (2014, p. 171) observan que, en los estudios del campo de la administración, es común que el método diga solo que se usó una escala tipo Likert de "x" puntos, y raro que aparezca una justificación del número; no hay, escriben, un argumento teórico único capaz de defender el uso de "x" puntos. En un mismo instrumento, recomiendan evitar formatos diferentes y la inversión del sentido (p. 172). Los estudios de los capítulos anteriores muestran cómo aparece cada decisión cuando se declara. Cameoka y Moreira (2021, p. 100) usaron 10 puntos, con el 1 equivalente a "Malo", el 5 y el 6 a "Neutro" y el 10 a "Bueno". En Pereira y Moreira (2021b, p. 141) son 14 pares de adjetivos bipolares, con siete espacios entre los adjetivos de cada par; en la mitad de los pares el adjetivo positivo quedaba a la izquierda, y en la otra mitad, a la derecha. Bortoloti y de Rose (2009, p. 568) usaron siete intervalos entre adjetivos opuestos, sin los valores de −3 a +3 impresos en las hojas y con la posición de los adjetivos aleatorizada (p. 570). Eran 13 escalas por estímulo, y algunas, como pobre-rico, lento-rápido y dominante-sumiso, servían sobre todo para enmascarar la tarea (p. 570).

La serie del Instituto Walden4 muestra dos de esas decisiones en formatos diferentes. En los 19 estudios con historietas (cómics) que reúne el volumen de la Parte III, la escala es siempre el diferencial semántico de 13 pares, pero la dirección cambió. Solo los dos primeros mezclaron los adjetivos positivos y negativos; en los demás, quedaron en columnas separadas (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 17). En el estudio con presidentes, en el que el lado de los adjetivos alternaba entre los pares, los autores señalan entre las limitaciones el riesgo de confusión de quien responde (Pereira & Moreira, 2021a, pp. 107–108; sección 23.3). En pantalla, los siete intervalos dieron lugar a una barra deslizante de 0 a 100, con el neutro en el medio, en ese estudio (Pereira & Moreira, 2021a, p. 25) y en el Experimento 2 del volumen de experimentos (Moreira, Rocha et al., 2022, pp. 100–101; sección 23.3).

El orden de presentación también se declara. En Pereira y Moreira (2021b), cada estímulo se evaluó una vez, en una hoja separada (p. 141), en el orden A1, C3, D2, B1 y así sucesivamente (p. 142). En Cameoka y Moreira (2021, p. 100), las fotografías venían en orden aleatorio, dos veces cada una. Para el diferencial semántico, lo que hay que declarar se vio en el Capítulo 29 (sección 29.6): de dónde vino la lista de pares, como la de 13 pares (de Almeida et al., 2014); el formato, con siete intervalos y valores de −3 a +3; el cálculo de la puntuación, por factor o por la media de las escalas elegidas; y la evidencia que existe para ese instrumento y para esos estímulos. Cuando el instrumento es el SAM (sección 23.4), leer la marca como evaluación es una hipótesis, que se prueba registrando, en los mismos rostros y en las mismas personas, la marca y una nota de "malo" a "bueno", y viendo si varían juntas (sección 22.4).

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz decide: escala de 10 puntos, de "malo" a "bueno", con la franja de 5 a 6 como neutra, como en Cameoka y Moreira; anclas verbales en los extremos; "bueno" siempre a la derecha, sin inversión; fotografías en orden aleatorio, dos veces cada una. Escribe la razón de cada elección al lado, y el tamizaje: se queda quien dé una media inferior a 6 a las fotografías de los supervisores.

NO EJEMPLO

"Seleccionamos a los practicantes con la nota más baja, aplicamos el entrenamiento y, después, la media subió; por lo tanto, el entrenamiento funciona". Quien es elegido por una nota extrema tiende a tener una nota menos extrema aun sin entrenamiento, y sin un grupo comparable del mismo tamizaje la subida no se atribuye al entrenamiento.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice solo "usamos una escala Likert". ¿Qué decisiones faltan, y por qué importa?

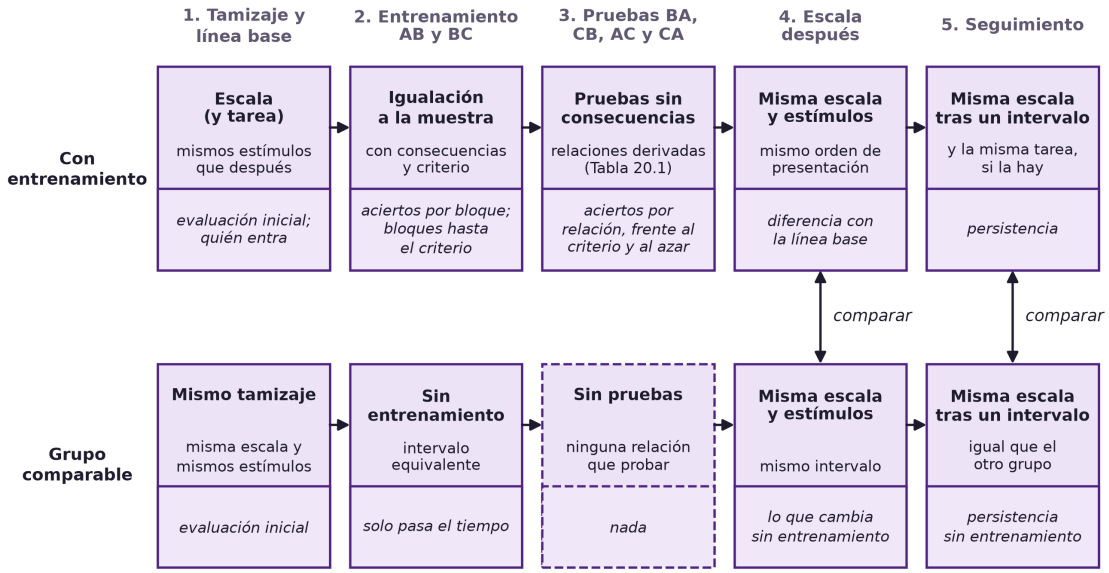
RESPUESTA: el número de puntos, el punto neutro, las anclas y la dirección; sin ellas el instrumento no puede rehacerse, y Dalmoro y Vieira (2014, p. 171) observan que rara vez se justifica la elección del número.

33.3 Entrenamiento, pruebas y lo que registra cada fase

La Figura 33.1 pone en secuencia lo que las secciones anteriores decidieron y lo que viene a continuación. El diseño es el de la sección 20.2: se enseñan, con consecuencias diferenciales, las relaciones entre A y B y entre B y C, y se prueban, sin ellas, las relaciones derivadas de la Tabla 20.1: la simetría (BA y CB), la transitividad (AC) y la equivalencia (CA), la elección de A1 ante C1, que nunca se enseñaron juntos. La Tabla 28.2, del estudio de Pereira y Moreira (2021b) analizado en el Capítulo 28, muestra las fases de un estudio real.

Figura 33.1

El flujo de un diseño con entrenamiento de equivalencia y escala: el grupo con el entrenamiento y el grupo comparable



Nota. Esquema elaborado para este libro; sin datos.

El entrenamiento registra los aciertos por bloque y cuántos bloques fueron necesarios hasta el criterio. La variación entre las personas puede ser grande: en Dixon y Lemke (2007, p. 9), el entrenamiento A-B llevó de 1 a 158 bloques, el A-C, de 1 a 6, y el mixto, de 1 a 10. Por eso el criterio de avance se escribe con un límite de tiempo o de bloques y con lo que ocurre con quien no lo alcanza. En Pereira y Moreira (2021b, p. 142) eran 30 minutos, y quien no llegaba al criterio rehacía el entrenamiento otro día. En el estudio en libro de los mismos autores, el límite

también era de 30 minutos, y quien no lo cumpliera quedaba descalificado de la investigación (Pereira & Moreira, 2021a, p. 28). En Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455), el criterio para avanzar era como máximo un error por bloque, en dos bloques consecutivos.

El formato del entrenamiento también se decide y se declara. De Carvalho y de Rose (2014, pp. 528–529) usaron igualación a la muestra con demora porque, según ellos, investigaciones anteriores mostraron que la demora aumenta la probabilidad de formación de clases y el grado de relación entre los estímulos. Mizael, de Almeida et al. (2016) compararon un grupo entrenado con demora con otro entrenado con igualación simultánea (p. 452), con 6 y 7 niños (p. 455). El acierto en las pruebas de simetría y de equivalencia fue semejante en los dos grupos (p. 456). Los autores esperaban que la demora fuera más eficaz, y la predicción no se confirmó, posiblemente por un efecto techo, ya que todos los niños alcanzaron el criterio en las pruebas estándar (p. 460). Hay efecto techo cuando casi todos llegan al máximo de la medida, que se queda sin espacio para mostrar diferencias. La lección para el diseño es del libro: una prueba que todos aprueban no separa condiciones.

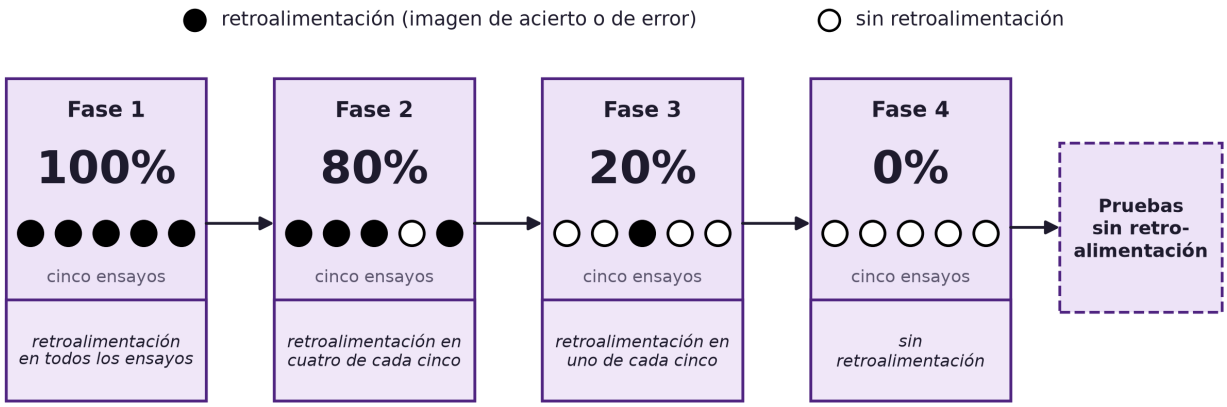
Para enseñar, Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 452) usaron un protocolo de lo simple a lo complejo: pruebas de simetría después del entrenamiento de cada relación de base y, a continuación, ensayos AB y BC mezclados con retroalimentación en el 100% de los ensayos, seguidos de una revisión de la línea base con 50% de retroalimentación. Cada paso de ese protocolo es una decisión que el informe declara: el orden de las pruebas de simetría, la mezcla de las relaciones, la proporción de retroalimentación.

Otra decisión de formato es lo que ocurre con las consecuencias a lo largo del entrenamiento. Eilertsen y Arntzen (2020), citados en Pereira y Moreira (2021a, p. 18), propusieron una estructura en la que todas las relaciones se entrenan juntas y la retroalimentación disminuye poco a poco, para reforzar de modo intermitente y obtener más resistencia a la extinción durante la prueba. Pereira y Moreira la adoptaron para preguntar si la transferencia de función ocurre con ella (p. 18). El entrenamiento AB/AC tuvo cuatro fases, con retroalimentación en todos los ensayos (100%), en cuatro de cada cinco (80%), en uno de cada cinco (20%) y en ninguno (0%; p. 27), y la Figura 33.2 las pone en secuencia. Cada relación aparecía cinco veces en un bloque de 30 ensayos. El primer bloque de cada fase se hacía cualquiera que fuera el desempeño y, a partir del segundo, 90% de acierto en el bloque llevaba a la fase siguiente (p. 28). El Experimento 2 del volumen de experimentos repite la estructura y da tres motivos para ella (Moreira, Rocha et al., 2022, p.

108). El primero es que, cuanto más se entrena una discriminación condicional, mayores son las probabilidades de formar clases. El segundo, que reforzar de modo intermitente hace la conducta más resistente a la extinción, que es la condición de las pruebas. El tercero, que la falta de retroalimentación en algunos ensayos prepara a la persona para las pruebas, en las que no hay retroalimentación alguna. En Pereira y Moreira (2021a, p. 19), el diseño es de sujeto único, con pretest y postest. Todos los participantes pasaron por la misma estructura, sin un grupo que entrenara de otro modo, y por eso lo que añade la retirada gradual no se separa del resto del procedimiento (lectura del libro; sección 30.3).

Figura 33.2

Las cuatro fases de un entrenamiento en el que la retroalimentación disminuye: 100%, 80%, 20% y 0%



En cada fase: bloques de 30 ensayos, con cada relación cinco veces.

El primer bloque se hace siempre; a partir del segundo, 90% de acierto en el bloque lleva a la fase siguiente.

Quien no cumple ese criterio en 30 minutos queda descalificado de la investigación.

Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Pereira y Moreira (2021a, pp. 27 y 28); sin datos. Los cinco círculos de cada fase son cinco ensayos seguidos, y la posición de los ensayos con retroalimentación es solo ilustrativa. Las pruebas no tienen retroalimentación (p. 28).

Las pruebas registran las relaciones derivadas sin consecuencias diferenciales: en Dixon y Lemke (2007, p. 8), en extinción, y en Pereira y Moreira (2021b, p. 143), sin consecuencias para los clics en las comparaciones correctas o incorrectas. En Pereira y Moreira (2021a, p. 28), las relaciones entrenadas, las de simetría y las de transitividad vinieron juntas en un único bloque de 90 ensayos, sin retroalimentación. En cada prueba se declaran las relaciones (BA y CB, de simetría; AC, de transitividad; CA, de equivalencia), el número de ensayos por bloque, el criterio y el azar. Hay además una prueba que pregunta si la clase resiste a la historia. En Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 459), los 13 niños

respondieron, en la prueba estándar, según las relaciones emergentes. Cuando la prueba se modificó para incluir un rostro blanco como tercera comparación, 9 de los 13 siguieron eligiendo los rostros negros cuando las muestras eran los símbolos positivos, y viceversa. La prueba estándar no hace esa pregunta, y por eso no la responde.

Quién registra también entra en la ficha (sección 22.7). En Pereira y Moreira (2021b, p. 141), el programa presentaba los estímulos y registraba las respuestas en las fases de entrenamiento y prueba, y la propia persona marcaba la escala, con bolígrafo, en una hoja de papel. Cuando alguien clasifica dichos o conductas, hay observador, y la ficha dice cuántas ocasiones registraron dos observadores y los acuerdos general y de ocurrencia.

⚠ ATENCIÓN

La prueba solo vale para la relación que no se enseñó. Si la persona recibió "¡Correcto!" por elegir C1 ante A1, el acierto en AC muestra que aprendió AC, y no que la derivó (sección 20.2).

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz define: A1, "útil", y A2, "inútil" (palabras); B1 y B2, figuras abstractas; C1, las fotografías de los supervisores; C2, una tercera figura abstracta. Entrena AB y BC, mezcla las relaciones y prueba BA, CB, AC y CA en bloques de 18 ensayos, sin consecuencias, con criterio de 16 de 18. No entrena ninguna relación entre "inútil" y fotografías de personas.

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué la prueba con un rostro blanco entre las comparaciones es más exigente, y qué mostró en el estudio?

RESPUESTA: porque pone al lado de las relaciones aprendidas el estímulo que la historia anterior favorecería; los 13 niños habían formado la clase en la prueba estándar, y 9 siguieron eligiendo los rostros negros en la modificada (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 459).

33.4 El registro: antes, después, comparación y seguimiento

El registro tiene tres exigencias, vistas en la sección 25.1: la comparación, la persistencia y la extensión. En un estudio con equivalencia y escala, se convierten en cuatro decisiones de planificación.

La primera es medir lo mismo antes y después. En Pereira y Moreira (2021b, p. 143), el postest fue idéntico al pretest, con la misma escala (p. 138). En Dixon y Lemke (2007, p. 8), la fase final fue una reexposición de cada participante a la misma tarea. Cuando hay una tarea implícita, vale la misma regla: Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) piden el IRAP, o un instrumento similar, en el pretest y en el postest. Escalas diferentes antes y después hacen de la diferencia una mezcla de lo que cambió con lo que cambia el instrumento.

La segunda es la comparación. Sin un grupo que no pasó por el entrenamiento, no se sabe qué habría ocurrido sin él; por eso, además de medir antes y después, conviene tener un grupo comparable siempre que sea posible (sección 20.6). Bortoloti y de Rose (2009, p. 565) compararon las evaluaciones de los participantes de los grupos experimentales con las que un grupo control hizo de los mismos rostros. En Rosendo y de Melo (2018, p. 31), el grupo control, de 32 participantes, no fue expuesto a ninguno de los entrenamientos y pruebas. El grupo comparable debe salir del mismo tamizaje y medirse en el mismo intervalo, con los mismos estímulos y la misma escala (Figura 33.1).

CONCEPTO CLAVE

"Cambió" es una afirmación sobre dos medidas iguales, hechas antes y después, y sobre una comparación con quien no recibió el entrenamiento. La medida repetida dice que hubo diferencia entre momentos; el grupo comparable dice si se debe al entrenamiento; el seguimiento dice si persiste.

La tercera es qué hacer con el resultado. Para cada participante, el registro guarda las tres respuestas de la Figura 20.4: si aprendió las relaciones entrenadas, si mostró las derivadas por encima del azar y del criterio, y si la evaluación cambió con respecto al antes. En Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457), antes del entrenamiento, los rostros blancos recibieron, en el SAM, marcas de placer significativamente más altas que los negros. Después, las marcas subieron para los negros y bajaron para los blancos; las evaluaciones de los rostros blancos seguían por en-

cima de las de los negros, pero la diferencia era menor y dejó de ser estadísticamente significativa. “Dejó de ser significativa” describe el resultado de una prueba, y no que las evaluaciones quedaran iguales: en el mismo estudio, la diferencia todavía tenía el mismo signo. Tampoco es, por sí misma, una prueba del cambio: para decir que la diferencia disminuyó, hay que comparar las dos diferencias, y no solo constatar que una pasó el criterio y la otra no (lectura del libro). Medir solo antes y después, sin grupo comparable, deja además abierto qué otra cosa ocurrió entre las dos medidas (sección 23.5).

La cuarta es el seguimiento, que verifica la persistencia, y la verificación de la extensión a otras ocasiones y medidas. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 460) escriben que los estudios futuros deberían verificar el mantenimiento de los resultados del entrenamiento en evaluaciones de seguimiento y evaluar la generalización fuera del contexto experimental. Albarracín y Shavitt (2018, p. 303) recuerdan que los cambios registrados por medidas implícitas son prometedores, aunque todavía no garantizan cambios en la conducta. Citan un metaanálisis en el que la correlación media entre el IAT y la conducta fue de 0,15 o 0,12, correlaciones débiles, para actitudes raciales e intergrupales (pp. 303–304). Lo que el estudio no alcanza se declara: aquí, lo que las personas harían fuera de la tarea (sección 24.6).

Por último, el lugar y el modo de aplicación forman parte del método. En Bortoloti y de Rose (2009, p. 566), el grupo experimental completó las escalas en la sala del laboratorio, y el grupo control, en su aula. En Rosendo y de Melo (2018, p. 36), el diferencial semántico se aplicó individualmente en los grupos experimentales y en grupos pequeños, de hasta 5 participantes, en el grupo control. En Cameoka y Moreira (2021, p. 98), los datos se recolectaron por internet y en el campus, y la recolección presencial la hizo la primera autora, que es mujer y asiática. Mizael, de Almeida et al. (2016) quisieron ver si la raza de quien aplicaba influía en los resultados (p. 452): las sesiones de 5 participantes las condujo una persona blanca, y las de los demás, una persona negra (p. 455). Concluyeron que la comparación no fue concluyente, porque el número de participantes era pequeño y el niño con el mayor sesgo fue asignado, al azar, a la persona blanca (p. 460). En el estudio de la Parte IV, la sesión fue en línea, por Google Meet, con el aplicador en casa y el participante solo, en un ambiente tranquilo (Moreira, Martins et al., 2024, p. 77). En el Experimento 2 del volumen de experimentos, también remoto, las participantes estaban en sus ambientes domésticos, con sus propias computadoras (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 92). Cuando la diferencia entre grupos es también diferencia de lugar, de modo o de quién aplica, el informe tiene que decirlo.

El estudio en libro sobre presidentes, hecho en casa a causa de la pandemia, muestra lo que una aplicación a distancia tiene que declarar. La persona debía estar sola en una habitación reservada, con computadora y una conexión de al menos 10 Mbps; la velocidad se probaba antes de la sesión, y quien tuviera menos quedaba excluido (Pereira & Moreira, 2021a, p. 19). La sesión ocurrió por videollamada, con la pantalla de la persona compartida, y el formulario de consentimiento se envió por correo electrónico, y la conformidad se daba respondiendo al mensaje (p. 22). Las instrucciones vinieron en videos estandarizados, para que no variaran de un participante a otro, con una asistente animada, Gabriela, que explicaba cada etapa con un texto estandarizado y con ejemplos (p. 22; Figura 33.3). Durante la tarea, el investigador apagaba el audio y la cámara (p. 22). Entre los 19 estudios con historietas de la Parte III, 7 usaron un asistente virtual con las instrucciones en diapositivas, y 12 pusieron las instrucciones en el formulario de recolección (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 17; Figura 34.2). Los autores declaran el precio de ese arreglo: la velocidad de internet variaba entre las personas, lo que puede haber hecho oscilar la presentación de los estímulos, y las distracciones del ambiente doméstico no se controlan como las de un ambiente elegido (Pereira & Moreira, 2021a, p. 107).

Figura 33.3

La instrucción en video: la asistente muestra la tarea y la señal de acierto antes de que la persona empiece



Nota. Cuatro cuadros de la Figura 3 de Pereira y Moreira (2021a, p. 23), secuencia de instrucciones del video de la etapa de igualación a la muestra, hecho en una plataforma de animación, con la marca de agua de esta en los cuadros; la secuencia de la escala de diferencial semántico, en la Figura 2 de la fuente, está hecha del mismo modo. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

⚠ ATENCIÓN

Cuando el grupo comparable se mide en otro lugar y de otro modo que el experimental (en el aula y en grupo, en vez de en el laboratorio e individualmente), la diferencia entre los grupos mezcla el entrenamiento con el lugar y el modo. Es una limitación que hay que declarar, y no una acusación a los estudios de la sección 23.6 que la registraron: el instrumento forma parte de la situación.

⊘ NO EJEMPLO

"La diferencia dejó de ser significativa; por lo tanto, la evaluación de las fotografías quedó igual para los dos grupos". Lo que muestra la prueba es que la diferencia no pasó el criterio estadístico; las medias todavía pueden diferir, como en Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457).

PÓNGASE A PRUEBA

¿Qué tres decisiones de registro diferencian "la nota subió después del entrenamiento" de "el entrenamiento cambió la nota"?

RESPUESTA: la misma medida antes y después; un grupo comparable, del mismo tamizaje y medido en el mismo intervalo; y, para decir que persiste, un seguimiento (sección 25.1).

33.5 Ética, ficha e informe

Un proyecto de este tipo pasa por un comité de ética antes de cualquier participante. Cameoka y Moreira (2021, p. 98) registran la aprobación por el Comité de Ética en Investigación de la universidad, con número de dictamen, y la primera página del cuestionario traía los términos de consentimiento (p. 99). Pereira y Moreira (2021b, p. 140) registran que los participantes leyeron y firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado y que el proyecto fue aprobado por el comité, con número de dictamen. En Rosendo y de Melo (2018, p. 33), todos los participantes leyeron y firmaron el formulario, y el estudio fue aprobado por el comité de la universidad. En el Experimento 2 del volumen de experimentos, la sesión solo empezó después de la aprobación del proyecto por el comité y de la entrega del formulario, leído y firmado (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 92). En el estudio de la Parte IV, el formulario se envió por enlace, y el experimento empezó después de la lectura y la conformidad (Moreira, Martins et al., 2024, p. 77). Haydu et al. (2015, p. 389) escriben que los participantes firmaron un formulario de consentimiento informado aprobado por el comité de ética de la institución de los autores. El consentimiento va acompañado de la posibilidad de negarse: en Dougher et al. (1994, p. 332), se informó a los participantes de que podían interrumpir su participación en cualquier momento y, al final, a todos se les dio una aclaración. Es lo que la sección 25.5 pide de cualquier intervención: objetivo declarado, consentimiento, posibilidad de negarse y evaluación del resultado.

Con niños, el cuidado incluye quién invita. De Carvalho y de Rose (2014, p. 529) reclutaron participantes en la escuela o en barrios próximos a la universidad; en el segundo caso, un asistente del experimentador iba de puerta en puerta a conversar con los padres e invitar a los niños.

Está además lo que el diseño elige no enseñar. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2) consideraron éticamente inaceptable exponer a niños a un entrenamiento que pudiera establecer equivalencia entre ras-

gos raciales y una señal negativa. Por eso, el entrenamiento acerca los rostros negros al símbolo positivo y relaciona la señal negativa con un símbolo abstracto. De Carvalho y de Rose (2014, p. 534) escriben que un entrenamiento que simplemente invirtiera las clases, haciendo los rostros blancos equivalentes a los símbolos negativos, no les pareció aceptable por razones éticas y educativas, por más eficaz que pudiera ser. El cuidado se extiende a cualquier arreglo que enseñe una evaluación desfavorable de un grupo (sección 20.5): la ficha dice, en la fila de la ética, lo que no se entrena.

La Tabla 33.1 reúne las filas de la ficha, en el orden en que ocurre la recolección, y dónde se trató cada una.

Tabla 33.1

Ficha de diseño: lo que hay que declarar antes de la recolección

Fila	Lo que trae la ficha	Dónde está
Pregunta	la diferencia entre momentos que se quiere afirmar y la hipótesis, de función o de historia	secciones 24.5, 25.1 y 33.1
Criterios	avance del entrenamiento, clase, azar y lo que contaría como transferencia	sección 33.1
Variables	independiente, dependiente, controlada y ausente	Capítulo 31 (Tabla 31.2)
Participantes	quién entra y quién sale (tamizaje), cuántos y cómo se reclutaron	sección 33.2
Estímulos	conjuntos, criterio de elección y estandarización	sección 33.2 y Tabla 32.2
Instrumento	puntos, punto neutro, anclas, dirección, pares, orden de presentación	sección 33.2 y Capítulo 23
Entrenamiento y pruebas	relaciones, formato, criterios, ensayos por bloque, consecuencias y quién registra	sección 33.3
Registro	misma medida antes y después, grupo comparable, seguimiento	secciones 33.4 y 25.1
Aplicación	lugar, modo (individual o en grupo), quién aplica, instrucciones	sección 33.4
Ética	comité, consentimiento, negativa, lo que no se entrena, aclaración al final	sección 33.5
Límites	lo que el estudio no alcanza	secciones 33.4 y 33.5

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de las secciones de este capítulo y del Capítulo 31.

La ficha se convierte en el método del informe: cada fila se convierte en una frase, y el lector debe poder rehacer el estudio y decir qué significa el resultado.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En la fila de la ética, Beatriz escribe: "Dictamen del comité antes de la primera recolección; formulario de consentimiento en la primera pantalla, con la posibilidad de interrumpir en cualquier momento; ninguna relación entrenada entre fotografías de personas y la señal negativa; aclaración sobre el objetivo al final, para todos, incluido el grupo comparable".

PÓNGASE A PRUEBA

¿Por qué la ficha pide "lo que no se entrena"?

RESPUESTA: porque entrenar una relación entre rasgos de un grupo y una señal negativa es lo que los autores consideraron éticamente inaceptable (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 455, nota 2; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534).

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Decidir el criterio después de ver los datos.** El error ocurre porque, antes de la recolección, todavía no se sabe qué desempeño esperar, y es tentador esperar los datos para elegir un límite que parezca razonable. *Cómo detectar el error:* el informe trae un límite sin decir cuándo se fijó, y no indica el azar a su lado (sección 33.1).

2 **Decir "escala Likert" y detenerse.** El error ocurre porque "escala Likert" suena como el nombre de un instrumento estandarizado, y no de una familia de formatos con decisiones que declarar. *Cómo detectar el error:* el método no trae puntos, punto neutro, anclas ni dirección, y el instrumento no puede rehacerse (Dalmoro & Vieira, 2014, pp. 171–172).

3 **Medir antes y después con instrumentos diferentes.** El error ocurre porque la versión nueva parece mejor, o la tarea solo está lista después del entrenamiento, y el cambio pasa por un ajuste técnico, y no por un cambio en la medida. *Cómo detectar el error:* la escala del postest difiere de la del pretest, o la tarea implícita solo aparece después del entrenamiento (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460).

4 **Tomar "dejó de ser significativa" por "quedó igual".** El error ocurre porque, en el lenguaje cotidiano, "no significativo" quiere decir sin importancia o inexistente, y no por debajo del criterio de una prueba estadística. *Cómo detectar el error:* la diferencia entre las medias todavía tenía el mismo signo (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 457).

5 **Omitir dónde, cómo y por quién se hizo la recolección.** El error ocurre porque esas informaciones parecen logística, y no método; pero la diferencia entre los grupos puede venir de ellas. *Cómo detectar el error:* el método no dice si fue en el laboratorio o en el aula, individual o en grupo (Rosendo & de Melo, 2018, p. 36), ni quién aplicó.

SÍNTESIS

La pregunta y los criterios (objetivo 1). Una diferencia entre momentos, con criterio de clase, azar y transferencia escritos antes de la recolección.

Estímulos e instrumento (objetivo 2). Tamizaje, conjuntos de estímulos elegidos por los criterios de la Tabla 32.2 (criterio formal declarado, estandarización de tamaño, fondo y encuadre, expresión homogénea, los mismos rostros en las condiciones comparadas y control probado antes), y escala con puntos, punto neutro, anclas y dirección declarados.

Entrenamiento y pruebas (objetivo 3). El entrenamiento registra aciertos y bloques hasta el criterio, y el informe declara el formato, incluida la proporción de retroalimentación en cada fase; las pruebas, las relaciones derivadas sin consecuencias, frente al criterio y al azar; una prueba más exigente muestra si la clase resiste a la historia.

El registro (objetivo 4). La misma medida antes y después, grupo comparable del mismo tamizaje y seguimiento; "dejó de ser significativa" no es "quedó igual", ni es, por sí misma, prueba del cambio.

La ficha (objetivo 5). Once filas, con ética, lugar y modo de aplicación y límites.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. En Dixon y Lemke (2007), ¿cuál era el criterio de avance del entrenamiento, y dónde aparece el 90%?
2. En Pereira y Moreira (2021b), cada bloque de prueba tenía 18 ensayos con tres comparaciones y un criterio de 88,88%. ¿Cuántos aciertos exige el criterio, cuántos se esperan por azar, y por qué el criterio queda lejos del azar?
3. (Registros construidos para el ejercicio.) Un bloque de prueba tiene 12 ensayos con dos comparaciones, y el criterio es 7 aciertos. Calcule el azar y diga por qué el criterio es débil.
4. ¿Qué cuatro decisiones sobre la escala debe traer el informe, y qué dicen Dalmoro y Vieira (2014) sobre la justificación del número de puntos?
5. ¿Por qué el pretest sirve también para descubrir qué controla la elección? Dé el ejemplo de de Carvalho y de Rose (2014).
6. Diga qué registran el entrenamiento, las pruebas, la escala después del entrenamiento y el seguimiento.
7. (Caso hipotético.) Beatriz elige a los 10 practicantes con la nota más baja, aplica el entrenamiento, y la media sube. Señale dos problemas y lo que haría.
8. (Caso hipotético.) Un informe concluye, de un estudio con antes y después: “la diferencia entre las notas de las fotografías dejó de ser significativa, por lo tanto la evaluación quedó igual”. ¿Qué decir?
9. Dé tres decisiones de aplicación que el informe declara, con un estudio para cada una.
10. ¿Por qué de Carvalho y de Rose (2014) y Mizael, de Almeida et al. (2016) no entrenaron una relación entre rostros blancos y una señal negativa, y qué fila de la ficha registra eso?

RESPUESTAS COMENTADAS

1. Al menos 16 aciertos en un bloque de 18 ensayos (Dixon & Lemke, 2007, p. 8). El 90% aparece en la lectura del resultado, para simetría y equivalencia (p. 10).

2. El criterio de 88,88% exige 16 aciertos de 18 (cálculo del libro; Pereira & Moreira, 2021b, p. 143). Por azar, con tres comparaciones, se esperan 6 de 18, y la probabilidad de llegar a 16 o más es de cerca de 1,7 en 1 millón (cálculo del libro).

3. El azar es la mitad, 6 de 12. El criterio de 7 de 12 está a un acierto de lo esperado por azar y se alcanzaría por azar en cerca del 39% de los bloques (cálculo del libro), y por eso es débil.

4. El número de puntos, el punto neutro, las anclas y la dirección (sección 23.2). Dalmoro y Vieira (2014, p. 171) observan que es raro que aparezca una justificación de la elección del número y que no hay un argumento teórico único capaz de defender el uso de "x" puntos.

5. Porque los participantes pueden elegir por rasgos irrelevantes. Un niño excluido eligió el pulgar hacia arriba y el pulgar hacia abajo después de rostros blancos porque el fondo de los pulgares era rosa (de Carvalho & de Rose, 2014, p. 529).

6. El entrenamiento registra aciertos por bloque y bloques hasta el criterio; las pruebas, las relaciones derivadas sin consecuencias, frente al criterio y al azar; la escala después, la diferencia con respecto a la línea base; el seguimiento, la persistencia (secciones 33.3 y 33.4).

7. No hay grupo comparable, y quien es elegido por una nota extrema tiende a tener una nota menos extrema aun sin entrenamiento; por eso ella mediría también un grupo del mismo tamizaje, en el mismo intervalo y con la misma escala. Falta además el seguimiento, para decir si el cambio persiste (secciones 33.2 y 33.4).

8. Que "dejó de ser significativa" describe la prueba, y no que las evaluaciones quedaran iguales: en el estudio de Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 457), las evaluaciones de los rostros blancos seguían por encima de las de los negros, con una diferencia menor. La frase tampoco muestra, por sí sola, que la diferencia disminuyó: habría que comparar las dos diferencias. Sin grupo comparable, todavía no se sabe qué otra cosa ocurrió (sección 23.5).

9. Por ejemplo: laboratorio o aula (Bortoloti & de Rose, 2009, p. 566); aplicación individual o en grupos de hasta cinco (Rosendo & de Melo, 2018, p. 36); recolección por internet o presencial y quién la condujo (Cameoka & Moreira, 2021, p. 98); instrucciones en video estandarizado, con el investigador fuera de la pantalla durante la tarea (Pereira & Moreira, 2021a, p. 22).

10. Porque consideraron éticamente inaceptable exponer a niños a un entrenamiento que estableciera equivalencia entre rasgos raciales y una señal negativa (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 455, nota 2; de Carvalho & de Rose, 2014, p. 534). Queda en la fila de la ética de la ficha, como "lo que no se entrena" (Tabla 33.1).

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 34. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2, 3	33.1 y el error común 1
4, 5	33.2 y el error común 2
6	33.3 y el error común 3
7, 8	33.4 y el error común 4
9, 10	33.4, 33.5 y el error común 5

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Bortoloti, R., & de Rose, J. C. (2009). Assessment of the relatedness of equivalent stimuli through a semantic differential. *The Psychological Record*, *59*(4), 563–590. https://doi.org/10.1007/BF03395682

Cameoka, M. C., & Moreira, M. B. (2021). Preconceito racial: Viés na mensuração de atitudes produzido por controle de estímulos [Prejuicio racial: sesgo en la medición de actitudes producido por control de estímulos]. *Acta Comportamentalia*, *29*(1), 93–112. https://doi.org/10.32870/ac.v29i1.78782

Dalmoro, M., & Vieira, K. M. (2014). Dilemas na construção de escalas tipo Likert: O número de itens e a disposição influenciam nos resultados? [Dilemas en la construcción de escalas tipo Likert: ¿el número de ítems y la disposición influyen en los resultados?]. *Revista Gestão Organizacional*, *6*(3), 161–174. https://doi.org/10.22277/rgo.v6i3.1386

de Almeida, J. H., Bortoloti, R., Ferreira, P. R. S., Schelini, P. W., & de Rose, J. C. C. (2014). Análise da validade e precisão de instrumento de diferencial semântico [Análisis de la validez y la precisión de un instrumento de diferencial semántico]. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, *27*(2), 272–281. https://doi.org/10.1590/1678-7153.201427207

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record*, *64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Dixon, M. R., & Lemke, M. (2007). Reducing prejudice towards Middle Eastern persons as terrorists. *European Journal of Behavior Analysis*, *8*(1), 5–12. https://doi.org/10.1080/15021149.2007.11434269

Dougher, M. J., Augustson, E., Markham, M. R., Greenway, D. E., & Wulfert, E. (1994). The transfer of respondent eliciting and extinction functions through stimulus equivalence classes. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, *62*(3), 331–351. https://doi.org/10.1901/jeab.1994.62-331

Haydu, V. B., Camargo, J., & Bayer, H. (2015). Effects of preexperimental history on the formation of stimulus equivalence classes: A study with supporters of Brazilian soccer clubs. *Psychology & Neuroscience*, *8*(3), 385–396. https://doi.org/10.1037/h0101276

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record, 66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia, 29*(4), 137–154.

Rosendo, A. P., & de Melo, R. M. (2018). Transferência de função e reorganização de classes de equivalência relacionadas a gênero e profissões [Transferencia de función y reorganización de clases de equivalencia relacionadas con el género y las profesiones]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento, 14*(1), 31–43. https://doi.org/10.18542/rebac.v14i1.7157

instituto WALDEN4

ACADEMIA WALDEN4

WALDEN4 RESPONDE

Preguntas frecuentes, respondidas por quienes atienden.

¿Terapia en línea o presencial? ¿Puedo cambiar de psicólogo? ¿Cuándo buscar terapia de pareja? Las respuestas vienen de profesionales que atienden en el día a día.



La página walden4.com.br/responde, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Gratuito y sin registro
- Envíe su pregunta por WhatsApp
- Respuesta el mismo día hábil

Para leer las respuestas o enviar su pregunta, visite

walden4.com.br/responde

ANUNCIO

CAPÍTULO

34 Actitudes e historietas

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** narrativa, historieta (cómic) y resistencia actitudinal, y **decir** por qué Murrar y Brauer (2019) proponen narrativas para cambiar actitudes entre grupos.
2. **Describir** el procedimiento de un estudio con historietas: los personajes evaluados, los papeles, el tiempo por viñeta y los puntos de medida.
3. **Leer** el informe de un estudio por personaje, por participante y por punto de medida, separando lo que muestra el registro de la frase de síntesis.
4. **Distinguir** el estudio con historietas del estudio con entrenamiento de equivalencia por las tres preguntas del Capítulo 20 (¿se aprendieron las relaciones entrenadas? ¿aparecieron las derivadas en las pruebas? ¿cambió la evaluación?), y **decir** lo que permite afirmar la nota dada a un personaje.
5. **Aplicar** los criterios de Murrar y Brauer (2019) y la ficha de diseño del Capítulo 33 para decir lo que un diseño con historietas permite afirmar y lo que todavía falta.

REQUISITOS PREVIOS

Las vías por las que una evaluación se forma y cambia (secciones 25.1 y 25.2), el diferencial semántico (sección 23.3), las tres preguntas para leer un estudio de equivalencia (sección 20.5), la ficha de variables (Capítulo 31), los criterios de selección de estímulos (Capítulo 32) y la ficha de diseño (Capítulo 33). Los términos nuevos (narrativa, historieta, resistencia actitudinal, personaje evaluado, papel del personaje y punto de medida) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 33.) Beatriz entregó la ficha de diseño a la dirección de la clínica-escuela, y la coordinación hizo un pedido: el entrenamiento con figuras abstractas y las pruebas toman, por practicante, más tiempo del que permite la agenda. Sugirió una historieta corta, que se lea en pocos minutos, con la misma escala antes y después, y recordó que hay estudios publicados con ese formato. Beatriz quiere saber si el cambio mantiene la ficha y qué podrá decir a partir de entonces. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué es una historieta, como material de investigación, y por qué alguien la usaría para estudiar la actitud?"*
2. *"¿Cómo se lleva a cabo un estudio con una historieta, y qué se mide en cada momento?"*
3. *"¿Qué encontraron los estudios publicados, y qué permite decir la nota dada a un personaje?"*
4. *"¿Qué permite afirmar el diseño con la historieta, y qué falta para usarlo con seguridad?"*

La primera es el tema de la sección 34.1; la segunda, de la 34.2; la tercera, de las secciones 34.3 y 34.4; la cuarta, de la 34.5.

34.1 Resistencia, narrativa e historieta

Murrar y Brauer (2019, p. 164) abren el artículo con un balance: los científicos sociales y los profesionales saben relativamente poco sobre cómo producir cambios duraderos en las actitudes hacia miembros de otros grupos sociales. La mayoría de las iniciativas a favor de la diversidad ni siquiera se evalúa y, de las pocas que se evaluaron, la mayoría resulta ineficaz. Quienes investigan actitudes usan desde hace mucho un nombre para lo que impide el cambio, la **resistencia actitudinal**, que la serie de libros también usa (Moreira, Premuli et al., 2022, p. 67). Las actitudes muy resistentes tienden a ser inmunes a las presiones para cambiar y, ante mensajes persuasivos, las personas suelen generar contraargumentos, descalificar a quien persuade, atender selectivamente a lo que concuerda con la actitud o incluso sentir enojo (Murrar & Brauer, 2019, p. 164). La palabra "resistencia" aparece también en el Análisis de la Conducta, en otro sentido: Catania (1999, p. 405) define la fuerza de una conducta como "la resistencia de la conducta al cambio" (sección 22.5). Aquí, la resistencia es la de una actitud a los mensajes persuasivos.

CONCEPTO CLAVE

La **resistencia actitudinal** es la tendencia de una actitud a no cambiar ante presiones o mensajes que piden su cambio. Aparece en lo que la persona hace con el mensaje: contraargumenta, descalifica a quien lo envía, atiende solo a lo que concuerda con la actitud o reacciona con enojo (Murrar & Brauer, 2019, p. 164).

Según los autores, las actitudes entre grupos son resistentes por dos razones. La primera es que están ligadas a la identidad social, y las personas tienden a atribuir rasgos positivos a los grupos de los que forman parte y negativos a los demás. La segunda es que las personas recurren a procesos que fortalecen esas actitudes, como tratar a quien contradice el estereotipo como una excepción que no representa al grupo e interpretar de modo negativo conductas ambiguas de miembros de otros grupos (p. 165). De ahí el diagnóstico de los métodos habituales de combate al prejuicio: la persona sabe que es blanco de un intento de persuadirla y muchas veces está obligada a participar. Recibe, además, el mensaje indirecto de que hay algo mal en ella y de que necesita cambiar (p. 165).

La alternativa que Murrar y Brauer (2019) proponen es la **narrativa**: "una serie de acontecimientos ligados entre sí por medio de personajes y que suele tener un principio, un medio y un final", transmitida por formatos como la televisión, YouTube, la radio, los podcasts, los libros, las historietas y las pinturas (p. 165). En portugués, Moreira, Ávila et al. (2023, p. 40) definen la narrativa como "una forma de comunicación que cuenta una historia o relato de acontecimientos por medio de una secuencia de acontecimientos interconectados". En la misma obra, una **historieta** (en portugués, HQ) es "una forma específica de narrativa visual que combina texto e imágenes en secuencias organizadas" (p. 41).

La Figura 34.1 muestra el principio, el medio y el final en una historia de la serie, "¡¡Una cuestión de respeto!!" (en el original, "Uma questão de respeito!!"), que tiene tres capítulos. Cada uno se abre con una tarjeta de título ("El entusiasmo...", "El encuentro con la decepción...", "No todo está perdido...") y continúa con escenas ligadas por los mismos personajes. Ana, estudiante, va en bicicleta a la universidad, atrasada el día de la entrega de un trabajo; busca al profesor Carlos; y, más adelante, una amiga, Lídia, ve que está llorando y le pregunta qué pasó (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 104, 106 y 108). Las viñetas del capítulo 2 en las que Carlos dirige comentarios misóginos a Ana, que son lo que investiga el estudio (p. 85), quedaron fuera de la figura.

Figura 34.1

Los tres capítulos de una historieta: la tarjeta del capítulo y la primera viñeta



Nota. Primera viñeta de cada capítulo de "¡¡Una cuestión de respeto!!", de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 104, 106 y 108). No se reprodujeron las viñetas del capítulo 2 en las que el profesor dirige comentarios misóginos a la estudiante.

¿Por qué la narrativa encontraría menos resistencia? Murrar y Brauer (2019, p. 165) dan tres razones, que resume la Figura 1 del artículo. Primero, el mensaje puede ser sutil: como la trama suele ser el aspecto más destacado para quien consume la narrativa, la "percepción de intención persuasiva" se reduce al mínimo. Además, quien elige leer un libro o ver un programa espera que lo entretengan, y no que lo persuadan. Segundo, el transporte: la persona se siente absorbida por el mundo de la narrativa, se identifica con los personajes y examina menos los mensajes incluidos en ella, porque está menos motivada y tiene menos capacidad cognitiva para hacerlo. Así, tiene menos puntos para contraargumentar. Tercero, la observación de modelos sociales: el lector ve a personajes recibir consecuencias por comportarse de ciertos modos. La tercera razón coincide con la vía de observación de modelos de la Tabla 25.1. Las dos primeras describen lo que le ocurre al lector, y el artículo pide que la resistencia se mida y que se muestre que media el efecto de la narrativa, es decir, que la narrativa funciona porque reduce la resistencia (p. 167). Ninguno de los tres informes del volumen de la Parte III, analizados más adelante, registra contraargumentos o reactancia, la oposición de quien percibe que quieren persuadirlo (lectura del libro).

El balance de los propios autores es cauteloso. Describen un estudio anterior suyo (Murrar & Brauer, 2018, citado por ellos, p. 166). En él, personas asignadas al azar a ver episodios de una serie mostraron menos prejuicio hacia los musulmanes, inmediatamente después y cuatro semanas después, que quienes vieron otra serie. Pero escriben que ninguno de los estudios publicados cumple las seis características de la Tabla 1 del artículo (p. 166) y que la evidencia actual es "sugerente, en el mejor de los casos" (p. 167). La sección 34.5 vuelve a esas características.

El libro "Atitudes" (Actitudes) recurre a ese artículo. Moreira, Premuli et al. (2022, p. 61) escriben que Murrar y Brauer (2019) sugieren métodos basados en narrativas para tratar la resistencia en las actitudes entre grupos. El Estudio 1, de Rabelo (p. 68), se justifica porque no se encontraron en la literatura experimentos que evaluaran la formación de actitudes después de la lectura de historietas con el paradigma de equivalencia y el diferencial semántico. En la Parte III, Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 133) sitúa el estudio en la misma línea: Murrar y Brauer "argumentan la eficacia de los enfoques narrativos, como las historietas, en la superación de la resistencia al cambio de actitudes".

EJEMPLO

(Caso hipotético.) La historia de Beatriz, "La devolución", tiene ocho viñetas y tres personajes. Nina presenta el caso de una clienta en la supervisión grupal; Elias, el supervisor, la interrumpe con una crítica áspera; Selma, la compañera, le pregunta qué haría él ante la misma queja, y la conversación cambia de rumbo. Hay una serie de acontecimientos ligados por personajes, con principio (la presentación), medio (la crítica) y final (la pregunta y el cambio de rumbo). Es una narrativa en el sentido de Murrar y Brauer.

NO EJEMPLO

Un cartel con la frase "La supervisión es aprendizaje" y el dibujo de dos personas conversando. Tiene imagen y texto, pero no tiene una serie de acontecimientos ligados por personajes ni principio, medio y final: es un mensaje, y no una narrativa. En él, la intención de persuadir es lo más destacado, y es justamente eso lo que, por la primera razón de Murrar y Brauer, la narrativa evita (lectura del libro).

PÓNGASE A PRUEBA

Un folleto trae cuatro viñetas: un practicante llega tarde; el supervisor lo reprende; el practicante pide disculpas; el supervisor lo perdona. Otro folleto trae una lista: "1. Sea puntual. 2. Respete al supervisor". ¿Cuál es una narrativa, y por qué?

RESPUESTA: el primero, porque tiene una serie de acontecimientos ligados por personajes, con principio, medio y final (Murrar & Brauer, 2019, p. 165). La lista no tiene acontecimientos ni personajes.

34.2 Cómo se lleva a cabo un estudio con historietas

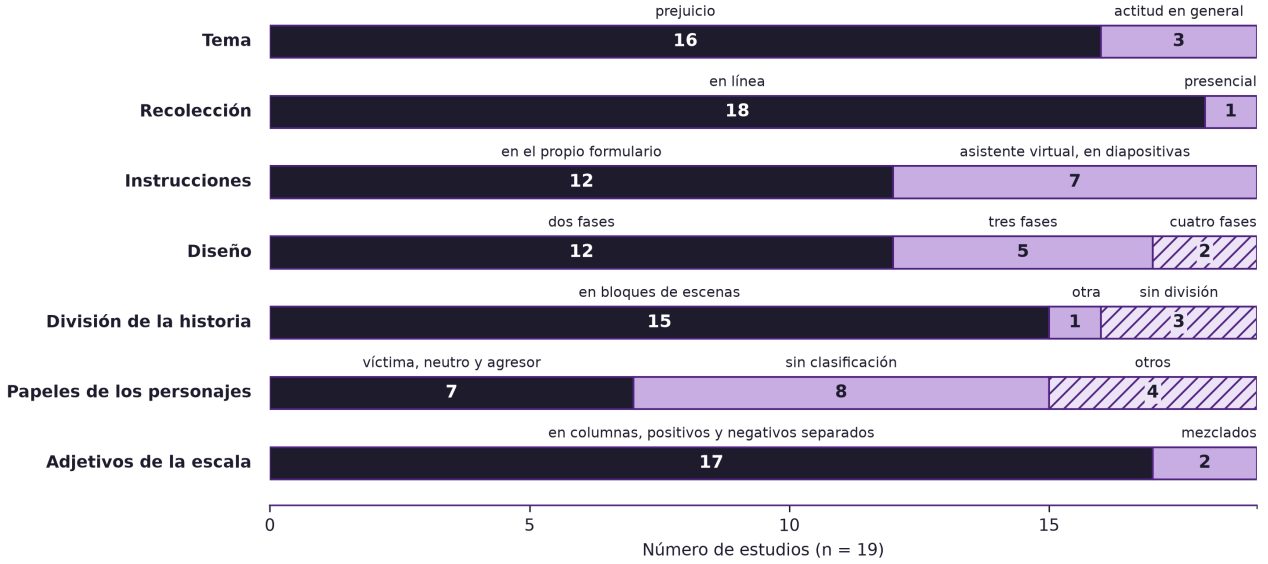
Los tres estudios analizados en este capítulo están en el volumen de la Parte III de la serie (Moreira, Lemos et al., 2024): Nogueira, sobre la violencia psicológica contra la mujer en el ámbito universitario (p. 78); Assumpção, sobre las actitudes hacia las pseudociencias, con la constelación familiar como ejemplo (pp. 137 y 142); y Godoy, sobre la transfobia (p. 273). Tienen el mismo esqueleto, que la propia Parte III resume: el procedimiento "permite registrar cómo evalúa cada participante los estímulos presentados antes y después de la lectura de la historia" (p.

61). La persona evalúa, en una escala, imágenes de personajes que todavía no conoce; lee la historia viñeta por viñeta, con tiempo marcado; y evalúa otra vez las mismas imágenes.

Ese esqueleto viene de antes. La Parte III se abre con una retrospectiva de 19 estudios de tres volúmenes anteriores (2 de "Atitudes", 10 de la Parte I y 7 de la Parte II), con 83 participantes y 72 personajes (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 13 y 15). La Figura 34.2 reúne lo que ella cuenta. Todos siguen el diseño de sujeto único con pretest y postest, en dos, tres o cuatro fases (p. 18). En todos, la escala es el diferencial semántico de 13 pares de adjetivos, y en 5 aparece también otro instrumento (p. 17). La recolección fue en línea en 18 estudios y presencial en 1 (pp. 17 y 18); las instrucciones vinieron en el propio formulario en 12 y de un asistente virtual, en diapositivas, en 7 (p. 17). Dieciséis tratan del prejuicio, y 3, de la actitud en general (p. 16). En 7, los personajes reciben los papeles de víctima, neutro y agresor (p. 15).

Figura 34.2

Lo que tienen en común los 19 estudios de los tres primeros volúmenes



Nota. Gráfico elaborado para este libro, con los recuentos de la retrospectiva de Moreira, Lemos et al. (2024, pp. 13 a 18). Los diseños de dos, tres y cuatro fases son los A-B, A-B-C y A-B-C-D, en la notación de la Parte III (p. 18).

La serie continuó después de esos 19. La Tabla 34.1 enumera los volúmenes consultados para este libro, con lo que reúne cada uno según su índice. Para quien planifica un estudio, la tabla es también un mapa: muestra qué temas ya se convirtieron en historietas y en qué volumen está el informe.

Tabla 34.1

Los volúmenes de la serie consultados para este libro y lo que reúne cada uno

Volumen	Lo que reúne
"Atitudes" (Moreira, Premuli et al., 2022)	resúmenes de 10 investigaciones sobre equivalencia de estímulos y análisis de redes sociales, a partir de la p. 22; una sección sobre historietas (p. 61); 4 estudios: el de Rabelo, con historietas (Estudio 1, p. 65); el del autoritarismo expresado por personajes (Estudio 2, p. 95); el del trabajo doméstico (Estudio 3, p. 153); y el de Twitter y el movimiento Black Lives Matter (Estudio 4, p. 168)
Parte I (Moreira, Sousa et al., 2022)	conceptos básicos (p. 25) e investigaciones relacionadas (p. 41); 12 experimentos, del primero (p. 80) al último (p. 373), sobre la inclusión de personas autistas en la escuela y en el mercado de trabajo, transfobia, pseudociencia, psicólogos con credo religioso, atractivo físico, exreclusos, prejuicio político, xenofobia, mujeres en los videojuegos, influenciadoras digitales y ostentación de riqueza por parte de celebridades; 10 usan historietas (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 13)
Parte II (Moreira, Ávila et al., 2023)	la definición de narrativa y de historieta (pp. 40 y 41); resúmenes de 6 investigaciones sobre actitudes y equivalencia, a partir de la p. 59, entre ellas la de los presidentes de la república (p. 71) y la del prejuicio racial y el control de estímulos (p. 74); 7 experimentos, del primero (p. 89) al último (p. 342): edadismo, comunicación agresiva, asertiva y pasiva, obesidad infantil, vestimenta, autismo en el mercado de trabajo, intolerancia religiosa y discriminación racial
Parte III (Moreira, Lemos et al., 2024)	retrospectiva de los 19 estudios anteriores (p. 13); capítulos sobre conducta verbal y equivalencia (p. 32), transferencia de función (p. 45) y diferencial semántico (p. 64); 5 estudios, del primero (p. 78) al último (p. 273): violencia psicológica contra la mujer, pseudociencias, apelación emocional, géneros musicales y transfobia
Parte IV (Moreira, Martins et al., 2024)	5 estudios: transfobia en una entrevista de trabajo (p. 22), homofobia (p. 69), discriminación por la vestimenta (p. 104), género en el deporte de alto rendimiento (p. 133) y gordofobia (p. 155); discusión general (p. 188)
Parte VI (Moreira, Cardoso et al., 2024)	4 estudios: esquizofrenia en el mercado de trabajo (p. 16), conducta capacitista contra personas autistas (p. 50), inclusión de niños con autismo (p. 86) y ambivalencia (p. 122); discusión general (p. 188)
Parte VII (Moreira, 2025)	un capítulo de conceptos básicos (p. 1) y 13 estudios, del primero (p. 25) al último (p. 479): homofobia y ambivalencia, fútbol, chisme, personas en situación de calle, mujeres madres, tratamientos para el autismo, estímulos emocionales, contratación de personas con autismo, redes sociales, natación inclusiva, racismo y exadictos, entre otros

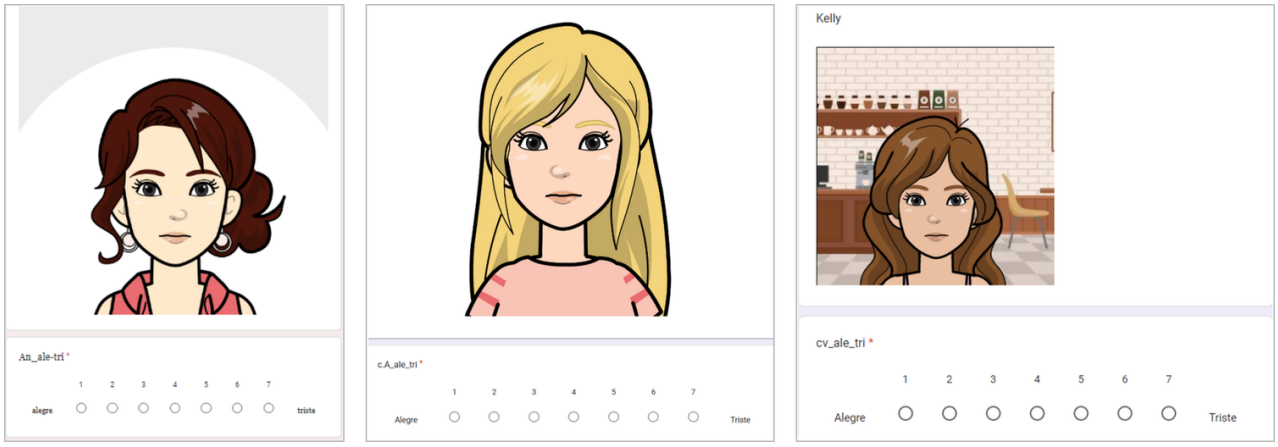
Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir del índice de cada volumen y de la retrospectiva de Moreira, Lemos et al. (2024, p. 13); las páginas son las impresas en cada volumen. Solo se consultaron los volúmenes enumerados.

El **personaje evaluado** es la imagen de cada personaje que el participante recibe, una por vez, con la escala de 13 pares de adjetivos: en Nogueira, "fotos de los personajes de la historieta" (p. 123). La nota recae sobre esa imagen, y no sobre el grupo o la práctica que la historia retrata. La

Figura 34.3 muestra la pantalla de los tres estudios: la imagen de un personaje y, debajo, uno de los 13 pares de adjetivos, con siete puntos entre “alegre” y “triste”.

Figura 34.3

La pantalla del personaje evaluado en los tres estudios de la Parte III: la imagen y uno de los 13 pares de adjetivos



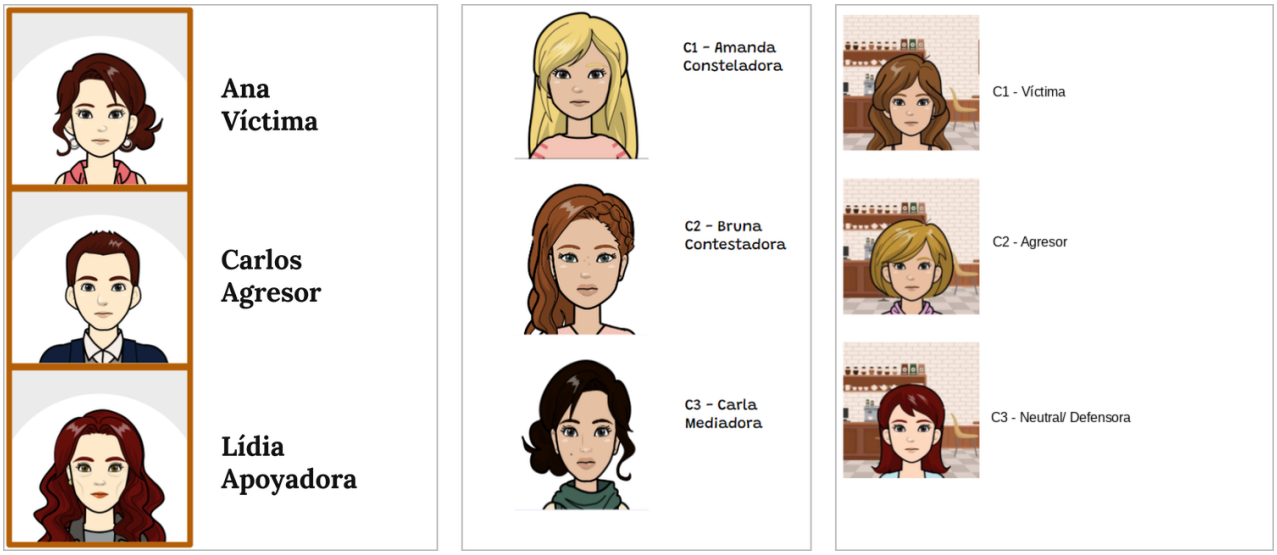
Nota. Ítem de la escala en Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 90), Assumpção (p. 147) y Godoy (p. 280): la imagen del personaje y uno de los 13 pares de adjetivos, de 1 a 7.

34

Antes de la recolección, cada estudio asigna a cada personaje un **papel del personaje**, lo que hace en la historia. En Nogueira, Carlos es el profesor que agrede a Ana, Ana es la alumna agredida, y Lídia es quien se opone a las actitudes de Carlos (p. 91). En Assumpção, Amanda es la consteladora, Bruna es la defensora de las técnicas con base científica y Carla es la amiga que intenta mediar (p. 148). En Godoy, C1 es la víctima, C2, la agresora, y C3, la defensora (p. 278). La Figura 34.4 reúne el elenco de cada estudio, con el papel escrito al lado de cada imagen; el informe de Assumpção llama a Bruna “contestadora” y a Carla, “mediadora” (p. 150).

Figura 34.4

Los personajes y los papeles en los tres estudios de la Parte III

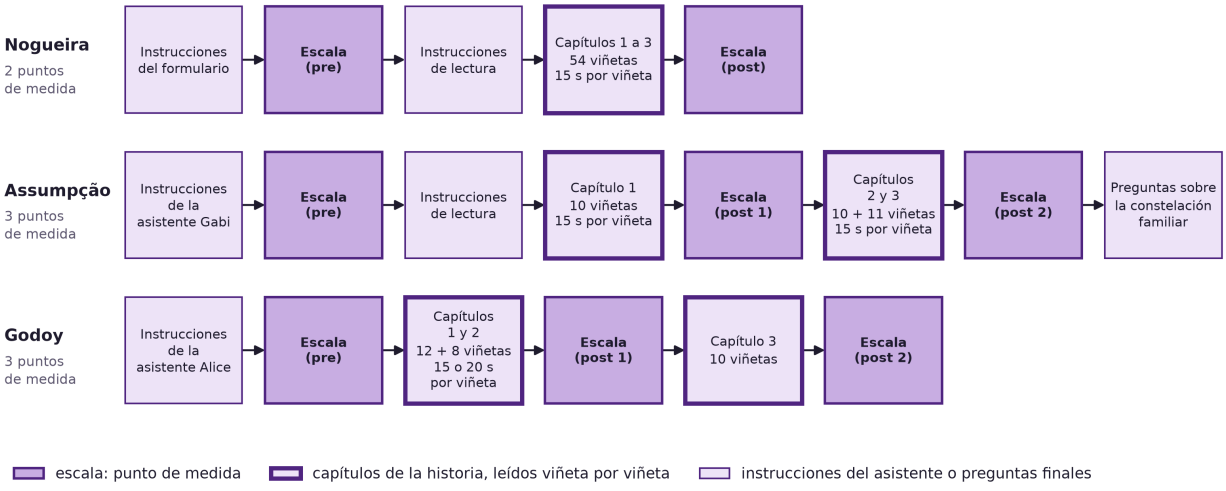


Nota. Personajes y papeles en Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 92), Assumpção (p. 150) y Godoy (p. 282), como en los informes.

El papel da a cada personaje los valores de la variable independiente (Capítulo 31). En Nogueira son dos: sin exposición a la escena y con exposición a las escenas en las que el personaje actúa (p. 85). En Assumpção y Godoy son tres: sin exposición y dos conjuntos de escenas, uno después del otro (Assumpção, p. 144; Godoy, p. 278). En los dos, la evaluación de cada personaje se trata "como un experimento aislado" (Assumpção, p. 144; Godoy, p. 278). La lectura se interrumpe para medir, y cada aplicación de la escala es un **punto de medida**: el pretest, antes de cualquier viñeta, y uno o dos postests. La Figura 34.5 muestra dónde midió cada estudio con respecto a lo que hace la historia.

Figura 34.5

Dónde se aplicó la escala con respecto a la historia, en los tres estudios de la Parte III



Nota. Esquema elaborado para este libro, a partir de Nogueira (p. 123), Assumpção (pp. 184 y 185) y Godoy (pp. 312 y 313); sin datos.

La Tabla 34.2 reúne lo que declara cada informe.

Tabla 34.2

Los tres estudios de la Parte III, uno al lado del otro

Aspecto	Nogueira	Assumpção	Godoy
Tema de la historia	violencia psicológica contra la mujer en la universidad (p. 78)	pseudoterapia: constelación familiar (p. 137)	transfobia (p. 273)
Participantes	3: dos mujeres y un hombre, de 17 a 45 años (p. 84)	3: una mujer y dos hombres, de 17 a 40 años (p. 142)	3 estudiantes, de 20 a 30 años (p. 277)
Viñetas	16 diapositivas de instrucción, con el asistente Fábio, y 54 viñetas en 3 capítulos (p. 93)	11 viñetas de instrucción, con la asistente Gabi, y capítulos de 10, 10 y 11 viñetas (p. 148)	11 viñetas de instrucción, con la asistente Alice, y capítulos de 12, 8 y 10 viñetas (p. 283)
Puntos de medida	2: pre y post, con la historia completa entre ellos (p. 123)	3: pre; post 1, después del capítulo 1; post 2, después de los capítulos 2 y 3 (p. 185)	3: pre; post 1, hasta el final del capítulo 2; post 2, después del capítulo 3 (p. 313)
Escala	diferencial semántico, 13 pares, valores de 1 a 7 (p. 86)	la misma (pp. 145 y 146)	la misma (pp. 278 y 279)

Aspecto	Nogueira	Assumpção	Godoy
Tiempo por viñeta	15 segundos (pp. 94 y 118)	15 segundos (p. 185)	15 segundos en el panel de instrucciones (p. 309) y 20 segundos en el procedimiento (p. 313)
Modo y duración	remoto, por Google Meet; cerca de 20 minutos (pp. 86 y 122)	remoto, por Google Meet; cerca de 30 minutos (pp. 145 y 184)	presencial, con proyector y tableta; cerca de 20 minutos (pp. 312 y 313)

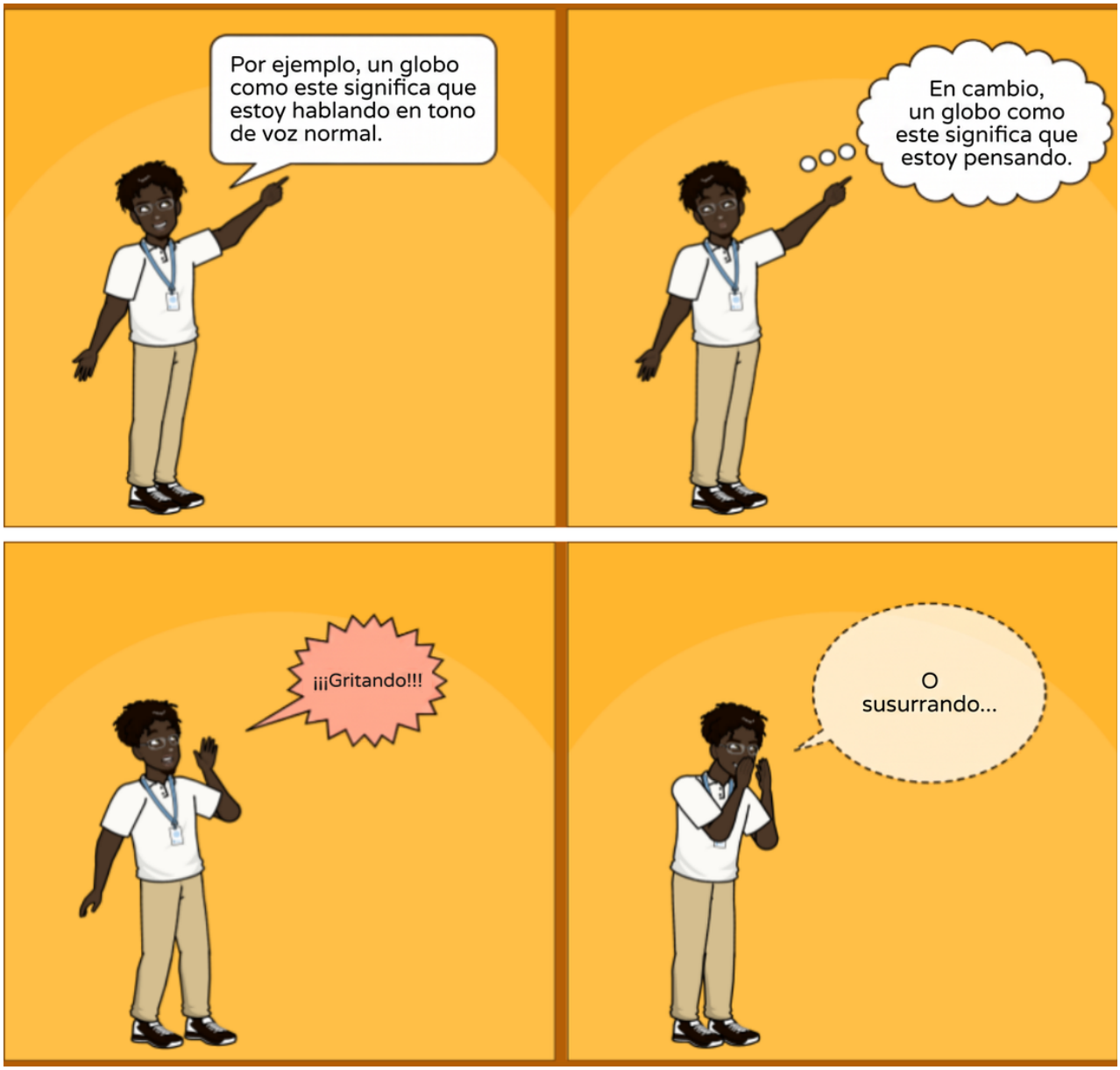
Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los informes de Nogueira, Assumpção y Godoy en la Parte III (Moreira, Lemos et al., 2024); las páginas están en las celdas.

El instrumento es el diferencial semántico de la sección 23.3. La escala va de 1 a 7 y, en el análisis, se convierte a −3 a +3 (Nogueira, pp. 123 y 124). De los 13 pares, nueve son de evaluación y cuatro, de potencia (Assumpção, p. 187). Nogueira (p. 124) y Godoy (p. 313) dicen además que multiplicaron los resultados por −1 "para corregir la dirección de la evaluación", en términos generales y sin enumerar los pares. La dirección es una de las cuatro decisiones de quien construye una escala (Tabla 23.1), al lado del número de puntos, del punto neutro y de las anclas, y el informe tendría que decir en qué pares se hizo la multiplicación.

La propia historia lleva las instrucciones. Un asistente ficticio (Fábio, Gabi o Alice) explica los globos de diálogo, de pensamiento, de grito y de susurro y anuncia el tiempo por viñeta (Nogueira, pp. 93 y 118), como muestra la Figura 34.6 (pp. 102 y 104). En el punto de medida, avisa que hará una pausa en la historia para responder de nuevo el cuestionario, y una viñeta con un reloj de arena marca la espera (p. 122). En Assumpção, la investigadora cronometraba los 15 segundos y preguntaba si había dudas, porque durante la presentación se interrumpiría la comunicación (p. 185). El informe de Nogueira trae el texto completo de la historia, "con el objetivo de facilitar la replicación de este trabajo" (p. 117), y la reproduce en formato de revista de historietas, aunque los participantes la vieron en diapositivas (p. 94).

Figura 34.6

El asistente explica los cuatro tipos de globo



Nota. Viñetas del asistente Fábio en Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 102 y 104): globo de diálogo, de pensamiento, de grito y de susurro.

Los estudios anteriores de la serie eran más sencillos. En el Estudio 1 de "Atitudes", 7 participantes leían dos historias de siete viñetas, una por sesión, con un intervalo de dos días. Cada viñeta permanecía 20 segundos en la pantalla, y la escala se aplicaba antes y después de cada historia (Rabelo, pp. 68, 71 y 80).

CONCEPTO CLAVE

En un estudio con historietas, cada **personaje evaluado** tiene un **papel del personaje**, y la escala se aplica en **puntos de medida** que dividen la historia. La variable independiente de cada personaje es la parte de la historia leída antes de cada punto de medida.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) Beatriz planifica una sesión de quince minutos. Primer punto de medida: la escala para Nina, Elias y Selma, a quienes los practicantes no conocen. Después, las seis primeras viñetas, en las que Nina presenta el caso y Elias la critica, a 15 segundos cada una, y el segundo punto: la escala otra vez. Después, las dos últimas, en las que Selma pregunta y Elias reformula, y el tercer punto. Para cada personaje, la variable independiente tiene tres valores: sin exposición, después de las viñetas 1 a 6 y después de las viñetas 7 y 8.

PÓNGASE A PRUEBA

En Assumpção, ¿cuántos puntos de medida hay, y qué valores asume la variable independiente para Bruna?

RESPUESTA: tres (pre, post 1 después del capítulo 1 y post 2 después de los capítulos 2 y 3; p. 185). Para Bruna: sin exposición; exposición a escenas en las que muestra perplejidad ante los dichos de Amanda; y exposición a escenas en las que la confronta sobre principios ético-científicos (p. 144).

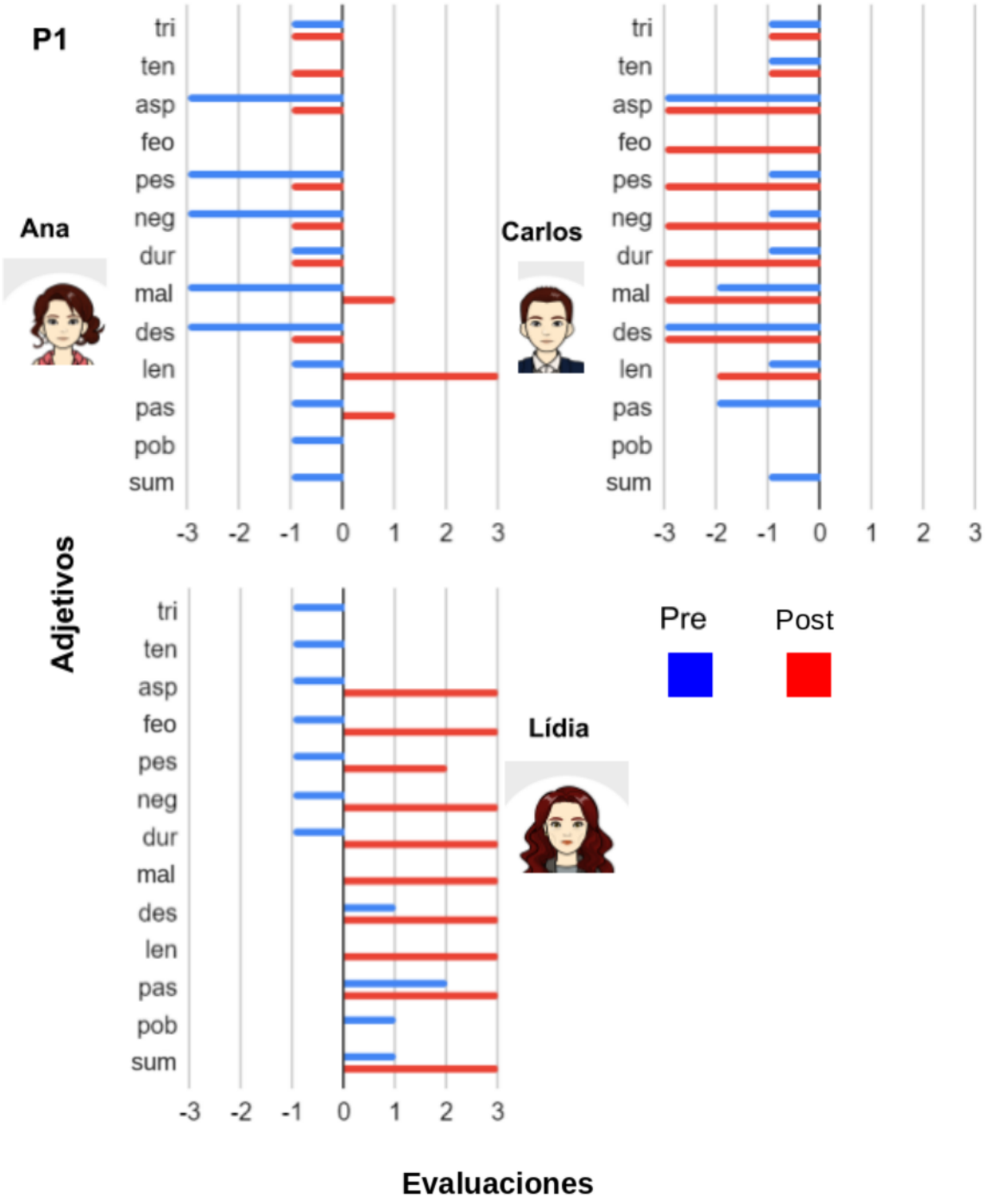
34.3 Lo que registraron los estudios

Un informe con 3 participantes se lee en tres cortes: por personaje, por participante y por punto de medida. Los informes de la Parte III traen, para cada participante, un gráfico con la nota de cada par de adjetivos en cada punto de medida y un párrafo que lo describe. Solo después vienen las medias y la discusión (Nogueira, pp. 125 y 131; Assumpção, pp. 187 y 194). La Figura 34.7 reproduce el gráfico de P1 en Nogueira, con un panel por personaje: Ana, Carlos y Lídia. Cada panel tiene, para cada uno de los 13 pares, una barra azul, del pretest, y una roja, del postest, de −3 a +3, la escala del análisis (pp. 123 y 124). Las siglas del eje vertical siguen el orden de los 13 pares que enumera la Parte III (triste y

alegre, tenso y relajado, áspero y liso, y así sucesivamente; p. 25). En Lídia, las barras azules son cortas y negativas, y las rojas, largas y positivas; en Carlos, varias barras rojas llegan a −3.

Figura 34.7

El gráfico de un participante: P1 en Nogueira, para Ana, Carlos y Lídia



Nota. Figura 4 de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, p. 126), reproducida como en el informe. Azul: pretest; rojo: postest. Valores de −3 a +3, después de la conversión de la escala de 1 a 7 (pp. 123 y 124).

La Tabla 34.3 reúne lo que describe el informe de Nogueira, por personaje y por participante.

Tabla 34.3

Nogueira: lo que registró cada participante, por personaje

Personaje (papel)	P1	P2	P3
Ana (víctima)	predominantemente negativa antes y después; tres pares pasaron a positivos, dos de ellos de potencia (p. 125)	mayoría positiva o neutra, con cuatro pares negativos antes; más pares negativos después (p. 126)	predominantemente positiva antes y después; dos de los cuatro pares negativos pasaron a positivos (p. 128)
Carlos (agresor)	ampliamente negativo o neutro; algunas características negativas quedaron más negativas; siete pares de evaluación en −3 (p. 125)	ocho pares de evaluación positivos antes y de −2 a −3 después (p. 127)	todos positivos o neutros antes; nueve pares de evaluación negativos después, cinco en −3 (p. 129)
Lídia (defensora)	siete pares negativos, hasta −1, antes; diez positivos, hasta 3, después (p. 125)	positiva o neutra antes y después, con las positivas intensificadas (p. 127)	mayoría negativa, de −1 a −2, antes; todos positivos o neutros después, ocho de los doce positivos en 3 (p. 129)

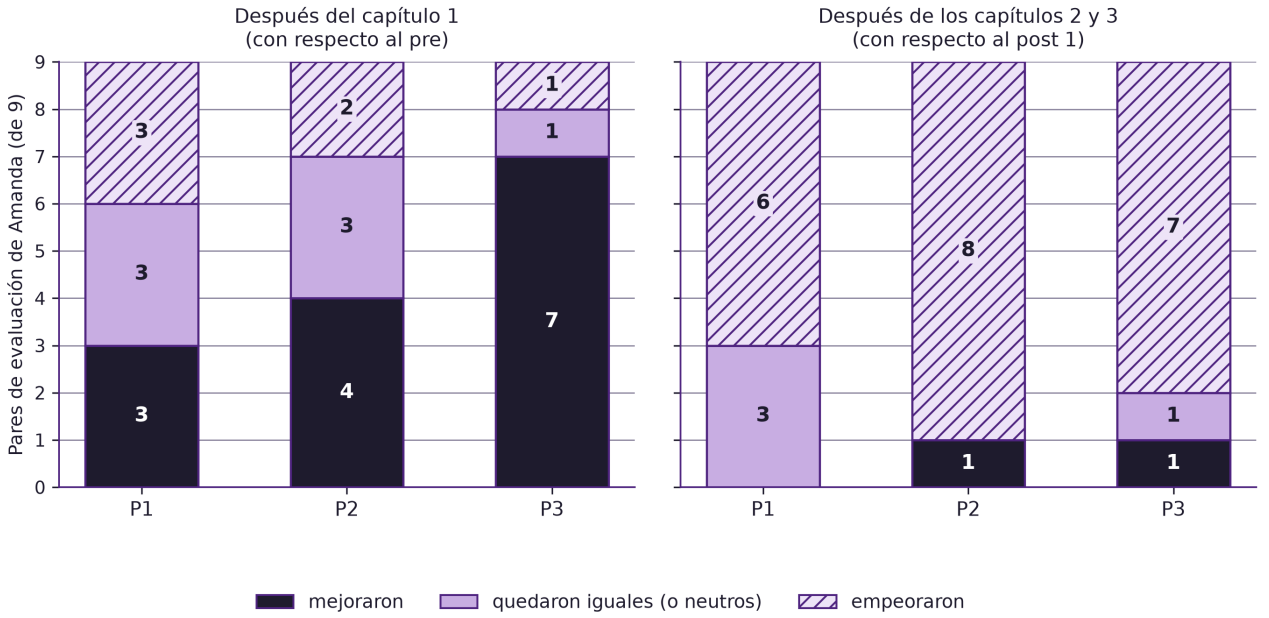
Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Nogueira (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 125 a 129); los gráficos de cada participante, en el informe, traen los valores par por par.

Leído por personaje, el registro muestra que Lídia sube en los 3 participantes; Carlos baja en P2 y P3 y, en P1, parte del lado negativo y queda más negativo en algunas características. Ana es el personaje para el que el propio informe describe resultados variados: Ana "recibió evaluaciones negativas predominantes de P1 y cambios variados de P2 y P3" (p. 134). La media de los tres, sin embargo, describe a Ana como, "en promedio", más positiva después (p. 132), y de ella sale la frase final: "Esto sugiere que la historia tuvo un efecto positivo en el cambio de actitudes hacia personajes femeninos" (p. 134). La media es un resumen, y P2 dio a Ana más notas negativas después (p. 126).

En el estudio de Assumpção, el punto de medida adicional muestra lo que un solo postest escondería. El capítulo 1 presenta "un ejemplo de pseudoterapia aplicada en grupos de unas prácticas de Psicología", y los capítulos 2 y 3 traen la confrontación sobre los principios ético-científicos y las informaciones fundamentadas sobre las consecuencias de esas terapias (p. 148). Después del capítulo 1, la nota de Amanda mejoró en 3, 4 y 7 de los nueve pares de evaluación (P1, P2 y P3). Después de los capítulos 2 y 3, el cuadro se invierte: empeoraron 6, 8 y 7 de los nueve (pp. 187, 189, 190, 191 y 192). La Figura 34.8 muestra los recuentos.

Figura 34.8

Amanda, en los nueve pares de evaluación: cuántos pares mejoraron, quedaron iguales o empeoraron en cada punto de medida



Nota. Recuentos de Assumpção (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 187, 189, 190, 191 y 192) para el personaje C1, Amanda; los pares que quedaron iguales incluyen el par neutro de P1 (p. 187). El gráfico es del libro.

Los informes dicen qué quieren decir "mejoró" y "empeoró": el primer término indica "un cambio de la evaluación de negativa a positiva", y el segundo, "un cambio de la evaluación de positiva a negativa" (p. 187). La regla no cuadra con todos los recuentos. P2 tenía 6 pares positivos, ninguno negativo y 3 neutros antes (p. 189), y 4 pares "mejoraron" después del capítulo 1 (pp. 189 y 190); por la regla declarada, ninguno podría mejorar (cálculo del libro). El informe no dice cómo contó los pares neutros.

Las medias aparecen, en el informe, en un gráfico (Figura 6) y en el texto: la media de Amanda sube del pre al post 1 y baja del post 1 al post 2 en los 3 participantes (pp. 194 y 195). Recuento y media responden a preguntas diferentes: el recuento dice cuántos pares cambiaron de lado, y la media, dónde termina la nota.

En el estudio de Godoy, las medias vienen por participante y por personaje (p. 322). La agresora, C2, tiene una media menor en el post 1 que en el pre en los 3 participantes y, en el post 2, sube de nuevo en P1 y P3 sin volver al nivel del pre, mientras que sigue bajando en P2. La defensora, C3, mantiene la media entre el pre y el post 1 y la aumenta en el post 2, después del capítulo en el que interviene en defensa de la víctima (p.

283); en P1, ya había subido en el post 1. La víctima, C1, es el caso que la frase de síntesis no cubre. En P1, la media aumenta en el post 1 y de nuevo en el post 2; en P2 y P3, disminuye en el post 1, después de los capítulos 1 y 2, con el conflicto, y aumenta en el post 2, después del capítulo 3, con la defensa. La Tabla 34.4 pone una al lado de la otra la frase de síntesis de cada informe y lo que el registro, en el mismo informe, describe.

Tabla 34.4

La frase de síntesis y el registro, en cada informe

Estudio	Frase de síntesis	Lo que describe el registro
Nogueira	"Esto sugiere que la historia tuvo un efecto positivo en el cambio de actitudes hacia personajes femeninos" (p. 134)	Lídia más positiva en los 3 participantes (pp. 125, 127 y 129); Ana predominantemente negativa antes y después en P1 (p. 125) y con más notas negativas después en P2 (p. 126)
Assumpção	"las historietas tuvieron un efecto significativo en las actitudes de los participantes" (p. 137)	Amanda mejor después del capítulo 1 y peor después de los capítulos 2 y 3, en los 3 participantes (pp. 194 y 195); el informe no trae prueba estadística
Godoy	para C1, "un aumento general en la media de todos los participantes entre las condiciones Pre y Post 1" (p. 323)	para C1, la media disminuye del pre al post 1 en P2 y P3 (p. 322)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los informes de Nogueira, Assumpção y Godoy (Moreira, Lemos et al., 2024); lo que describe el registro es lo de los propios informes.

De ahí salen tres reglas de lectura, y las dos primeras tratan del resumen y del recuento. La primera: la frase de síntesis resume, y el registro por participante dice dónde vale; cuando un participante hace lo contrario del resumen, el texto tiene que decirlo. En Godoy hay más de un caso. Para C2, la discusión habla de una tendencia negativa que "se mantuvo o se agravó entre las condiciones Post 1 y Post 2" (p. 323), pero los resultados describen que la media sube de nuevo en P1 y P3 (p. 322). La segunda: un recuento de pares que "mejoraron" o "empeoraron" depende de la regla de recuento, y la regla declarada tiene que cuadrar con los números; por eso el recuento se lee al lado de la media.

La tercera regla es que no todo par describe al personaje como objeto de evaluación. Rabelo (p. 92) observa que triste-alegre y relajado-tenso, "a pesar de referirse a juicios del propio participante en relación con los personajes, no necesariamente tienen sesgos negativos o positivos, y pueden ser también solo descripciones físicas". Por eso, para decir quién fue mejor o peor evaluado, prestó más atención a malo-bueno,

negativo-positivo y agradable-desagradable. Es el aviso de la sección 23.3: no todo par que entra en el factor de evaluación dice bueno o malo; algunos describen cómo se ve o se siente el objeto. Assumpção (p. 197) observa que el par alegre-triste recibió una evaluación positiva para Amanda aun con la evaluación negativa de los participantes en el postest 2, y pregunta si la conducta "feliz, alegre, excesivamente positiva" influye en la evaluación de los personajes.

⚠ ATENCIÓN

Las tablas y la figura muestran lo que describen los informes, y no lo que la historia "causó". Ninguno de los tres estudios trae un grupo que no leyó la historia, una prueba estadística o una medida después de un intervalo (sección 25.1). Lo que se lee en ellos es el antes y el después de cada participante.

⊘ NO EJEMPLO

"En todos los participantes, la historia mejoró la evaluación de la víctima". En Nogueira, P1 evaluó a Ana de modo predominantemente negativo antes y después, y P2 le dio más notas negativas después (pp. 125 y 126). Una frase con "todos" necesita el registro de cada uno.

✓ PÓNGASE A PRUEBA

En Assumpção, 6 de los 9 pares de evaluación de Amanda empeoraron para P1 del post 1 al post 2. ¿Qué otra información hace falta para decir que Amanda pasó a ser evaluada de modo negativo?

RESPUESTA: la media, o los valores de los pares, en el post 2. "Empeoraron" cuenta pares que cambiaron de lado, y no dice dónde termina la nota.

34.4 Lo que dice la nota de un personaje, y lo que el entrenamiento de equivalencia tiene de más

Según la definición del Capítulo 15, la actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto. La nota que el participante da a Carlos, en 13 pares, es una evaluación en ese sentido, dada en cierta ocasión y ante cierta audiencia: la sesión, la pantalla compartida, quien aplica (sección 23.6). El objeto evaluado, sin embargo, es el personaje. Los resúmenes nombran el grupo o la práctica en el objetivo y el perso-

naje en el resultado. El de Nogueira declara investigar "la formación de actitudes en relación con el prejuicio contra las mujeres en las universidades" y examinar "cómo la lectura de la historieta impactó el cambio de actitudes hacia los personajes ficticios" (p. 78). El de Godoy declara investigar "el cambio de actitud en relación con la transfobia" y examinar el cambio "en relación con los personajes ficticios retratados" (p. 273). Para que el cambio llegue al grupo o a la práctica, la evaluación de la persona tendría que generalizarse del personaje a ellos (sección 13.3). Afirmar eso es extender el resultado, y la sección 25.5 dice lo que pide la extensión: registrar en otras ocasiones y con otra medida.

El estudio de Assumpção es el único de los tres que preguntó algo sobre el objeto real: al final, la investigadora preguntó si los participantes ya conocían la constelación familiar y, en caso afirmativo, si sus impresiones eran positivas o negativas (p. 185). Los relatos obtenidos en ese momento dicen que P1 y P2 tenían una visión inicialmente positiva y que P3, que ya la conocía, tenía una opinión negativa (p. 195). Es lo que la persona dice, al final, sobre lo que pensaba antes; sin la misma pregunta antes de la lectura, no muestra cambio. Beatriz resolvería eso incluyendo, en el pre y en el post, las fotografías de los supervisores de la clínica, que no aparecen en la historia y solo entran en los puntos de medida.

CONCEPTO CLAVE

La nota dada a un personaje es una evaluación del personaje. Afirmar que la actitud hacia un grupo, una práctica o una persona real cambió exige medir ese objeto, antes y después, con la misma escala.

La serie describe su propio procedimiento con el vocabulario del paradigma de equivalencia. La introducción de la Parte III describe el procedimiento así: situaciones, dichos y conductas que "ya poseen un significado" son "emparejadas a personaje", figuras que funcionan como estímulos inicialmente sin significado, y por eso el procedimiento "es similar a la igualación a la muestra (MTS)" (p. 60). Godoy (p. 324) escribe que la variación en las respuestas "puede interpretarse mediante el concepto de estímulos sustituibles del paradigma de equivalencia de estímulos" y (p. 325) que estímulos inicialmente neutros, como personajes de historietas, "pueden adquirir connotaciones positivas o negativas por medio de asociaciones arbitrarias".

En este libro, "igualación a la muestra" tiene un sentido más estrecho. En la sección 20.1 es el procedimiento en el que hay una muestra, comparaciones y consecuencias diferenciales para una elección. Presentar un estímulo con significado junto a otro sin significado, sin que la persona elija nada, es emparejamiento de estímulos, el del Capítulo 17. La lectura de una historia no pide elección ni tiene consecuencia diferencial y, en ese sentido, no es igualación a la muestra; entre las vías que reúne está el emparejamiento de estímulos (lectura del libro). Las tres preguntas de la sección 20.5 muestran lo que falta para sostener "clase": ¿se aprendieron las relaciones entrenadas? ¿Aparecieron las derivadas en las pruebas, sin consecuencias diferenciales y por encima del azar? ¿Cambió la evaluación? El estudio con historieta responde solo a la tercera. Es el cuarto patrón que la sección 20.5 dejó fuera de la Figura 20.4: notas que cambian sin clase demostrada, caso en que el cambio no se atribuye a la clase.

Lo que ofrece la historia, por las vías de la Tabla 25.1, es un paquete. El lector ve a personajes hablar y recibir consecuencias (observación de modelos); encuentra la imagen de cada personaje junto a dichos y escenas (emparejamiento de estímulos); y, en el capítulo 3 de Assumpção, lee "las informaciones fundamentadas sobre las consecuencias de esos tipos de terapia" (p. 148), lo que, en el vocabulario de la sección 25.2, es una regla. Como las vías vienen juntas, el diseño no separa cuál operó, y no se propone hacerlo (lectura del libro). La Tabla 34.5 compara los dos arreglos.

Tabla 34.5

El estudio con entrenamiento de equivalencia y el estudio con historieta

Aspecto	Con entrenamiento de equivalencia (Capítulos 20 y 33)	Con historieta (Parte III)
Lo que hace la persona antes de la medida final	elige entre comparaciones, con consecuencia diferencial en el entrenamiento	lee las viñetas con tiempo marcado, sin elegir ni recibir consecuencia programada
Relaciones derivadas	probadas sin consecuencias diferenciales, frente al criterio y al azar (Pereira & Moreira, 2021b, p. 143)	no hay prueba
Lo que se mide	la nota de los estímulos, antes y después (Pereira & Moreira, 2021b, p. 141)	la nota de los personajes, antes y después de partes de la historia
Preguntas de la sección 20.5	entrenó, derivó, cambió	solo cambió
Lo que permite decir el cambio	si entrenó y derivó, que la función acompañó a la clase	que la nota de los personajes cambió después de la lectura; nada sobre clase

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de los Capítulos 20 y 33 y de los tres estudios de la Parte III; Pereira y Moreira (2021b) es el estudio del Capítulo 28.

⚠ ATENCIÓN

Decir que el estudio con historieta no prueba clases no es decir que la lectura no cambia la evaluación. Los informes muestran que la nota de los personajes cambió en varios participantes. Lo que no llegan a mostrar es por qué vía, y si el cambio llega a un objeto que no estaba en la historia.

PÓNGASE A PRUEBA

Un informe dice: "después de la historia, los practicantes pasaron a evaluar peor a los supervisores". La historia tenía un supervisor ficticio, Elias, y la escala solo se aplicó a él. ¿Qué permite decir el registro?

RESPUESTA: que la nota de Elias cambió. Sobre "los supervisores" no hay registro: faltaría medir, antes y después, otro objeto (las fotografías de los supervisores reales, por ejemplo).

34.5 Lo que permite afirmar el diseño, y lo que falta

Murrar y Brauer (2019, p. 167) enumeran, en la Tabla 1 del artículo, cuatro características esenciales para que un estudio ponga a prueba la eficacia de una narrativa y dos deseables. La Tabla 34.6 las aplica a los tres estudios, sin acusación: cada uno se propuso verificar si la lectura cambia la evaluación de los personajes, y para esa pregunta el antes y el después de los mismos participantes es un primer paso (sección 25.1).

Tabla 34.6

Las seis características de Murrar y Brauer (2019) y los tres estudios

Característica (Murrar & Brauer, 2019, p. 167)	En los tres estudios
Esencial 1: participantes asignados al azar a las condiciones	ningún grupo: 3 participantes, todos con la misma historia (Nogueira, p. 84; Assumpção, p. 142; Godoy, p. 277)
Esencial 2: narrativa de control comparable en extensión, género, calidad y valor de entretenimiento	no hay segunda narrativa ni grupo que no lea; el diseño es el pre y el post de cada participante, "de caso único" (Nogueira, p. 84; Assumpção, p. 143; Godoy, p. 277)
Esencial 3: medidas validadas, de más de un modo (relato, conducta, clima percibido por quien es blanco)	un solo modo de medir: la nota en la escala (Nogueira, p. 86; Assumpção, p. 145; Godoy, p. 278); Assumpção añade una pregunta al final (p. 185)

Característica (Murrar & Brauer, 2019, p. 167)	En los tres estudios
Esencial 4: efectos medidos inmediatamente después y después de un intervalo	solo inmediatamente después, en una sesión (Nogueira, p. 122; Assumpção, p. 184; Godoy, p. 313)
Deseable 5: narrativa probada en el campo	sesión acordada con la investigadora, por videollamada (Nogueira, p. 86; Assumpção, p. 145) o en una sala con proyector y tableta (Godoy, p. 312)
Deseable 6: comparada con otros métodos	no hay comparación con otro método

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de Murrar y Brauer (2019, p. 167) y de los informes de Nogueira, Assumpção y Godoy (Moreira, Lemos et al., 2024).

Para lo que se propusieron, los estudios cumplen lo que el diseño permite: dicen cómo evaluó cada participante a cada personaje en cada punto. Lo que no permiten es decir que la lectura "tiene efecto", en el sentido que Murrar y Brauer dan al término, ni que el efecto persista. El estudio anterior de los propios autores, descrito en el artículo (p. 166), muestra lo que faltaría: asignación al azar, otra serie como control y medida inmediatamente después y cuatro semanas después.

El mismo cuidado aparece en los libros de la serie. En el Estudio 1 de "Atitudes", cada participante leyó dos historias, una por sesión, con un intervalo de dos días (Rabelo, p. 80). En la primera, quien responde con una palabrota es Amanda, el único personaje negro (pp. 71 y 72). Para 5 participantes, el agresor de la primera historia recibió valores inferiores en el par malo/bueno en comparación con el de la segunda. El informe escribe que eso "puede deberse tanto a un sesgo de raza como a una interferencia de la lectura de la primera historia en la lectura de la segunda" (p. 93). Para separar las dos cosas, habría que "reproducir el experimento con nuevos participantes cambiando el orden de presentación de las historias" (p. 93). Es lo que la sección 33.4 llamó mezcla: la diferencia entre las dos historias lleva, al mismo tiempo, la apariencia del personaje, el contenido de la escena y el orden.

Está además lo que la historia muestra a quien lee. El formulario de consentimiento del Estudio 1 de "Atitudes" (Rabelo) trae cinco secciones: naturaleza y objetivos del estudio; procedimientos del estudio; riesgos y beneficios; participación, negativa y derecho a retirarse del estudio; y confidencialidad. Declara riesgos bajos "referentes al uso cotidiano de la computadora y a la presencia de palabrotas en las respectivas historietas" (pp. 69 y 70), y el de Assumpção trae las mismas secciones (p. 143). En Nogueira, al final del guion, después de la pausa para el postest, el asistente dice: "Vale recordar que esta es una historieta y que

sus autores están en contra de la violencia y del prejuicio" (p. 122). La fila de la ética de la ficha gana, entonces, dos cosas: lo que la historia muestra y cómo se da la aclaración a la persona.

La elección de los papeles también entra. Según Murrar y Brauer (2019, p. 167), la teorización de la psicología social sugiere que retratar a un personaje prejuicioso puede ser eficaz, pero solo si no es el protagonista y si sufre sanciones sociales negativas en la narrativa. La primera condición viene de la fuerte tendencia de las personas a identificarse con el protagonista de una historia, y las dos, escriben, todavía tienen que verificarse. En Nogueira, Carlos aparece "como el protagonista", y Ana, como "otra protagonista" (p. 91). La trama termina con la dirección tomando "medidas para garantizar la seguridad de la joven estudiante" (p. 93). No es una crítica al estudio: es un parámetro de diseño que la ficha pide declarar, el papel y las consecuencias de cada personaje.

Por último, el alcance. Los mismos autores recuerdan que un cambio a escala social depende de la eficacia de la narrativa y de la probabilidad de que las personas elijan exponerse a ella (p. 167). En los tres estudios, la exposición se acuerda con la investigadora y se cronometra: viñeta por viñeta, 15 o 20 segundos. Hablar de combate al prejuicio a gran escala exigiría otro estudio, con exposición elegida, grupo comparable y medida tardía. El Capítulo 35 cambia la pregunta: en vez de saber si la lectura cambia la nota, trata de intervenciones planificadas para reducir el prejuicio y de lo que se exige de ellas.

La Tabla 34.7 muestra cómo cambia la ficha del Capítulo 33 cuando la historia sustituye al entrenamiento. Las filas Participantes e Instrumento de la Tabla 33.1 quedan como estaban.

Tabla 34.7

La ficha del Capítulo 33 cuando la historia sustituye al entrenamiento: lo que cambia

Fila de la ficha (Tabla 33.1)	Lo que cambia
Pregunta	pasa de "¿cambia la nota de las fotografías después del entrenamiento?" a "¿cambia la nota de los personajes después de la lectura?"; la pregunta sobre el objeto real es otra (sección 34.4)
Criterios	salen el avance del entrenamiento, la clase y el azar; entra lo que cuenta como cambio, por personaje y por participante, con la regla de recuento declarada (sección 34.3)
Variables	la independiente es la parte de la historia leída antes de cada punto de medida, con los valores de cada personaje (sección 34.2)
Estímulos	la imagen y el papel de cada personaje; las fotografías reales, que no aparecen en la historia, entran solo en los puntos de medida (secciones 34.2 y 34.4)

Fila de la ficha (Tabla 33.1)	Lo que cambia
Entrenamiento y pruebas	se convierten en exposición: viñetas, tiempo por viñeta, instrucciones dentro de la historia y puntos de medida; no hay prueba de relaciones derivadas (sección 34.2)
Registro	la misma escala en los puntos de medida; un grupo que lee otra historia y el seguimiento son lo que falta (sección 34.5)
Aplicación	lugar, modo, quién aplica y tiempo por viñeta, declarados (sección 34.2)
Ética	el formulario de consentimiento dice lo que muestra la historia; papeles y consecuencias de los personajes; aclaración al final (sección 34.5)
Límites	lo que no dice la nota de un personaje (sección 34.4)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de las secciones de este capítulo y del Capítulo 33.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) En la fila "Límites", Beatriz escribe: "La nota es de Nina, Elias y Selma. Lo que se dice de los supervisores de la clínica viene solo de las fotografías, que no aparecen en la historia. Un grupo de practicantes lee otra historia, con la misma extensión y la misma escala. Seguimiento dos semanas después". En la fila "Ética": "formulario con lo que muestra la historia (crítica áspera a una practicante), papel y consecuencia de Elias, y aclaración al final, para los dos grupos".

PÓNGASE A PRUEBA

En un estudio con 3 participantes que leen la misma historia en la misma sesión, ¿qué característica esencial de Murrar y Brauer puede cumplirse con el menor añadido, y cómo?

RESPUESTA: la medida después de un intervalo (característica 4): volver a aplicar la escala, por ejemplo, dos semanas después. Las características 1 y 2 exigen grupos y una segunda narrativa.

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar la nota del personaje por la actitud ante el grupo o la práctica.** El error ocurre porque los propios resúmenes nombran el grupo o la práctica en el objetivo, y el lector pasa del objetivo a la conclusión sin notar que el objeto medido era el personaje. *Cómo detectar el error:* la conclusión habla de "prejuicio contra las mujeres", "pseudociencia" o "transfobia", y el registro es la nota de personajes ficticios (sección 34.4).

2 **Llamar efecto a la diferencia entre dos momentos de pocos participantes.** El error ocurre porque, en el día a día, "efecto" quiere decir lo que vino después, y no lo que se muestra en comparación con quien no pasó por la condición. *Cómo detectar el error:* el informe dice "efecto significativo" sin un grupo que no leyó la historia, sin prueba y sin seguimiento, o concluye "todos" cuando un participante hizo lo contrario (secciones 34.3 y 34.5).

3 **Contar pares sin ver la regla, o tratar todos los pares como evaluación del personaje.** El error ocurre porque el recuento es fácil de leer y parece hacer innecesaria la media, y porque los 13 pares aparecen juntos en la misma escala, como si todos midieran lo mismo. *Cómo detectar el error:* "empeoraron 6 de 9" aparece sin la media y sin la regla de recuento, o triste-alegre y relajado-tenso entran en la nota de un personaje que sufre una agresión en la escena (sección 34.3).

4 **Atribuir a la historia lo que el diseño mezcla.** El error ocurre porque la diferencia más visible entre las dos historias, como la apariencia de un personaje, parece la explicación natural, y el orden de lectura no aparece en la página. *Cómo detectar el error:* la segunda historia se lee siempre después de la primera, con otros personajes y otro contenido, y la diferencia se atribuye a la apariencia de un personaje (sección 34.5).

5 **Pasar de la exposición a la intervención.** El error ocurre porque el tema del estudio es un problema social, y el resultado de una sesión de investigación se lee como respuesta a ese problema. *Cómo detectar el error:* el texto habla de combatir el prejuicio a gran escala a partir de una sesión única, con tiempo marcado, sin medida tardía ni conducta (sección 34.5).

SÍNTESIS

Resistencia y narrativa (objetivo 1). La resistencia actitudinal es lo que la persona hace con un mensaje que pide cambio. La narrativa es una serie de acontecimientos ligados por personajes, con principio, medio y final, y la historieta es una narrativa visual. La evidencia de que las narrativas cambian actitudes entre grupos es, en palabras de los propios autores, "sugerente, en el mejor de los casos".

El procedimiento (objetivo 2). Imágenes de personajes con papeles asignados se evalúan en 13 pares; la historia se lee viñeta por viñeta, con tiempo marcado; la escala vuelve en puntos de medida que dividen la historia.

La lectura del informe (objetivo 3). Se lee por personaje, por participante y por punto de medida; la frase de síntesis resume, y el registro dice dónde vale; los recuentos de "mejoró" y "empeoró" siguen una regla, que tiene que cuadrar con los números, y se leen al lado de la media.

Lo que dice la nota (objetivo 4). La nota es una evaluación del personaje; el estudio con historieta no entrena ni prueba relaciones derivadas y solo responde a la tercera pregunta de la sección 20.5, la de si la evaluación cambió; las otras dos, si se aprendieron las relaciones entrenadas y si las derivadas aparecieron en las pruebas, no se aplican.

Lo que se afirma (objetivo 5). Los tres estudios muestran el antes y el después de cada participante; faltan grupo comparable, narrativa de control, medida tardía y medida del objeto real, y la ficha declara el papel de los personajes y la aclaración al final.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Defina narrativa y resistencia actitudinal con las palabras de Murrar y Brauer (2019) y diga por qué, según ellos, los métodos habituales de combate al prejuicio encuentran resistencia.

2. (Caso hipotético.) Una campaña de la clínica distribuye un cartel con “Pida ayuda a tiempo” al lado del dibujo de un practicante sonriendo. Otra distribuye una tira de seis viñetas en la que un practicante posterga pedir ayuda, tiene un problema y, después, la pide. ¿Cuál de las dos es una narrativa, y qué vía de Murrar y Brauer usaría la tira?

3. En Assumpção, ¿qué valores asume la variable independiente para Amanda, y después de qué parte de la historia se hace cada punto de medida?

4. Diga tres decisiones de procedimiento que el informe de un estudio con historietas tiene que declarar para que otra persona lo rehaga, con un ejemplo de los estudios del capítulo para cada una.

5. (Registros construidos para el ejercicio.) Un participante evaluó a un personaje en nueve pares, con valores antes de +3, +3, +3, +1, +1, +1, +1, +1 y +1 y, después, de +3, +3, +3, −1, −1, −1, −1, −1 y −1. (a) Clasifique cada par según la regla de Assumpção. (b) Calcule la media antes y después. (c) ¿Qué dice el recuento, y qué dice la media?

6. En Nogueira, la frase final sugiere que la historia tuvo “un efecto positivo en el cambio de actitudes hacia personajes femeninos”. ¿Qué datos del informe no caben en la frase cuando se trata de Ana?

7. En Godoy, la discusión dice, para C1, “un aumento general en la media de todos los participantes entre las condiciones Pre y Post 1”. ¿Qué describe el párrafo de los resultados, y qué hacer con la diferencia?

8. (Caso hipotético.) Después de leer “La devolución”, 12 practicantes dan a Elias, en promedio, −0,9 (antes, +0,4). Beatriz escribe: “La historia hizo que los practicantes evaluaran mal a los supervisores”. Señale dos pasajes que el registro no sostiene y lo que ella añadiría.

9. Aplique las tres preguntas de la sección 20.5 a un estudio con entrenamiento de equivalencia y a un estudio con historieta. ¿Qué preguntas responde cada uno?

10. ¿Qué característica esencial de Murrar y Brauer (2019) falta en cada uno de los tres estudios de la Parte III, y qué parámetro de diseño citan sobre el personaje prejuicioso?

1. Narrativa: "una serie de acontecimientos ligados entre sí por medio de personajes y que suele tener un principio, un medio y un final" (p. 165). Resistencia actitudinal: lo que impide el cambio de la actitud; las actitudes muy resistentes tienden a ser inmunes a las presiones para cambiar, y la persona contraargumenta, descalifica a quien persuade, atiende selectivamente a lo que concuerda con la actitud o siente enojo (p. 164). Los métodos habituales encuentran resistencia porque la persona sabe que es blanco de persuasión, muchas veces está obligada a participar y recibe el mensaje de que hay algo mal en ella (p. 165).

2. La tira es una narrativa: tiene una serie de acontecimientos ligados por un personaje, con principio, medio y final. El cartel es un mensaje. La tira usaría la observación de modelos (el personaje recibe consecuencias por postergar y por pedir) y, por la primera razón, haría la intención de persuadir menos destacada que la trama (Murrar & Brauer, 2019, p. 165).

3. Sin exposición; exposición a escenas en las que Amanda actúa como consteladora; exposición a escenas en las que Bruna la confronta sobre principios ético-científicos (p. 144). Puntos de medida: el pre, antes de cualquier viñeta; el post 1, después del capítulo 1; el post 2, después de los capítulos 2 y 3 (p. 185).

4. Por ejemplo: el tiempo por viñeta (15 segundos en Nogueira, p. 118; 15 en el panel y 20 en el procedimiento en Godoy, pp. 309 y 313); los puntos de medida y dónde caen (Assumpção, p. 185); el modo de aplicación (remoto en Nogueira, p. 86; presencial, con proyector y tableta, en Godoy, p. 312); el número de viñetas por capítulo (Assumpção, p. 148).

5. (a) Los tres primeros pares se mantuvieron (positivos antes y después); los seis últimos empeoraron (de positivo a negativo); ninguno mejoró. (b) Antes, 15 ÷ 9 = +1,67; después, 3 ÷ 9 = +0,33 (cálculo del libro). (c) El recuento dice que seis de los nueve pares cambiaron de lado; la media dice que la nota bajó 1,33 puntos y todavía quedó del lado positivo (cálculo del libro).

6. P1 evaluó a Ana de modo predominantemente negativo antes y después, con tres notas que pasaron a positivas (p. 125), y P2, que la evaluaba de modo positivo o neutro, dio más notas negativas después (p. 126); solo en P3 dominan las notas positivas en los dos momentos (p. 128). El propio informe habla, para Ana, de "cambios variados de P2 y P3" (p. 134).

7. Los resultados describen, para P2 y P3, una disminución de la media de C1 del pre al post 1, y solo P1 tuvo un aumento (p. 322). La discusión (p. 323) resume lo que el párrafo de los resultados no describe; vale el registro por participante, y la discusión se corrige o se explica.

8. Primero: "los supervisores"; la nota es de Elias, y la escala no se aplicó a supervisores reales (sección 34.4). Segundo: "hizo"; el antes y el después no tienen grupo comparable ni seguimiento (sección 25.1). Añadiría las fotografías de los supervisores reales, que no aparecen en la historia, en los puntos de medida, un grupo que lee otra historia y la escala dos semanas después; y separaría los pares que describen la escena (tenso-relajado) de los que evalúan.

9. Con entrenamiento de equivalencia: ¿se aprendieron las relaciones entrenadas? ¿Aparecieron las derivadas en las pruebas, sin consecuencias diferenciales y por encima del azar? ¿Cambió la evaluación? Con historieta: solo la tercera, porque no hay relación entrenada ni prueba de relaciones derivadas (sección 34.4).

10. En todos, la asignación al azar, la narrativa de control y la medida después de un intervalo (Tabla 34.6); la medida de más de un modo también falta, con la excepción parcial de la pregunta al final en Assumpção (p. 185). Sobre el personaje prejuicioso: solo sería eficaz, según la teorización de la psicología social, si no fuera el protagonista y sufriera una sanción social en la narrativa (Murrar & Brauer, 2019, p. 167).

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 35. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	34.1
3, 4	34.2
5	34.3 y el error común 3
6, 7	34.3 y el error común 2
8, 9	34.4 y el error común 1
10	34.5 y los errores comunes 4 y 5

REFERENCIAS

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

Moreira, M. (Ed.). (2025). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VII]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte II]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VI]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Premuli, I. T., Rabelo, E. de P., Pessoa, M. B. F., & Medeiros, M. R. G. C. (2022). *Atitudes: Histórias em quadrinhos, análises semânticas em mídias sociais e o paradigma de relações de equivalência de estímulos* [Actitudes: historietas, análisis semánticos en redes sociales y el paradigma de relaciones de equivalencia de estímulos]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I* [Estudios sobre historietas y actitudes: Parte I]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Murrar, S., & Brauer, M. (2019). Overcoming resistance to change: Using narratives to create more positive intergroup attitudes. *Current Directions in Psychological Science, 28*(2), 164–169. https://doi.org/10.1177/0963721418818552

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021b). Transferência de atitudes em relação a presidentes da república [Transferencia de actitudes hacia presidentes de la república]. *Acta Comportamentalia, 29*(4), 137–154.

EDITORIAL DEL INSTITUTO WALDEN4

SERIE LAS HISTORIETAS Y EL ESTUDIO DE LAS ACTITUDES

Los estudios detrás de las escenas de este libro.

Las historietas que usted vio en estas páginas provienen de investigaciones de estudiantes de grado en Psicología, reunidas en siete volúmenes de la Editorial del Instituto Walden4, de 2022 a 2025.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Partes I a VII
- Cada estudio con la historieta, la escala y los resultados
- En PDF y/o en Google Play

Para leer los siete volúmenes de la serie, en PDF y en Google Play, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

CAPÍTULO

35 Ingeniería conductual y lucha contra el prejuicio

OBJETIVOS

Al final de este capítulo, usted será capaz de:

1. **Definir** la ingeniería conductual, en el sentido que se propone aquí, y **distinguirla** de una campaña por lo que el proyecto declara antes de empezar.
2. **Describir** lo que una intervención pide en cada nivel (individual, institucional y estructural): la diana, lo que se propone cambiar y lo que se registraría.
3. **Clasificar** el estatus de lo que ofrece una fuente (propuesta, laboratorio, estudio aplicado con medida o síntesis) y **decir** lo que se puede afirmar a partir de él.
4. **Armar** el proyecto de intervención de un caso: hipótesis funcional, componentes, registro y comparación, seguimiento y criterio de decisión.
5. **Señalar** el doble uso de un procedimiento y lo que el proyecto declara sobre el objetivo, la participación y lo que no se hace.

REQUISITOS PREVIOS

La hipótesis funcional y los tres caminos de intervención (secciones 19.4, 19.5 y 19.6), el moldeamiento (sección 12.4), los niveles del racismo (sección 18.6), las vías de formación y de cambio y lo que se registra (secciones 25.2 a 25.5), el acuerdo entre observadores (sección 22.7), la ficha y la ética de un diseño (Capítulo 33) y los criterios de Murrar y Brauer (sección 34.5). Los términos nuevos (ingeniería conductual, proyecto de intervención, componente, estatus, criterio de decisión y doble uso) se definen aquí.

APERTURA

(Caso hipotético, continuación del Capítulo 34.) La coordinación de la clínica-escuela aprobó la historieta de Beatriz para una sesión de prueba y, en la misma reunión, trajo un pedido mayor. En la supervisión de la semana anterior, un practicante dijo, a propósito de los pacientes de-

rivados por la asistencia social, "esa gente no se adhiere a nada", y la sala se rio. La dirección quiere "una semana de lucha contra el prejuicio", con charla, carteles y la historieta. Beatriz quiere saber qué cambiaría si, en lugar de una semana, la clínica tuviera un proyecto de intervención, y qué permiten prometer las fuentes. Cuatro preguntas organizan el capítulo.

1. *"¿Qué agrega la ingeniería conductual a una campaña, y cómo se distingue una de la otra?"*
2. *"¿En qué nivel actúa una intervención, y qué cambia de un nivel a otro?"*
3. *"¿Qué muestran las fuentes de cada componente, y con qué estatus?"*
4. *"¿Cómo se arma el proyecto, y qué cuidados pide?"*

La primera es el tema de la sección 35.1; la segunda, de la 35.2; la tercera, de la 35.3; la cuarta, de las secciones 35.4 y 35.5.

35.1 De la campaña a la ingeniería

El Capítulo 34 se abrió con el balance de Murrar y Brauer (2019, p. 164): los científicos sociales y los profesionales saben relativamente poco sobre cómo producir cambios duraderos en las actitudes entre grupos. La mayoría de las iniciativas a favor de la diversidad ni siquiera se evalúa y, de las pocas que se evaluaron, la mayoría resulta ineficaz. La literatura analítico-conductual describe la misma laguna desde su lado. Matsuda et al. (2020, p. 336) escriben que hay poca investigación analítico-conductual que sirva de guía y cuentan que la revisión que planearon, con palabras clave ligadas al racismo en 30 años de literatura, tuvo como resultado "cero". Passarelli et al. (2023, p. 34) hicieron una nueva búsqueda, de 1990 a 2022, en 14 revistas conductuales internacionales y 3 brasileñas, con la palabra clave "racismo". Identificaron 43 artículos, 33 de ellos de 2020 a 2022, y concluyen que, a pesar del aumento sustancial, la producción todavía es baja. Sobre la ausencia de trabajos experimentales y aplicados, los autores infieren que el núcleo de la cuestión tal vez esté "en la dificultad de definir este fenómeno y de identificar cuáles son las variables que deben considerarse durante la planificación de la intervención" (p. 34).

Esto cambia lo que una clínica puede prometer. No existe un programa de lucha contra el prejuicio, listo y con efecto demostrado, para comprar o aplicar. Lo que hay son propuestas, resultados de laboratorio, algunos estudios aplicados y síntesis de estudios, con apoyos de tipos

muy diferentes (sección 35.3). La pregunta pasa a ser cómo planear una intervención cuyo resultado se registrará y se usará. Es a eso a lo que se llama, en este libro, **ingeniería conductual**. La definición se propone aquí, y ninguna de las fuentes consultadas usa el término. De la ingeniería viene la idea de proyectar, aplicar y poner a prueba una solución para un problema concreto. A ella se suman dos exigencias que los Capítulos 19 y 25 ya hacían: la de describir el procedimiento de modo que otra persona lo rehaga y la de registrar el resultado antes de decir que hubo cambio.

CONCEPTO CLAVE

La **ingeniería conductual** es la planificación, la aplicación y la evaluación de una intervención sobre lo que las personas hacen y sobre las contingencias en que lo hacen. Antes de empezar, se declaran cuatro cosas: lo que se quiere cambiar, escrito como conducta o como arreglo de contingencias, y no como característica de la persona; lo que se hará, descrito de modo que otra persona lo rehaga; lo que se registrará, con qué comparación y después de qué intervalo; y lo que se decidirá con cada resultado.

El documento en que se escriben esas cuatro declaraciones es el **proyecto de intervención**. Es pariente de la ficha de diseño del Capítulo 33. La ficha dice lo que una investigación va a medir y comparar; el proyecto de intervención dice también lo que se va a cambiar, cómo, y qué resultado llevará a mantener, ajustar o interrumpir lo que se hace. La sección 35.4 trae las filas del proyecto.

La diferencia con una campaña no está en el contenido: una charla, un cartel y una historieta pueden formar parte de un proyecto. Está en lo que se declara. La Tabla 35.1 compara, en las seis preguntas que el proyecto responde antes de empezar, la semana que pidió la dirección y el proyecto que esbozaría Beatriz.

Tabla 35.1

La semana de la dirección y un proyecto de intervención: lo que declara cada uno (caso hipotético)

Pregunta	La semana de la dirección	El proyecto de Beatriz
¿Qué se quiere cambiar?	"el prejuicio" en la clínica	la frase que atribuye a todos los pacientes de un origen una característica desfavorable ("esa gente no se adhiere a nada"), en las supervisiones, y la risa que la sigue
¿Por qué se supone que funcionará?	no está dicho (se supone que informar y sensibilizar basta)	por una hipótesis funcional, que se pondrá a prueba en las ocasiones: la risa y el asentimiento de la sala mantienen la frase

Pregunta	La semana de la dirección	El proyecto de Beatriz
¿Qué se hace?	charla, carteles e historieta	procedimientos descritos: lo que el supervisor dice y hace, en qué ocasión y con qué consecuencia
¿Qué se registra?	la opinión de los presentes el último día (“¿le gustó?”)	la tasa de la frase por hora de supervisión, antes, durante y después, con dos observadores
¿Con qué comparación?	ninguna	grupos de supervisión que todavía no empezaron
¿Qué se decide con el resultado?	no está dicho	mantener, ajustar o interrumpir, según una regla escrita antes

Nota. Cuadro elaborado para este libro; el caso es hipotético.

La primera pregunta es la que más falla. Mizael y de Rose (2017, p. 373) observan que explicar las prácticas discriminatorias como causadas por individuos racistas o por el racismo “no ayuda a superar tales actos”, porque esos términos son generales y “no dejan claro qué debe cambiarse, en términos conductuales”. Moore (2003, citado por ellos) va más allá: las atribuciones disposicionales despectivas sobre ciertas clases de individuos tienden a convertirse en “una licencia o justificación para tratar a esas personas de manera diferencial” (p. 373). Por eso la diana del proyecto es la frase, la ocasión y la consecuencia, y no “el practicante prejuicioso”. Es lo que se hizo con Nélson en el Capítulo 18: pista, ocasiones y consecuencias, en lugar de “tiene prejuicios”.

Hay además una razón práctica para que el registro venga antes de la promesa. Matsuda et al. (2020, p. 342) relatan un estudio de intervenciones breves de toma de perspectiva en el que tomar la perspectiva del otro, por sí sola, volvió más negativas las opiniones sobre las personas mayores. Agregar una parte de atención plena atenuó el efecto hasta cierto punto (Edwards et al., 2017, citados por ellos). Un procedimiento que parece obvio, el de pedir que la persona se ponga en el lugar del otro, movió la medida en sentido contrario. Solo el registro, antes y después, lo muestra.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) El proyecto de Beatriz dice: "Diana: frases en que un practicante atribuye a todos los pacientes de un origen una característica desfavorable, por hora de supervisión, y la risa que las sigue. Registro: dos observadores, en tres grupos de supervisión, antes, durante y cuatro semanas después. Decisión: mantener el procedimiento si la tasa baja a la mitad en tres semanas; ajustarlo si no baja". Tiene diana observable, procedimiento descrito, registro, comparación y regla de decisión: es ingeniería conductual.

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) La semana de la dirección tiene una charla el lunes, carteles en los pasillos y, el viernes, un cuestionario de satisfacción. Puede tener buenas intenciones y hasta ser útil, pero no declara lo que se cambiará en términos de conducta, no registra nada antes, no compara con nada y no dice qué hará con el resultado: es una campaña, y no ingeniería conductual (lectura del libro).

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Después de una semana de charlas, un informe dice: "El 92% de los participantes calificó la semana como excelente, y el prejuicio disminuyó". ¿Qué declaraciones de un proyecto faltan para sostener la segunda parte de la frase?

RESPUESTA: lo que cambió, escrito como conducta o como arreglo de contingencias; el registro de antes, para comparar; una comparación; y el intervalo. El 92% es satisfacción con la semana, y no registro de la diana.

35.2 Tres niveles, tres dianas

Para decir dónde actúa el proyecto, se usa la separación que Passarelli et al. (2023, p. 35) hacen para el racismo (sección 18.6): el nivel estructural, "un sistema jerárquico a gran escala marcado por la concentración de poder y riqueza"; el institucional, de "prácticas institucionales segregatorias"; y el individual, "a partir del prejuicio y de la discriminación racial". Los autores advierten que la separación "es didáctica", que "no se trata de una jerarquía" y que, "para combatir el racismo, es necesario intervenir en todos sus niveles" (p. 40). Ellos tratan del "racismo que se

practica contra las personas negras" (nota 5, p. 35). Aplicar los niveles a otros grupos, como se hace desde el Capítulo 18, es una transposición hecha aquí.

Lo que cambia de un nivel a otro es la diana, lo que se propone cambiar para alcanzarla y lo que se registraría. La Tabla 35.2 reúne lo que las fuentes consultadas dicen de cada uno. Las propuestas se describen, por los propios autores, como propuestas: Passarelli et al. (2023, p. 36) dicen que, aunque "no haya trabajos en el Análisis de la Conducta que aborden directamente intervenciones en el racismo estructural", "algunos trabajos presentan propuestas que podrían generar cambios en ese nivel".

Tabla 35.2

Los tres niveles: la diana, lo que proponen las fuentes y lo que se registraría

Nivel	Diana, en palabras de las fuentes	Lo que proponen las fuentes	Lo que las fuentes dicen que se registraría
Individual	"modificación de la conducta prejuiciosa y discriminatoria de un individuo" (Passarelli et al., 2023, p. 39)	reforzar las expresiones antirracistas con atención, apoyo y elogios, e interrumpir una expresión racista y manifestar desacuerdo con ella, con la salvedad de la nota 8 sobre el castigo; entrenamiento de equivalencia con niños; entrenamiento en aceptación y compromiso con policías (Passarelli et al., 2023, p. 39)	"escala tipo Likert, medidas implícitas y pruebas relacionales" (Passarelli et al., 2023, p. 40); tasas de elogios y de reprimendas por categoría de alumno (Knochel et al., 2019, citados en Matsuda et al., 2020, pp. 338–339)

Nivel	Diana, en palabras de las fuentes	Lo que proponen las fuentes	Lo que las fuentes dicen que se registraría
Institucional	"clases de respuestas emitidas por miembros de una institución" y "arreglo de contingencias que favorecen prácticas racistas dentro de una organización" (Passarelli et al., 2023, p. 38)	seleccionar prácticas institucionales que alterar e implementar otras nuevas, con una guía de diseño cultural (Orlandi & Reis, 2022, citados en Passarelli et al., 2023, p. 37); dar condiciones para que las personas negras presenten denuncias oficiales, por ejemplo con abogados disponibles para consulta gratuita (Mizael, Coelho et al., 2021, sección sobre el racismo institucional en la Policía Militar); publicar regularmente el "estado de la organización", con metas, progreso y las modificaciones que se harán si no hay progreso, propuesta dirigida a organizaciones profesionales y órganos reguladores (Levy et al., 2022, paso 8 de la primera lista)	"entrevistas con personas negras con relatos sobre la atención recibida o datos sobre la estructura de la organización (cuántos negros trabajan, cargos, salarios)" (Passarelli et al., 2023, p. 38)
Estructural	"modificar el arreglo de contingencias presentes en diferentes segmentos sociales" (Passarelli et al., 2023, p. 36)	cambiar la política de incentivo monetario a policías por arrestos y multas, con cambios legislativos y un protocolo de capacitación (Rose et al., 2022, citados en Passarelli et al., 2023, p. 36); capacitación en comunicación para líderes de movimientos antirracistas (Esquierdo-Leal & Houmanfar, 2021, citados en Passarelli et al., 2023, pp. 36–37); leyes que criminalicen la homofobia y educación a mediano y largo plazo (Fazzano & Gallo, 2015, p. 543; lectura del libro)	"las estadísticas nacionales" (Passarelli et al., 2023, p. 37)

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de las fuentes citadas; las propuestas son propuestas, y no resultados. Los estudios citados por otros autores no se consultaron.

Los niveles se tocan. Passarelli et al. (2023, p. 39) señalan que "la institución define cómo se regula el servicio y los individuos ejecutan las acciones, generando consecuencias para sí mismos y para los demás". Agregan (p. 40) que "las intervenciones en el nivel institucional e individual pueden reflejarse en el nivel estructural", como la intervención de Orlandi y Reis (2022, citados por ellos) en una escuela, que podría convertirse en política pública. Para la clínica, esto es práctico.

(Caso hipotético.) Lo que Beatriz vio fue el nivel individual: la frase de un practicante y la risa de la sala. Suponga, sin embargo, que la clínica tiene una regla que da de baja al paciente que falta dos veces y que quien depende de transporte de pago falta más. Entonces "no se adhiere" describe, en parte, lo que la regla hace con ciertos pacientes. La diana institucional pasa a ser la regla y lo que ella produce, medido por lo que la propia clínica registra: cuántos pacientes fueron dados de baja por faltas, según el origen de la derivación. El nivel estructural, el de los ingresos y el transporte, está fuera del alcance de una clínica-escuela. El proyecto no lo ignora: lo declara como límite.

⚠ ATENCIÓN

La Tabla 35.2 enumera propuestas y lo que las fuentes dicen que se registraría; no enumera resultados. Que una medida sea el "referente" del cambio (Passarelli et al., 2023, p. 37) dice qué mirar, y no que el cambio haya ocurrido.

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Tres acciones de la clínica: (a) el supervisor interrumpe, con calma, una frase que generaliza sobre los pacientes; (b) la clínica pasa a registrar, según el origen de la derivación, cuántos pacientes son dados de baja por faltas; (c) el municipio discute el financiamiento del transporte de los pacientes. ¿Qué nivel es cada una, y qué se registraría?

RESPUESTA: (a) individual: la frase, por ocasión; (b) institucional: datos sobre la estructura de la organización (Passarelli et al., 2023, p. 38); (c) estructural: el arreglo de contingencias de un segmento amplio, con indicadores como referente (p. 37).

35.3 Lo que muestran las fuentes de cada componente

Cuando el proyecto elige qué aplicar, elige entre procedimientos que las fuentes describen con grados de apoyo muy diferentes. Dos términos organizan la lectura.

CONCEPTO CLAVE

Un **componente** es cada procedimiento que el proyecto aplica, descrito de modo que otra persona lo rehaga: quién hace qué, en qué ocasión y con qué consecuencia, y a qué camino de la Tabla 19.4 corresponde (alterar la ocasión o la operación, retirar la consecuencia o reforzar una alternativa).

Se distinguen cuatro tipos de apoyo que una fuente puede dar a un componente. En la *propuesta*, los autores sugieren qué hacer, sin datos de un proyecto propio. En el *laboratorio*, el efecto se midió en una tarea de laboratorio. En el *estudio aplicado con medida*, la intervención se aplicó en el ambiente en que ocurre la conducta, y algo se midió antes y después. La *síntesis* reúne varios estudios en una media o en un recuento.

CONCEPTO CLAVE

El **estatus** de una fuente es el tipo de apoyo que da a un componente: propuesta, laboratorio, estudio aplicado con medida o síntesis. La clasificación es del libro, y una misma fuente puede traer más de uno. Decir que “la fuente muestra que funciona” sin decir el estatus es la frase que el proyecto evita.

EJEMPLO

Passarelli et al. (2023, p. 39) escriben que, en el nivel individual, “una postura que podría adoptarse” sería el castigo de la conducta prejuiciosa y “el reforzamiento de conductas antirracistas”. Estatus de propuesta: el verbo está en condicional, y no hay datos.

NO EJEMPLO

Escribir, en un informe, que "los estudios muestran que reforzar las expresiones antirracistas reduce el racismo". La fuente no trae estudio ni medida; citarla como resultado cambia una propuesta por una demostración.

La Tabla 35.3 reúne lo que las fuentes consultadas relatan de cada componente, con el estatus y lo que queda abierto.

Tabla 35.3

Lo que las fuentes consultadas relatan de cada componente, y con qué estatus

Componente	Lo que relata la fuente	Estatus	Lo que queda abierto
Consecuencias sociales para las expresiones	reforzar las expresiones antirracistas con atención, apoyo y elogios; interrumpir una expresión racista y manifestar desacuerdo con ella; el reforzamiento "puede ser una estrategia más efectiva" que el castigo (Passarelli et al., 2023, p. 39)	propuesta	no hay datos; la comparación entre reforzar y castigar es un argumento de los autores, apoyado en que el castigo genera evitación (nota 8)
Retroalimentación sobre la propia tasa	profesores entrenados para automonitorearse, con retroalimentación sobre el número de elogios y de reprimendas por sesión; después, entrenamiento sobre la importancia de igualar los elogios; por último, retroalimentación que incluye a los tres alumnos más y a los tres menos elogiados y reprendidos; al final, tasas equitativas entre las categorías de alumnos (Knochel et al., 2019, citados en Matsuda et al., 2020, p. 343)	estudio aplicado con medida, de segunda mano	la fuente no trae diseño, números ni seguimiento, y el estudio figura como manuscrito enviado (p. 346)

Componente	Lo que relata la fuente	Estatus	Lo que queda abierto
Entrenamiento de equivalencia	los niños formaron las relaciones entrenadas y redujeron los sesgos negativos hacia rostros de personas negras (Mizael, de Almeida et al., 2016, relatado por Matsuda et al., 2020, p. 340); en un estudio posterior, que separó los parámetros del entrenamiento en grupos, 27 de los 33 niños que formaron clases mantuvieron al menos una relación seis semanas después (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Discusión); en experimentos con adultos y estímulos con significado social, el volumen del Instituto Walden4 relata formación de clases y transferencia de función en grados muy diferentes de un experimento a otro (Moreira, Rocha et al., 2022; Tabla 30.4)	laboratorio	Matsuda et al. no afirman que los procedimientos cambien prejuicios a largo plazo ni que prevengan conductas racistas fuera del laboratorio (p. 340); los autores del estudio de 2016 dicen que "no deberíamos ser muy optimistas" en cuanto a efectos duraderos (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460); en el Experimento 12 del volumen del Instituto Walden4, la etapa de reorganización de clases fue la que menos cumplió los objetivos, y los estímulos que ya tenían significado social fueron los más difíciles de reorganizar (Moreira, Rocha et al., 2022, p. 725); Portela (2014, citado en Moreira, Rocha et al., 2022, p. 85) concluyó que el concepto de obesidad no cambió después de un entrenamiento de reversión
Contacto entre grupos	inmediatamente después del contacto, en intervenciones de campo con contacto entre dos grupos étnicos, d = 0,28 (Lemmer & Wagner, 2015, citados en Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302)	síntesis	otra fuente dice que el contacto no se evaluó adecuadamente en el campo (Murrar & Brauer, 2019, p. 165)
Capacitación en diversidad	d = 0,23 (Kalinoski et al., 2013, citados en Albarracín & Shavitt, 2018, p. 302); "ineficaz o contraproducente", en una investigación con cientos de estudios (Dobbin & Kalev, 2016, citados en Murrar & Brauer, 2019, p. 165)	síntesis	las dos fuentes no dicen lo mismo, y aquí no se las concilia

Componente	Lo que relata la fuente	Estatus	Lo que queda abierto
Cambio del sesgo en medidas implícitas	en un análisis de casi 500 estudios, esos métodos no tienen efecto sobre la conducta discriminatoria (Forscher et al., 2018, citados en Murrar & Brauer, 2019, p. 165); con una grabación de atención plena, menos sesgo de raza y de edad en medidas implícitas y, con una grabación de meditación de 10 minutos, menos discriminación que en dos condiciones de control (Lueke & Gibson, 2015, 2016, citados en Matsuda et al., 2020, p. 342)	síntesis y laboratorio	las dos fuentes no dicen lo mismo; Matsuda et al. observan que los estudios de atención plena que describen a continuación no son analítico-conductuales (p. 342)
Narrativas	radionovela en aldeas de Ruanda durante 12 meses: más apertura al matrimonio de las generaciones futuras con miembros de otro grupo religioso, étnico o regional (Paluck, 2009, citado en Murrar & Brauer, 2019, p. 166)	estudio aplicado con medida, de segunda mano	los autores de la síntesis dicen que la evidencia actual es "sugestiva, en el mejor de los casos" (p. 167)
Historieta	19 historietas, leídas por 83 participantes en total, que evaluaron en una escala de diferencial semántico, antes y después de la lectura, los estímulos presentados, en diseño de sujeto único (Moreira, Lemos et al., 2024, pp. 13, 17 y 18)	laboratorio	los autores de la serie piden muestras mayores y método mixto (pp. 27 y 28), y en uno de los estudios no se identificó el cambio de actitud (pp. 27 y 29); la medida es la evaluación registrada en la propia sesión, y no lo que la persona hace en el ambiente en que ocurre la conducta (lectura del libro)
Decírselo a la persona	Matsuda et al. (2020, p. 340) escriben que la investigación muestra que agregar relaciones a la red (por ejemplo, la frase de que las personas latinas van a los Estados Unidos a trabajar, y no a robar) no modifica los sesgos preestablecidos y los vuelve más difíciles de extinguir	laboratorio, en la lectura de los autores de la revisión	la conclusión es de quien revisa los estudios de laboratorio; la sección 25.3 trata de esta vía, y el Capítulo 21, de la predicción de la teoría

Componente	Lo que relata la fuente	Estatus	Lo que queda abierto
Toma de perspectiva	los universitarios que imaginaron el punto de vista de una persona afroamericana tratada injustamente en una tienda, o escribieron una narrativa sobre un día de alguien de un grupo minoritario, mostraron un prejuicio racial atenuado, medido por el IAT (Todd et al., 2011); en un estudio de intervenciones breves, la perspectiva, por sí sola, volvió más negativas las opiniones sobre las personas mayores, y agregar atención plena atenuó el efecto hasta cierto punto (Edwards et al., 2017), ambos citados en Matsuda et al. (2020, p. 342)	laboratorio	Matsuda et al. dicen que, en algunas condiciones, la toma de perspectiva produce efectos adversos, según el contexto y las características de las personas (p. 342)
Clarificación de valores	los ejercicios de valores (ensayos sobre lo que es importante para el estudiante) mejoraron las notas y redujeron la brecha racial de rendimiento de estudiantes afroamericanos de bajo rendimiento, y las medias de notas seguían afectados dos años después (Cohen et al., 2006); en un piloto con universitarios, una lección corta basada en la ACT, pero no una clase tradicional, cambió algunas respuestas en un cuestionario sobre prejuicio, en especial las intenciones conductuales positivas (Lillis & Hayes, 2007), ambos citados en Matsuda et al. (2020, p. 343)	estudio aplicado con medida (notas) y piloto con cuestionario, de segunda mano	el estudio de las notas mide el rendimiento, y no el prejuicio; el piloto mide lo que el estudiante responde, y no lo que hace (p. 343)

Nota. Cuadro elaborado para este libro; los estudios citados por otros autores no se consultaron, con la excepción de Mizael, de Almeida et al. (2016). La d es la diferencia entre medias en unidades de desviación estándar (sección 25.3).

De la tabla salen tres lecturas. La primera es que ningún componente aparece, en las fuentes consultadas, con un apoyo que permita decir que funciona. El único que mide, en el ambiente en que ocurre, una conducta ligada al prejuicio, la retroalimentación sobre la tasa de elogios y de reprimendas, llega de segunda mano, sin diseño, sin números y sin seguimiento. Matsuda et al. (2020, p. 344) concluyen que el artícu-

lo "no presenta una solución definitiva" para este problema social complejo porque la investigación conductual actual "no es suficiente ni robusta".

La segunda es que las fuentes divergen, y aquí no se elige. Murrar y Brauer (2019, p. 165) dicen que los métodos de cambio del sesgo en medidas implícitas no tienen efecto sobre la conducta discriminatoria. Matsuda et al. (2020, p. 342) describen estudios en que una grabación de atención plena redujo el sesgo en una medida implícita y, en otro, la discriminación. Pueden estar midiendo cosas diferentes, con participantes y tareas diferentes (lectura del libro). Los estudios originales no se consultaron, y lo que se registra es que existen las dos lecturas. Lo mismo vale para el contacto y la capacitación en diversidad. La síntesis de Albarracín y Shavitt (2018, p. 302) concluye que es posible algún cambio de actitud incluso en dominios tradicionalmente resistentes al cambio. La de Murrar y Brauer (2019, p. 165) dice que la capacitación en diversidad fue ineficaz o contraproducente y que el contacto no se evaluó adecuadamente en el campo.

La tercera es que la misma investigación puede sostener dos frases. Lai et al. (2016) aparecen en Matsuda et al. (2020, p. 340) como ejemplo de que la exposición a ejemplares contraestereotípicos puede reducir el sesgo, medido en pruebas de laboratorio. En cambio, en Passarelli et al. (2023, p. 40), aparecen, junto con Sawyer y Gampa (2018), como ejemplo de que la mayor parte de las intervenciones puestas a prueba en investigaciones aplicadas tiende a ser ineficaz o a no mantenerse a lo largo del tiempo. El estudio de Lai et al. (2016) no se consultó, y aquí no se elige: cada lectura se cita con el nombre de quien la hizo. La razón que Passarelli et al. (p. 40) dan para la falta de mantenimiento es que "los individuos vuelven al mismo ambiente cultural, donde operan las contingencias racistas", y es esa razón la que la sección 35.4 convierte en una fila del proyecto.

Una familia de componentes merece una palabra aparte, porque el Capítulo 21 la dejó para este capítulo y para el Capítulo 25: el entrenamiento en aceptación y compromiso (en inglés, *acceptance and commitment training*, ACTr). La atención plena, la toma de perspectiva, la clarificación de valores y la lección basada en la terapia de aceptación y compromiso (ACT), de la que deriva el entrenamiento, vienen de trabajos que Matsuda et al. (2020, pp. 341–342) sitúan en esa familia. Según ellos, pocos estudios evaluaron intervenciones para reducir el sesgo o atenuar sus efectos, y la mayoría de los publicados trata de intervenciones con ACTr. El ACTr enseña estrategias de atención plena, aceptación y defusión al servicio de conductas observables alineadas con los valo-

res de la persona, y los seis procesos a los que apunta son el momento presente, la aceptación, la defusión, el *self* como contexto, los valores y la acción comprometida. Para el proyecto, el ACTr entra como cualquier otro componente: se declara lo que se enseña, en qué ocasión y con qué registro, y el estatus de cada fila es el de la tabla, y no el de la familia. El enfoque se describe por lo que la fuente dice de él, y los estudios de ACTr en sí no se examinaron (sección 25.3).

La historieta de Beatriz tiene una literatura propia, la de la línea de investigación presentada en el Capítulo 1, y uno de los estudios muestra lo que ella permite decir. Silva y Moreira (2025) enviaron la invitación a un grupo de 194 profesores de natación, y los 3 primeros que respondieron fueron los participantes (p. 392), profesionales de educación física especializados en natación (p. 381). Cada participante leyó 29 páginas, 10 de instrucciones y 19 de historia, en la que el profesor Lucas, por haber oído solo relatos negativos sobre niños con trastorno del espectro autista (TEA), desarrolló una actitud prejuiciosa hacia ellos (pp. 384 y 392). Después, el participante respondió la escala, leyó las 10 páginas finales, que el estudio trata como la intervención, y respondió de nuevo (pp. 392 y 393). La Figura 35.1 trae la escena en que un colega describe al alumno, corrige lo que Lucas suponía y responde “No es exactamente así” a la frase “Para mí, los autistas no tenían remedio” (p. 391). Entre el pretest y el postest, cambiaron pares de adjetivos en cada participante. Los autores atribuyen la variación a la continuación de la historia y a las perspectivas de los personajes, y advierten que el postest inmediatamente después del pretest puede haber inducido un sesgo (p. 398). Leído con la ficha de la Tabla 35.4, el estudio declara la diana, la evaluación de dos personajes y del término “autismo” (p. 383), describe el procedimiento y registra antes y después. No trae comparación, seguimiento ni regla de decisión (lectura del libro). Su estatus es el de laboratorio, con 3 personas: cabe decir que pares de adjetivos cambiaron entre el pretest y el postest, y no que la historieta reduce el prejuicio de los profesores (lectura del libro).

Figura 35.1

Un colega describe al alumno y corrige lo que el personaje suponía sobre los niños autistas



Nota. Viñetas de la historieta creada por Silva y Moreira (2025, p. 391) para un estudio sobre las actitudes de profesores de natación hacia los niños autistas. La fila de abajo trae el final de la conversación, y la lectura es de izquierda a derecha y de arriba abajo. La reproducción tiene la resolución del material de origen.

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Un texto de la clínica dice: "La atención plena reduce el prejuicio racial". ¿Qué estatus permiten atribuir a esa frase las fuentes consultadas, y qué reformulación cabe?

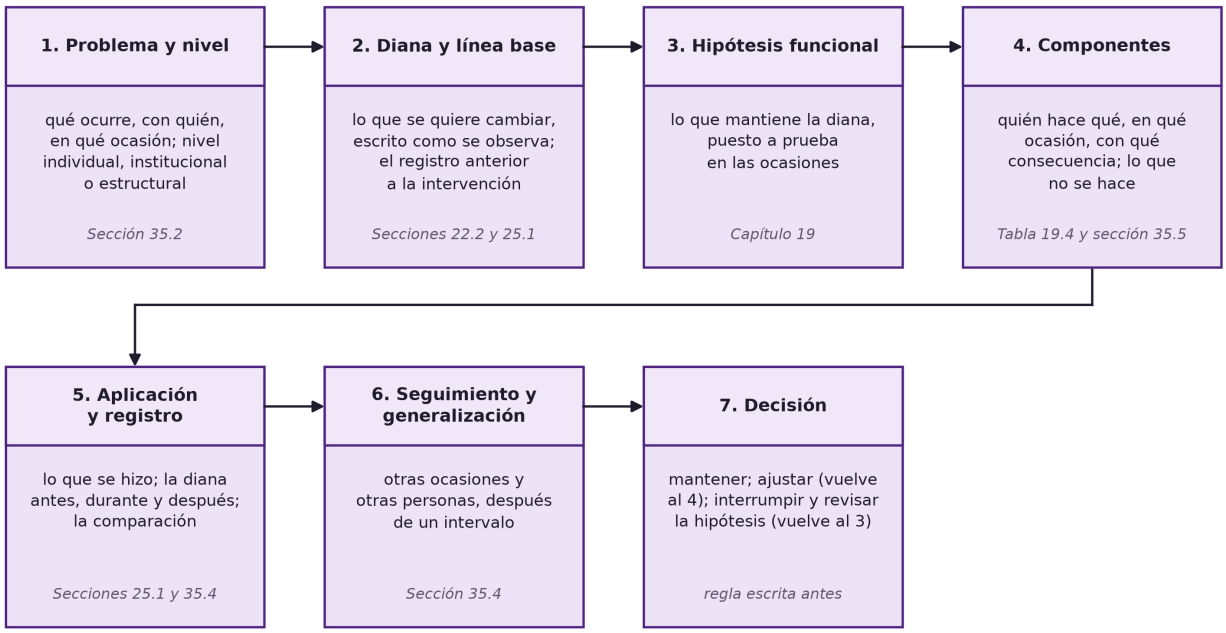
RESPUESTA: laboratorio, en estudios de psicología que Matsuda et al. (2020, p. 342) describen y de los que dicen que no son analítico-conductuales. Cabe: "en estudios de laboratorio con estudiantes, una grabación de atención plena redujo el sesgo de raza y de edad en una medida implícita (Lueke & Gibson, 2015, citados en Matsuda et al., 2020, p. 342)".

35.4 Del problema al proyecto

Matsuda et al. (2020, p. 343) dicen lo que el profesional puede hacer: recolectar datos sobre las conductas racistas, identificar funciones, desarrollar una intervención, aumentar el monitoreo y el relato de las conductas prejuiciosas, reforzar conductas alternativas o castigar el prejuicio mediante contingencias sociales. La lista trae acciones posibles, y no un método. Aquí las acciones se ordenan en siete pasos (Figura 35.2), con lo que falta para que el resultado pueda leerse: comparación, seguimiento y una regla de decisión. El último ítem de la lista no se toma como componente, por las razones de la sección 35.5.

Figura 35.2

Los siete pasos del proyecto de intervención, de la pregunta a la decisión



Nota. Esquema elaborado para este libro; sin datos.

Del problema a la diana. "El prejuicio en la clínica" todavía no es una diana. La diana es lo que se observa: la frase "esa gente no se adhiere a nada", dicha en supervisión a propósito de pacientes de un origen, por hora, y la risa que la sigue. Antes de aplicar cualquier cosa, el proyecto verifica, con la prueba de la variación (sección 18.2), si hay prejuicio en el sentido del Capítulo 18: ¿aparece la frase con el paciente del mismo origen que no falta? ¿Y con el paciente de otro origen que falta en la misma medida? Si sigue al origen y no a las faltas, la pista del grupo es el estímulo funcional. Si sigue a las faltas, cualquiera que sea el origen, la evaluación es del acto, y la diana del proyecto cambia (Tabla 18.1). Como allí, cada resultado es un indicio, y no una prueba. Fazzano y Gallo (2015, p. 543) piden el mismo cuidado: "se debe mirar las conductas a partir de su función en determinados contextos", y "prestar atención al contexto puede ayudar, en mucho, a no cometer errores al acusar a una persona de ser homofóbica".

La hipótesis antes de los componentes. Guerin (2005, citado en Mizael & de Rose, 2017, p. 374) afirma que las intervenciones para disminuir el "racismo" deberían empezar por un análisis contextual, para entender las funciones y las situaciones en que las personas se involucran en prácticas discriminatorias. Los comentarios "racistas" usados para ser

incluido en un grupo, agrega, piden intervenciones diferentes de las de los comentarios usados para herir. Para la frase de la supervisión, el registro de ocasiones del Capítulo 19 dice qué observar (quién habla, ante quién, qué ocurre después), y la hipótesis se pone a prueba en las ocasiones (sección 19.5). Si la risa y el asentimiento de los colegas mantienen la frase, la intervención toca al público y la alternativa; si la frase exime al practicante de examinar el caso, toca lo que vuelve difícil ese examen. Una intervención ciega a la función, como la charla para todos (sección 19.6), no toca ninguna de las dos.

Los componentes. Cada componente dice quién hace qué, en qué ocasión y con qué consecuencia, y a qué camino de la Tabla 19.4 corresponde. Para el caso, son cuatro. (a) El supervisor enuncia la regla de describir la falta por lo que pasó antes y después de ella, y no por un rasgo del grupo, y muestra el modelo en un caso, lo que enseña la alternativa por instrucción y por imitación. (b) Refuerza con atención y elogios al practicante que la usa, en el formato que Passarelli et al. (2023, p. 39) describen para las expresiones antirracistas, lo que es el reforzamiento diferencial de la alternativa. (c) No acompaña la risa y retoma la pregunta clínica, lo que retira la consecuencia y depende también del grupo (Tabla 19.4). (d) Muestra al grupo, cada semana, la tasa de frases del grupo, en el formato de la retroalimentación de Knochel et al. (2019, citados en Matsuda et al., 2020, p. 343), lo que altera la ocasión (lectura del libro). Queda fuera la corrección pública del practicante (sección 35.5). Aplicar al caso lo que las fuentes describen para el racismo es una transposición del libro.

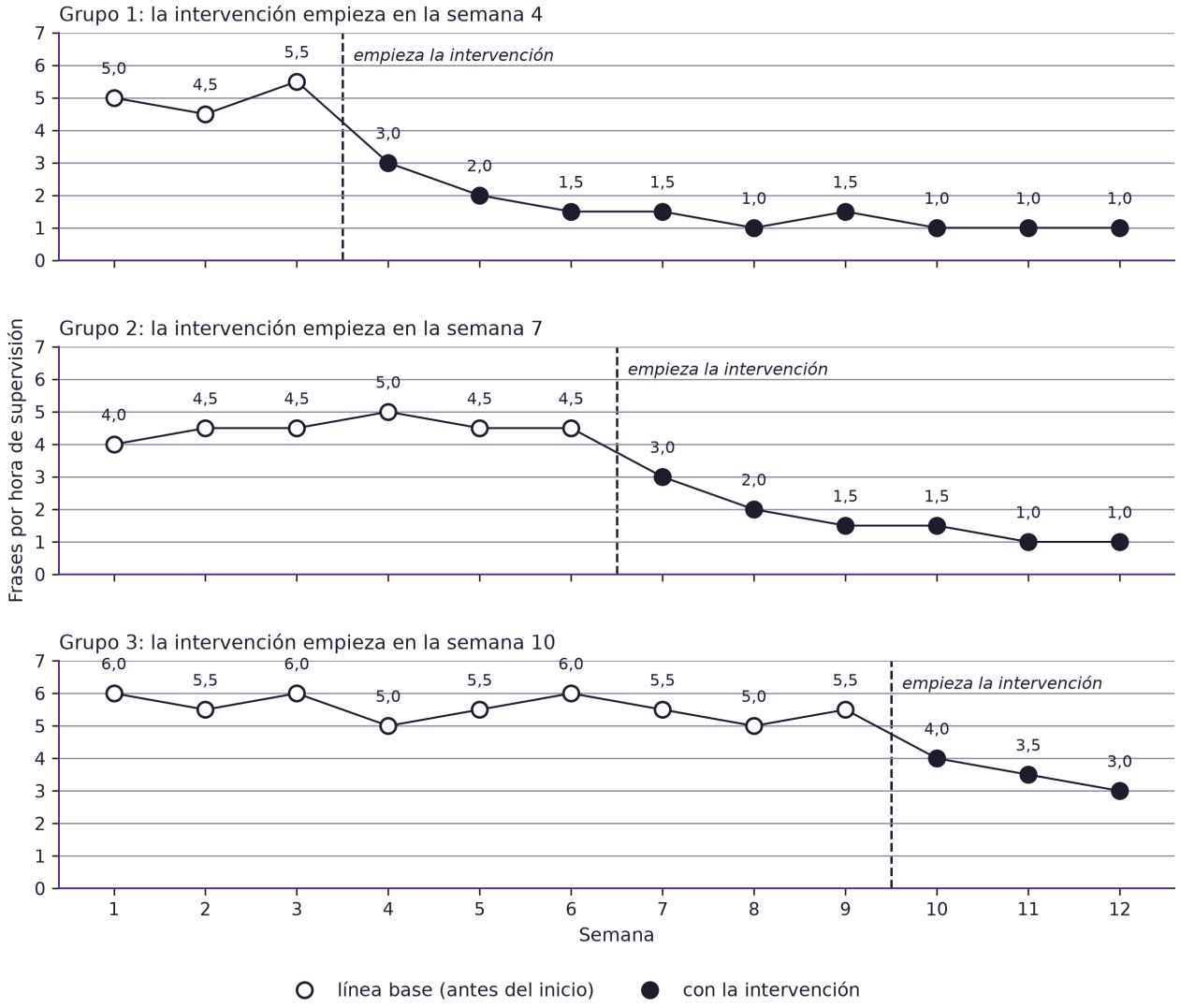
Registro y comparación. El registro responde a las preguntas del Capítulo 25: antes, después, comparación, persistencia y alcance (secciones 25.1 y 25.5). Para la diana, la medida es la tasa por hora de supervisión (sección 22.2). La línea base, aquí, es el registro anterior a la intervención, y no las relaciones de línea base de un entrenamiento de equivalencia (Capítulo 20). Quien registra es un observador entrenado que no es el supervisor, a partir de una grabación consentida. Un segundo observador registra parte de las sesiones, para que se calcule el acuerdo de ocurrencia (sección 22.7). La comparación propuesta es la de empezar en momentos diferentes: la clínica tiene tres grupos de supervisión, y la intervención empieza en uno de ellos, tres semanas después en otro y tres semanas más tarde en el tercero. Cada grupo que todavía no empezó sirve de comparación para el que empezó.

La Figura 35.3 muestra lo que se busca: la tasa de cada grupo cambia cuando, y solo cuando, la intervención empieza en él. Si las tres líneas bajaran en la misma semana, cualquiera que fuera el inicio de cada

una, ganaría fuerza la explicación de un acontecimiento que afectó a toda la clínica (un cambio en la dirección, el comienzo de las vacaciones), y la perdería la de la intervención. El diseño, conocido en la investigación analítico-conductual como línea base múltiple, no aparece en las fuentes consultadas, y aplicarlo a la clínica es una propuesta del libro. Lo que las fuentes piden es comparación y medida después de un intervalo. Murrar y Brauer (2019, p. 167) enumeran, entre las características de una evaluación rigurosa, la asignación aleatoria de las personas a las condiciones y resultados medidos inmediatamente después y después de un intervalo, y Matsuda et al. (2020, p. 342) recuerdan que los investigadores analítico-conductuales vienen aplicando intervenciones de atención plena en diseños de sujeto único.

Figura 35.3

La tasa de frases por hora de supervisión en tres grupos que empiezan la intervención en semanas diferentes (datos ficticios)



Nota. Datos ficticios, construidos para este libro: no vienen de ningún estudio. Los puntos vacíos son la línea base; los llenos, las semanas con la intervención.

Seguimiento y generalización. El registro no termina cuando termina la intervención. Passarelli et al. (2023, p. 40) escriben que la mayor parte de las intervenciones puestas a prueba en investigaciones aplicadas tiende a ser ineficaz o a no mantenerse a lo largo del tiempo, porque "los individuos vuelven al mismo ambiente cultural, donde operan las contingencias racistas". Piden, por eso, que las investigaciones aplicadas se planeen con seguimiento (*follow-up*) del mantenimiento de los efectos, después de que el individuo vuelve a su ambiente habitual, y con pruebas de generalización de la intervención "a nuevos estímu-

los, contextos y personas". Para el proyecto, esto se convierte en registro en otras ocasiones (la reunión de equipo, el pasillo, otro supervisor), con otros grupos de pacientes y cuatro semanas después del final.

La figura sola no dice qué hacer. Pide una regla escrita antes de los datos.

CONCEPTO CLAVE

El **criterio de decisión** es la regla, escrita antes de la aplicación, que dice qué resultado del registro lleva a mantener, ajustar o interrumpir la intervención.

Levy et al. (2022, paso 8 de la primera lista de "Actionable Steps"), al proponer que las organizaciones profesionales y los órganos reguladores publiquen regularmente el "estado de la organización", piden metas específicas, un informe del progreso y "una descripción de la modificación que se hará si no se está logrando progreso". Es la misma exigencia, en el nivel de la organización, y aplicarla a una clínica es una transposición del libro. Para la clínica, la regla tiene tres salidas. Si la media de las tres primeras semanas después del inicio es, como máximo, la mitad de la media de la línea base, se mantiene el componente. Si queda entre la mitad y la media de la línea base, se ajusta (la frecuencia de la retroalimentación, quién la da). Si queda por encima de la media de la línea base, se interrumpe y se revisa la hipótesis. Los valores son ilustrativos; lo que importa es que se fijen antes.

EJEMPLO

(Caso hipotético, con los datos ficticios de la Figura 35.3.) En el grupo 1, la media de la línea base fue de 5,00 y la de las tres primeras semanas después del inicio, de 2,17, por debajo de la mitad (2,50): se mantiene. En el grupo 2, fueron 4,50 y 2,17, frente a una mitad de 2,25: se mantiene. En el grupo 3, fueron 5,56 y 3,50, por encima de la mitad (2,78) y por debajo de la línea base: se ajusta (cálculo del libro).

NO EJEMPLO

"Vamos a ver cómo queda y después decidimos". No es un criterio: no dice qué valor lleva a qué decisión y deja la decisión para después del resultado, cuando cualquier número puede leerse como éxito (lectura del libro).

La Tabla 35.4 reúne las filas del proyecto, en el orden de la Figura 35.2, con lo que Beatriz escribiría para la clínica. Es la ficha de diseño del Capítulo 33 extendida a la intervención.

Tabla 35.4

El proyecto de intervención: lo que se declara antes de empezar (caso hipotético)

Fila	Lo que trae el proyecto	En el caso de la clínica
Problema y nivel	lo que ocurre, con quién, en qué ocasión, y el nivel en que actúa el proyecto (sección 35.2)	frases sobre pacientes derivados por la asistencia social, dichas en supervisión y seguidas de risa; nivel individual, con la regla de las faltas como hipótesis institucional que verificar
Diana	la conducta o el arreglo de contingencias, escrito como se observa, y el registro anterior a la intervención	frases que atribuyen a todos los pacientes de un origen una característica desfavorable (“esa gente”), por hora de supervisión, y la risa que las sigue; como mínimo tres semanas de registro antes
Hipótesis funcional	lo que se supone que mantiene la diana y cómo se pondrá a prueba en las ocasiones (secciones 19.3 a 19.5)	la risa y el asentimiento de la sala; la frase también exime del examen del caso; prueba: registrar las ocasiones con y sin público
Componentes	cada procedimiento: quién hace qué, en qué ocasión, con qué consecuencia; a qué camino de la Tabla 19.4 corresponde; lo que no se hace	el supervisor enuncia la regla y muestra el modelo de otra formulación de la falta, refuerza con atención y elogios a quien la usa, no acompaña la risa y muestra la tasa del grupo cada semana; no corrige a nadie en público
Registro	medida, unidad, quién registra, acuerdo entre observadores (sección 22.7)	tasa por hora; observador entrenado que no es el supervisor, sobre grabación consentida; segundo observador en parte de las sesiones, con el acuerdo de ocurrencia calculado
Comparación	con qué se compara lo que cambió	los tres grupos de supervisión empiezan en semanas diferentes (4, 7 y 10; Figura 35.3)
Seguimiento y generalización	otras ocasiones, otras personas, después de un intervalo (Passarelli et al., 2023, p. 40)	reunión de equipo y otro supervisor; frases sobre otros grupos de pacientes; cuatro semanas después del final
Criterio de decisión	la regla, escrita antes, que lleva a mantener, ajustar o interrumpir	como máximo la mitad de la línea base en las tres primeras semanas: se mantiene; entre la mitad y la línea base: se ajusta; por encima de la línea base: se interrumpe y se revisa la hipótesis
Participantes y ética	quién participa, consentimiento, negativa, lo que no se hace, quién ve el registro, aclaración (Capítulo 33 y sección 25.5)	consentimiento para todos los presentes, con la posibilidad de negarse al registro sin efecto en la práctica; nadie es nombrado en los informes; los últimos grupos esperan y lo saben; aclaración al final, para todos

Fila	Lo que trae el proyecto	En el caso de la clínica
Quién aplica	quién aplica y cómo se registra lo que se hizo	los supervisores reciben la descripción de los componentes; una lista de verificación por sesión dice lo que se hizo
Límites	lo que el proyecto no alcanza	la tasa es de frases en supervisión, y no del cuidado de los pacientes; el nivel estructural queda fuera; no se afirma que "el prejuicio disminuyó" más allá de lo que muestra el registro

Nota. Cuadro elaborado para este libro, a partir de las secciones de este capítulo y del Capítulo 33; el caso es hipotético, y los valores del criterio son ilustrativos.

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Un proyecto dice: "Vamos a dar retroalimentación semanal al grupo y a ver si mejora". ¿Qué filas de la ficha faltan?

RESPUESTA: la diana, escrita como se observa (qué es "mejorar"); la comparación; el seguimiento; y el criterio de decisión, con el valor que lleva a mantener, ajustar o interrumpir.

35.5 Dos usos del mismo procedimiento

En los Capítulos 12 y 18 se vio que el moldeamiento "puede usarse para bien o para mal, y muchos lo utilizan incluso sin saber lo que están haciendo" (Catania, 1999, p. 131). En el Capítulo 18 aparecieron también Fazzano y Gallo (2015, p. 540), que, sobre la homofobia, señalan tres procesos de adquisición, "el moldeamiento de la conducta, que ocurre en términos de refuerzo diferencial", "el seguimiento de instrucciones (reglas)" y "la imitación de un modelo de conducta o modelado", y consideran más probable que "los tres" estén involucrados. La promesa del Capítulo 18 era que el Capítulo 35 usaría la misma lógica en sentido contrario, y el proyecto de la sección 35.4 la cumple. Reforzar diferencialmente la formulación alternativa es el primer proceso, que se convierte en moldeamiento cuando se refuerzan aproximaciones sucesivas a ella; dar la regla es instrucción; mostrar el modelo es imitación (lectura del libro). El arreglo es el que forma la evaluación que se quiere reducir, con el objeto cambiado.

CONCEPTO CLAVE

El **doble uso** de un procedimiento es la propiedad de servir, con el mismo arreglo, para establecer o mantener una evaluación desfavorable y para reducirla. El procedimiento no distingue el objeto (sección 25.5): lo que distingue un uso del otro es el objetivo y la decisión de quien lo conduce.

EJEMPLO

(Caso hipotético.) El supervisor sonríe y elogia al practicante que reformula la falta de un paciente. La misma sonrisa y el mismo elogio, dirigidos a la frase "esa gente no se adhiere a nada", mantienen la frase: quien obtiene atención y aprobación de sus pares al expresar puntos de vista racistas tiene más probabilidad de seguir expresándolos (Matsuda et al., 2020, p. 337). Mismo procedimiento, atención y elogios contingentes al habla, con objetos opuestos.

NO EJEMPLO

(Caso hipotético.) Un supervisor sonríe ante el comentario, y otro corrige al practicante delante del grupo. Son dos procedimientos diferentes (uno refuerza la frase, el otro intenta suprimirla), y no el mismo procedimiento con sentidos opuestos.

De ahí lo que el proyecto declara además del registro. Son cuatro cuidados, cada uno con su fuente.

Objetivo. El proyecto dice lo que pretende cambiar y para qué, y quien participa necesita conocerlo antes de consentir (sección 25.5). Passarelli et al. (2023, p. 39) describen una propuesta con policías (Ghezzi et al., 2022, citados por ellos) cuyo objetivo es "reducir el sufrimiento que esos profesionales enfrentan en el día a día, a partir del aumento de la flexibilidad psicológica". Los efectos que señalan son sobre el bienestar, el estrés, el desempeño y la reactividad emocional. Es un objetivo legítimo y diferente del de reducir el racismo, y un proyecto con ese objetivo no puede presentar como reducción del racismo lo que midió como bienestar.

Participación. Murrar y Brauer (2019, p. 165) escriben que las personas suelen estar obligadas, por empleadores o instituciones de enseñanza, a participar en los métodos tradicionales, lo que amenaza su autodeterminación y, con ello, aumenta la resistencia al cambio de actitud. En una clínica-escuela, en la que la supervisión forma parte de la práctica, la voluntariedad tiene que decirse: lo que se registra, quién ve el regis-

tro y que negarse al registro no afecta la evaluación de la práctica. En la línea de investigación con historietas, Silva y Moreira (2025, p. 399) sugieren que los responsables de los profesores usen la prueba para identificar actitudes negativas y adoptar estrategias para modificarlas. Un proyecto que siguiera la sugerencia tendría que declarar, antes, quién ve el registro de cada profesor y si negarse a él tiene efecto sobre la situación laboral de quien se niega. El Capítulo 33 y la sección 25.5 piden consentimiento y la posibilidad de negarse.

Lo que no se hace. La regla de lo que no se entrena vino en el Capítulo 33. De Carvalho y de Rose (2014, p. 534) no consideraron aceptable, por razones éticas y educativas, por eficaz que pudiera ser, un entrenamiento que revirtiera las clases y volviera los rostros blancos equivalentes a los símbolos negativos. Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2) consideraron éticamente inaceptable exponer a niños a un entrenamiento que pudiera establecer la equivalencia entre rasgos raciales y una señal negativa. El proyecto extiende la regla a lo que él mismo hace: no enseña ni refuerza la evaluación desfavorable que quiere reducir y, si la muestra, como la historieta muestra a un personaje prejuicioso, declara su papel y su consecuencia (sección 34.5).

El castigo. Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8) recuerdan que el castigo genera evitación y que, por eso, puede reducir la conducta prejuiciosa solo en el contexto en que la persona fue castigada; el reforzamiento de las expresiones antirracistas "puede ser una estrategia más efectiva". Fazzano y Gallo (2015, p. 541) traen, de Millenson (1967/1975, p. 399, citado por ellos), que el procedimiento de castigo parece usarse con frecuencia "no porque funcione tan bien, sino porque (1) tiene efecto inmediato; y (2) su aplicación y/o sus efectos colaterales son casi siempre reforzadores positivos para la persona que administra el castigo". Y, de Sidman (1989/2003, pp. 232–233, citado por ellos), que "a corto plazo, el castigo es frecuentemente el camino fácil", fácil "en el sentido de que no requiere entrenamiento especial". Para quien conduce un proyecto, corregir al practicante delante del grupo tiene, por lo tanto, un riesgo que las fuentes señalan: refuerza, en quien corrige, el acto de corregir. Es por eso, y porque el efecto puede no ir más allá de la sala, que el proyecto de la clínica no toma la corrección pública como componente (lectura del libro). Matsuda et al. (2020, p. 343), sin embargo, enumeran "castigar el prejuicio mediante contingencias sociales" entre las acciones posibles. Quien adopte el castigo debe registrar lo que produce, también fuera del contexto en que se aplicó (lectura del libro).

Lo que el proyecto no promete. Mizael y de Rose (2017, p. 374) escriben que parece ser extremadamente difícil extinguir solamente las conductas "prejuiciosas". Según un argumento que ellos traen (Hayes et al., 2002, citados por ellos), el aprendizaje de conductas cotidianas, como la resolución de problemas y el razonamiento, depende de las mismas relaciones u operantes verbales involucrados en el prejuicio y es ampliamente reforzado por la comunidad verbal. Esto no significa que sea imposible reducir el prejuicio, sino que la empresa "constituye una tarea de alta complejidad". Matsuda et al. (2020, p. 343) enumeran, entre los próximos pasos posibles, recolectar datos sobre conductas prejuiciosas en contextos aplicados, crear procedimientos organizacionales para reducir sistemáticamente el sesgo, conducir estudios longitudinales de los resultados y desarrollar intervenciones en toda la comunidad. Cada uno de esos pasos corresponde a una fila de la ficha de este capítulo (el registro, el nivel institucional, el seguimiento y el nivel estructural), y todas están por llenarse con datos (lectura del libro).

La lectura empezó en un café, con cuatro evaluaciones que nadie planeó, y termina con una ficha que alguien llena antes de intervenir. Entre los dos puntos, la pregunta cambió: de "¿qué es una actitud?" a "qué se va a cambiar, cómo se sabrá que cambió y con qué cuidado". Quien investiga actitudes puede ocupar las filas que las fuentes dejan abiertas, y eso exige lo que los capítulos anteriores pidieron: decir qué se registra, con qué comparación y qué no permite afirmar el registro.

PÓNGASE A PRUEBA

(Caso hipotético.) Un supervisor propone reprender delante del grupo al practicante que diga la frase, "porque funciona en el momento". ¿Qué razones dan las fuentes para que el proyecto no tome eso como componente, y qué se exige de quien lo adopte de todos modos?

RESPUESTA: el castigo genera evitación y puede reducir la conducta solo en el contexto en que la persona fue castigada (Passarelli et al., 2023, p. 39, nota 8), y se usa porque tiene efecto inmediato y refuerza a quien castiga (Fazzano & Gallo, 2015, p. 541). Quien lo adopte registra lo que produce, también fuera de la sala (sección 35.5).

Errores comunes de quien está aprendiendo

1 **Tomar la campaña por la intervención.** El error ocurre porque la campaña es visible y tiene fecha, y la satisfacción de los presentes parece un resultado; lo que no se registró no aparece en el informe. *Cómo detectar el error:* el informe describe charlas, carteles y la satisfacción de los presentes y concluye que "el prejuicio disminuyó"; no hay diana escrita como conducta, registro anterior ni comparación (sección 35.1).

2 **Apuntar a la persona, y no a la conducta y a las contingencias.** El error ocurre porque el lenguaje cotidiano explica lo que alguien hace por lo que esa persona "es", y "prejuicioso" parece describir la causa. *Cómo detectar el error:* el proyecto habla de "concientizar a los prejuiciosos" y no dice qué frase, en qué ocasión y con qué consecuencia (secciones 35.1 y 35.4).

3 **Ir más allá del estatus.** El error ocurre porque, citada de segunda mano, una propuesta o un resultado de laboratorio llega como "la literatura muestra", y el tipo de apoyo se pierde en el camino. *Cómo detectar el error:* la frase "los estudios muestran que X reduce el racismo" cita una propuesta, un estudio de laboratorio o una síntesis de efecto pequeño sin decir cuál de ellos (sección 35.3).

4 **Olvidar adónde vuelve la persona.** El error ocurre porque el registro se hace donde ocurre la intervención, y es allí donde aparece el cambio; fuera de allí, las contingencias antiguas siguen operando. *Cómo detectar el error:* el registro termina el último día, en la sala en que se aplicó el procedimiento, y la conclusión habla de cambio duradero (sección 35.4).

5 **Tratar el procedimiento como inocente.** El error ocurre porque elogiar y corregir parecen buenos en sí mismos, y lo que cada uno mantiene depende del objeto y de la ocasión, que el nombre del procedimiento no dice. *Cómo detectar el error:* el proyecto adopta el castigo público o los elogios sin decir el objetivo, quién participa y lo que no se hace, y no registra lo que el procedimiento mantiene junto a lo que reduce (sección 35.5).

SÍNTESIS

Campaña e ingeniería (objetivo 1). La ingeniería conductual es, en este libro, la planificación, la aplicación y la evaluación de una intervención, con lo que se cambia, lo que se hace, lo que se registra y lo que se decide declarados antes; la campaña se distingue por lo que declara, y no por el contenido.

Los niveles (objetivo 2). En el nivel individual, la diana es la conducta prejuiciosa y discriminatoria de un individuo; en el institucional, las respuestas de los miembros y el arreglo de contingencias de la organización; en el estructural, el arreglo de contingencias de segmentos amplios. Cada nivel tiene su registro, y las fuentes tratan las propuestas como propuestas.

El estatus (objetivo 3). Cada componente llega con un estatus (propuesta, laboratorio, estudio aplicado con medida o síntesis), y es él el que dice lo que se puede afirmar; las fuentes divergen en puntos importantes, y cada lectura se cita con el nombre de quien la hizo.

El proyecto (objetivo 4). El proyecto va del problema a la diana, a la hipótesis funcional, a los componentes, al registro con comparación, al seguimiento y al criterio de decisión, y declara lo que no alcanza.

Doble uso y cuidados (objetivo 5). El mismo procedimiento sirve para formar y para reducir una evaluación; lo que lo distingue es el objetivo, y el proyecto declara el objetivo, la participación voluntaria, lo que no se hace y por qué el castigo no entra como componente.

EJERCICIOS

Responda sin consultar el capítulo. Después, verifique en las respuestas comentadas.

1. Defina la ingeniería conductual y diga cuatro cosas que el proyecto de intervención declara antes de empezar.
2. (Caso hipotético.) Llegan dos propuestas a la dirección. La primera: “una tarde de películas sobre diversidad para todos los practicantes y, al final, un cuestionario de satisfacción”. La segunda: “registrar, durante tres semanas, cuántas frases por hora de supervisión atribuyen a todos los pacientes de un origen una característica desfavorable; después, el supervisor refuerza con atención y elogios la formulación alternativa; el registro continúa y se compara con el de dos grupos que todavía no empezaron”. ¿Cuál es ingeniería conductual? ¿Qué declaraciones le faltan a la otra e, incluso, a la que usted eligió?

3. Clasifique cada acción como individual, institucional o estructural y diga qué se registraría, según Passarelli et al. (2023): (a) un gerente interrumpe una expresión racista de un colega y manifiesta su desacuerdo; (b) una empresa pasa a publicar cuántos negros trabajan en ella, en qué cargos y con qué salarios; (c) el sistema de justicia cambia la política de incentivo monetario a policías por arrestos y multas.

4. (Registros construidos para el ejercicio.) La clínica registró, en el último semestre, que 12 de 30 pacientes derivados por la asistencia social fueron dados de baja por faltas, frente a 6 de 40 de los demás. (a) Calcule las proporciones. (b) ¿En qué nivel está lo que describe el registro? (c) ¿Qué permite decir, y qué no permite?

5. Clasifique el estatus de cada fragmento (propuesta, laboratorio, estudio aplicado con medida o síntesis) y diga qué verbo cabría al relatarlo: (a) "una postura que podría adoptarse sería [...] el reforzamiento de conductas antirracistas" (Passarelli et al., 2023, p. 39); (b) el entrenamiento de equivalencia con niños, en el que todos demostraron las relaciones entrenadas y el aprendizaje redujo sus sesgos negativos hacia rostros de personas negras (Matsuda et al., 2020, p. 340); (c) el análisis de casi 500 estudios de los métodos de cambio del sesgo en medidas implícitas (Forscher et al., 2018, citados en Murrar & Brauer, 2019, p. 165); (d) la retroalimentación a los profesores sobre las tasas de elogios y de reprimendas (Knochel et al., 2019, citados en Matsuda et al., 2020, p. 343).

6. (Caso hipotético.) Un informe de la clínica dice: "El entrenamiento de equivalencia redujo el prejuicio racial en niños, y el efecto fue duradero". ¿Qué salvedades imponen las fuentes del capítulo?

7. (Registros construidos para el ejercicio.) Dos grupos de supervisión registraron la tasa de frases diana por hora. Grupo A, semanas 1 a 3 (línea base): 6, 5 y 7; la intervención empezó en la semana 4, y las semanas 4 a 6 dieron 3, 2 y 1. Grupo B, semanas 1 a 6: 5, 6, 4, 6, 5 y 4; la intervención empezó en la semana 7, y las semanas 7 a 9 dieron 4, 3 y 4. (a) Calcule la media de la línea base y la de las tres primeras semanas después del inicio, en cada grupo. (b) Aplique el criterio de decisión de la sección 35.4. (c) ¿Qué dicen las semanas 4 a 6 del grupo B sobre el cambio del grupo A?

8. (Caso hipotético.) En las reuniones de equipo de una escuela, una profesora dice "los niños de la periferia no aprenden" y las colegas asienten. Escriba, para ese caso, las filas "Diana" e "Hipótesis funcional" del proyecto.

9. (Caso hipotético.) Un supervisor pasa a elogiar públicamente a quien reformula la falta de un paciente. Un colega, en el mismo grupo, elogia públicamente a quien hace el chiste más gracioso sobre los pacientes. ¿Hay doble uso? ¿Por qué, y qué le exige eso al proyecto?

10. Mencione los cuatro cuidados que el proyecto declara además del registro y, para cada uno, una fuente del capítulo y lo que dice.

RESPUESTAS COMENTADAS

1. La ingeniería conductual es la planificación, la aplicación y la evaluación de una intervención sobre lo que las personas hacen y sobre las contingencias en que lo hacen. El proyecto declara: lo que se quiere cambiar, escrito como conducta o como arreglo de contingencias; lo que se hará, descrito de modo que otra persona lo rehaga; lo que se registrará, con qué comparación y después de qué intervalo; y lo que se decidirá con cada resultado. La definición es del libro (sección 35.1).

2. La segunda. Tiene diana observable (la frase por hora), registro antes, procedimiento descrito, comparación (grupos que todavía no empezaron) y registro después. A la primera le faltan lo que se quiere cambiar, escrito como conducta, el registro anterior, la comparación y la regla de qué hacer con el resultado; el cuestionario de satisfacción mide la opinión sobre la tarde, y no la diana. A la segunda le faltan todavía el criterio de decisión (“el registro continúa”, pero no se dice qué valor lleva a qué decisión) y el seguimiento después del final (secciones 35.1 y 35.4).

3. (a) Individual: la diana es la conducta prejuiciosa y discriminatoria de un individuo (Passarelli et al., 2023, p. 39), y las expresiones se registrarían por ocasión; para el prejuicio racial, los autores citan escala, medidas implícitas y pruebas relacionales (p. 40), y aplicar eso a las expresiones es lectura del libro. (b) Institucional: datos sobre la estructura de la organización, como cuántos negros trabajan, cargos y salarios (Passarelli et al., 2023, p. 38). (c) Estructural: la política es un arreglo de contingencias del sistema de justicia (Passarelli et al., 2023, p. 36); el referente serían las estadísticas nacionales (p. 37).

4. (a) 12 ÷ 30 = 40%, y 6 ÷ 40 = 15% (cálculo del libro). (b) Institucional: es un dato sobre lo que produce la propia organización, según el origen de la derivación (Passarelli et al., 2023, p. 38). (c) Permite decir que, en el semestre y en la clínica, la baja por faltas fue más frecuente entre los derivados por la asistencia social (40% frente a 15%). No permite decir por qué (la regla, el transporte, la frase de los practicantes) ni que haya prejuicio: faltarían las ocasiones y las consecuencias y la prueba de la variación (sección 18.2).

5. (a) Propuesta; “se propone” o “se sugiere”. (b) Laboratorio; “en el laboratorio, el entrenamiento redujo”. (c) Síntesis; “el análisis agregado indica”. (d) Estudio aplicado con medida, de segunda mano; “se relató que”, con el nombre de quien lo relata.

6. Primero, el estatus es de laboratorio: Matsuda et al. (2020, p. 340) dicen que no afirman que los procedimientos estén cambiando prejuicios a largo plazo, ni que prevengan conductas racistas fuera del laboratorio. Segundo, "duradero": el estudio posterior puso a prueba el mantenimiento seis semanas después, y 27 de los 33 niños que formaron clases mantuvieron al menos una relación (Mizael, de Almeida et al., 2021, sección Discusión), lo que es un seguimiento corto, de relaciones en el laboratorio, y no de conducta (lectura del libro); los autores del estudio de 2016 escriben que "no deberíamos ser muy optimistas" en cuanto a efectos duraderos, porque los niños seguirían viviendo en el mismo ambiente que estableció los sesgos (Mizael, de Almeida et al., 2016, p. 460). Tercero, Passarelli et al. (p. 40): la mayor parte de las intervenciones puestas a prueba tiende a no mantenerse, porque las personas vuelven al mismo ambiente cultural.

7. (a) Grupo A: 18 ÷ 3 = 6,00 antes y 6 ÷ 3 = 2,00 después. Grupo B: 30 ÷ 6 = 5,00 antes y 11 ÷ 3 = 3,67 después (cálculo del libro). (b) Grupo A: la mitad de la línea base es 3,00, y 2,00 está por debajo: se mantiene. Grupo B: la mitad es 2,50, y 3,67 queda entre la mitad y la línea base (5,00): se ajusta. (c) Las semanas 4 a 6 del grupo B (6, 5 y 4) tienen media 5,00, igual a la de las semanas 1 a 3 (5, 6 y 4): B no cambió mientras A ya cambiaba, lo que debilita la explicación por un acontecimiento que afectaría a toda la clínica (sección 35.4).

8. Un modelo: "Diana: frases en que se atribuye a todos los niños de un origen (el barrio) una incapacidad ("no aprenden"), por reunión, y el asentimiento que las sigue (asentir). Hipótesis funcional: el asentimiento de las colegas mantiene la frase (consecuencia social); la frase también podría eximir a la profesora de examinar el caso de cada niño. Prueba: registrar las ocasiones en que ocurre la frase, con y sin las colegas, y lo que ocurre después (secciones 19.3 a 19.5)". Otras redacciones valen si la diana está escrita como se observa, y no como "la profesora tiene prejuicios" (sección 35.1).

9. Sí: es el mismo procedimiento, atención y elogios contingentes al habla, con objetos opuestos, y el procedimiento no distingue el objeto (sección 25.5). Matsuda et al. (2020, p. 337) describen el caso de quien obtiene atención y aprobación de sus pares al expresar puntos de vista racistas y tiene más probabilidad de seguir expresándolos. El proyecto declara el objetivo y registra lo que cada procedimiento mantiene, y no solo lo que reduce.

10. (1) Objetivo: Passarelli et al. (2023, p. 39) describen una propuesta con policías cuyo objetivo es reducir su sufrimiento, mediante el aumento de la flexibilidad psicológica, lo que es diferente de reducir el racismo. (2) Participación: Murrar y Brauer (2019, p. 165): estar obligado a participar amenaza la autodeterminación y aumenta la resistencia al cambio. (3) Lo que no se hace: de Carvalho y de Rose (2014, p. 534) y Mizael, de Almeida et al. (2016, p. 455, nota 2): no entrenar relaciones que establezcan una evaluación desfavorable de un grupo. (4) Castigo: Passarelli et al. (2023, p. 39, nota 8): genera evitación y puede reducir la conducta solo en el contexto en que la persona fue castigada; Fazzano y Gallo (2015, p. 541): se usa porque tiene efecto inmediato y refuerza a quien castiga.

CRITERIO DE DOMINIO

¿Acertó 8 de los 10 ejercicios? Avance al Capítulo 36. ¿Menos que eso? Revise las secciones indicadas y rehaga los ejercicios en que se equivocó:

Si se equivocó en el ejercicio	Revise
1, 2	35.1 y los errores comunes 1 y 2
3, 4	35.2
5, 6	35.3 y el error común 3
7, 8	35.4 y el error común 4
9, 10	35.5 y el error común 5

REFERENCIAS

Albarracín, D., & Shavitt, S. (2018). Attitudes and attitude change. *Annual Review of Psychology*, *69*, 299–327. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-122216-011911

Catania, A. C. (1999). *Aprendizagem: Comportamento, linguagem e cognição* [Aprendizaje: conducta, lenguaje y cognición] (4.ª ed.; D. G. de Souza, Coord. de la trad.). Artes Médicas Sul. (Trabajo original publicado en 1998)

de Carvalho, M. P., & de Rose, J. C. (2014). Understanding racial attitudes through the stimulus equivalence paradigm. *The Psychological Record, 64*(3), 527–536. https://doi.org/10.1007/s40732-014-0049-4

Fazzano, L. H., & Gallo, A. E. (2015). Uma análise da homofobia sob a perspectiva da análise do comportamento [Un análisis de la homofobia desde la perspectiva del análisis de la conducta]. *Trends in Psychology*, *23*(3), 535–545. https://doi.org/10.9788/TP2015.3-02

Levy, S., Siebold, A., Vaidya, J., Truchon, M.-M., Dettmering, J., & Mittelman, C. (2022). A look in the mirror: How the field of behavior analysis can become anti-racist. *Behavior Analysis in Practice*, *15*(4), 1112–1125. https://doi.org/10.1007/s40617-021-00630-3

Matsuda, K., Garcia, Y., Catagnus, R., & Brandt, J. A. (2020). Can behavior analysis help us understand and reduce racism? A review of the current literature. *Behavior Analysis in Practice*, *13*(2), 336–347. https://doi.org/10.1007/s40617-020-00411-4

Mizael, T. M., Coelho, C. L., Rodrigues, W. C., & de Almeida, J. H. (2021). Racial issues and behavior analysis: Experiences and contributions from Brazil. *Behavior and Social Issues*, *30*(1), 495–513. https://doi.org/10.1007/s42822-021-00071-1

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Roche, B., & de Rose, J. C. (2021). Effectiveness of different training and testing parameters on the formation and maintenance of equivalence classes: Investigating prejudiced racial attitudes. *The Psychological Record*, *71*(2), 265–277. https://doi.org/10.1007/s40732-020-00435-w

Mizael, T. M., de Almeida, J. H., Silveira, C. C., & de Rose, J. C. (2016). Changing racial bias by transfer of functions in equivalence classes. *The Psychological Record*, *66*(3), 451–462. https://doi.org/10.1007/s40732-016-0185-0

Mizael, T. M., & de Rose, J. C. (2017). Análise do comportamento e preconceito racial: Possibilidades de interpretação e desafios [Análisis de la conducta y prejuicio racial: posibilidades de interpretación y desafíos]. *Acta Comportamentalia*, *25*(3), 365–377.

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Murrar, S., & Brauer, M. (2019). Overcoming resistance to change: Using narratives to create more positive intergroup attitudes. *Current Directions in Psychological Science*, *28*(2), 164–169. https://doi.org/10.1177/0963721418818552

Passarelli, D. A., Rico, A. S., & Silvestre, M. H. (2023). Contribuições da Análise do Comportamento para a compreensão do racismo [Contribuciones del Análisis de la Conducta a la comprensión del racismo]. *Revista Brasileira de Análise do Comportamento*, *19*(1), 33–44. https://doi.org/10.18542/rebac.v19i1.14941

Silva, M. V. A., & Moreira, M. B. (2025). Natação inclusiva: Análise de mudança de atitude preconceituosa de professores de natação com alunos diagnosticados com TEA [Natación inclusiva: análisis del cambio de actitud prejuiciosa de profesores de natación con alumnos diagnosticados con TEA]. En M. Moreira (Ed.), *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VII] (pp. 377–400). Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

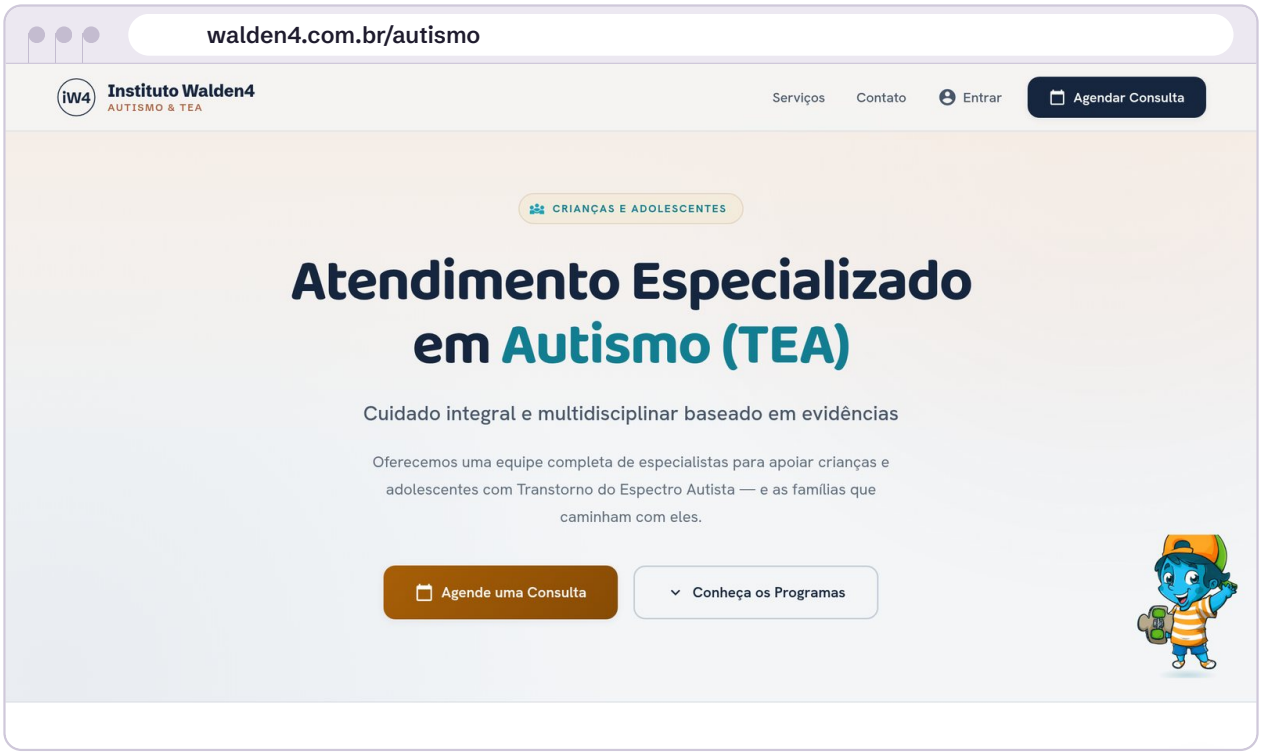
instituto WALDEN4

CLÍNICA WALDEN4

AUTISMO (TEA)

Todo un equipo en torno al niño.

Atención al autismo por un equipo multidisciplinario, con cuidado clínico basado en evidencias.



La página walden4.com.br/autismo, tal como estaba el 28 de octubre de 2026.

- Análisis de la Conducta Aplicado (ABA)
- Fonoaudiología y terapia ocupacional
- Nutrición y psicopedagogía

Para conocer la atención al autismo y los programas de la clínica, visite

walden4.com.br/autismo

WhatsApp (61) 9 8466-9803 · (61) 4042-3342 · secretaria@walden4.com.br

ANUNCIO

Apoyo

Glosario y créditos

36	Glosario	760
	Créditos de las figuras	778

BLOQUE — · APOYO

Glosario

Este glosario reúne los términos técnicos de los Capítulos 1 a 35, en orden alfabético. Después de cada término viene el capítulo en que se define (Cap. N). Cuando el término se retoma o se precisa en otro capítulo, los números aparecen en secuencia, y el primero es el de la primera definición.

Las definiciones resumen lo que dice el capítulo y no sustituyen su lectura: las fuentes y las páginas están en el capítulo, y es allí adonde hay que ir para citar. Las palabras que las áreas usan en más de un sentido, como “discriminación”, “verbal” y “línea base”, traen el sentido adoptado aquí y el capítulo en que se distingue. Pocas entradas no aparecen en negrita en los capítulos: son palabras que el texto define y que varios capítulos usan, como “ocasionar” y “pretest”, o que el texto distingue de otra, como “moldura”.

A

actitud (Caps. 1, 2 y 15). Evaluación, favorable o desfavorable, que alguien hace de una persona, de una cosa, de un grupo, de una idea o de una situación (Cap. 1). En la definición mínima (Cap. 2), evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra; en la definición fundamental (Cap. 15), conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto.

acuerdo entre observadores (Cap. 22). Cuánto coinciden los registros de dos observadores independientes.

alcance (Cap. 25). Límite de lo que se dice sobre un cambio: el cambio en una ocasión puede no aparecer en otras, y por eso se registra en otras ocasiones y con otra medida.

alterar las consecuencias (Cap. 25). Vía de cambio de actitud: sustituir la respuesta objetivo por otra, que cumple la misma función, sin dejar intacta la consecuencia de la respuesta antigua. La lógica viene de la literatura sobre conducta problema; la aplicación a evaluaciones es una extrapolación del libro.

alternativa (Cap. 23). Cada una de las opciones ordenadas de una escala, entre las cuales la persona marca una.

Análisis de la Conducta (Cap. 1). Ciencia que estudia la conducta (lo que hacen las personas y otros animales) en relación con el ambiente: las condiciones en que ocurre y lo que sucede después.

análisis descriptivo (Cap. 19). Observación directa de la conducta y de las situaciones en que ocurre, cuya forma más común es el registro A–B–C (antecedente, conducta, consecuencia). No permite controlar las situaciones en que ocurre la conducta.

análisis factorial (Cap. 29). Procedimiento estadístico que agrupa en factores las escalas que se correlacionan entre sí.

análisis funcional (Cap. 19). Demostración empírica de una relación de causa y efecto entre variables ambientales y conducta: se varía una ocasión, una operación o una consecuencia y se observa la conducta. Lo que se obtiene sin manipulación, por relato u observación, es una hipótesis funcional.

ancla (Cap. 23). Cada uno de los extremos, con nombre, de una escala.

asunto (Cap. 5). El tema general del que trata una conversación (salud, política, tránsito). El objeto actitudinal es lo que, dentro del asunto, la persona evalúa.

audiencia (Cap. 14). Estímulos discriminativos que establecen las ocasiones en que la conducta verbal tiene consecuencias. Audiencias diferentes vuelven probables clases verbales diferentes.

autoclítico (Cap. 14). Conducta verbal que depende de otra conducta verbal y modifica sus efectos sobre el oyente. Los descriptivos implican la discriminación de la propia conducta del hablante: "dudo que", "estoy seguro de que".

B

bloque compatible (Cap. 24). En el IAT, el bloque que combina las categorías que el investigador supone más asociadas. La clasificación es del investigador, hecha antes de la recolección.

bloque consistente (Cap. 24). En el IRAP, el bloque en que la respuesta correcta es la que el investigador supone acorde con la historia de aprendizaje o con la norma social de las personas.

bloque incompatible (Cap. 24). En el IAT, el otro bloque: el que combina las categorías que el investigador supone menos asociadas.

bloque inconsistente (Cap. 24). En el IRAP, el bloque en que la respuesta correcta es la opuesta.

C

calificación descriptiva (Cap. 9). Enunciado con una palabra que parece evaluativa ("alto", "estrecho", "correcto", "atrasado"), pero que solo sitúa el objeto en una dimensión, en un patrón o en una categoría, sin situarlo entre lo favorable y lo desfavorable. Por eso no es actitud: la actitud agrega la valencia.

cambio de actitud (Cap. 25). La alteración, en el tiempo, de la relación entre la evaluación, sus ocasiones y sus consecuencias. Ni la formación ni el cambio se observan en un único momento: se afirman por un registro hecho antes y después, con la misma medida.

carga factorial (Cap. 29). El número que dice cuánto se asocia una escala a un factor. Por debajo de un criterio (0,40 en el estudio del Cap. 29), la escala se excluye de la solución.

caso limítrofe (Cap. 3). Enunciado cuya clasificación depende de la situación, del tono o de quien escucha: la misma secuencia de palabras puede ser un hecho en una situación y una evaluación en otra. Se registran la situación y la decisión tomada.

caso paradigmático (Cap. 2). Ejemplo tan claro y típico de un concepto que casi nadie duda en reconocerlo. Sirve de ancla: lo que se descubre en él se convierte en criterio para juzgar los casos dudosos.

castigo (Cap. 12). Que la respuesta produzca un castigador y la reducción de la clase que resulta de ello. Es castigador positivo el estímulo cuya presentación reduce la probabilidad de las respuestas que lo producen, y castigador negativo el estímulo cuya remoción reduce la probabilidad de las respuestas que lo terminan.

categoría (Cap. 5). Objeto que reúne varios que tienen algo en común (autos deportivos, médicos). Pasar de la evaluación de individuos a la de la categoría es extender la evaluación.

cinco capas (Cap. 18). El análisis de una frase prejuiciosa en cinco preguntas: qué ocurrió y se puede registrar (fenómeno natural), qué hizo la persona (conducta), qué la mantiene (operante), en qué situación y bajo qué pista (discriminada) y qué operante verbal es, para qué audiencia (verbal).

clase de equivalencia (Cap. 20). Conjunto de estímulos entre los cuales las pruebas mostraron reflexividad, simetría y transitividad; sus miembros son intercambiables en ciertos contextos, y no en todos. La clase es una conclusión de las pruebas, y no del entrenamiento.

clave contextual (Cap. 21). Estímulo que, por historia, selecciona la relación (Crel) o la función transformada (Cfunc).

coeficiente alfa (Cap. 29). Número que resume cuánto se correlacionan entre sí las escalas de un conjunto, también llamado alfa de Cronbach. Es un indicador de la precisión y se calcula por conjunto de escalas (en el estudio del Cap. 29, por factor).

componente (Cap. 35). Cada procedimiento que el proyecto aplica, descrito de modo que otra persona lo rehaga: quién hace qué, en qué ocasión y con qué consecuencia.

comunidad verbal (Cap. 14). Conjunto de personas cuyas prácticas de reforzamiento establecen en qué condiciones se refuerzan las respuestas verbales y qué conductas de oyente se refuerzan ante qué estímulos verbales. Definición propuesta por una de las fuentes del capítulo, dicha como tal.

concepto (Cap. 18). Como objeto de evaluación, una idea o una política (inclusión, cupos). Evaluarlo es otra actitud, que se registra por separado.

conciencia de la contingencia (Cap. 26). Capacidad de la persona de decir, en una entrevista posterior, la relación entre lo que respondió y la consecuencia que recibió.

condición de control (Cap. 19). Condición que sirve para descartar que la conducta ocurriera de cualquier modo.

condición de prueba (Cap. 19). Condición que contiene la variable cuya influencia se evalúa.

condicionamiento evaluativo (Cap. 25). Cambio en la evaluación de un objeto después de presentarlo junto a otro estímulo ya evaluado.

condicionamiento respondiente (Cap. 17). Modificación de la conducta respondiente por contingencias estímulo-estímulo: un estímulo pasa a señalar otro y, con ello, a elicitar respuestas.

conducta (Cap. 11). Cualquier cosa que haga un organismo, sea abierta, sea encubierta.

conducta abierta (Cap. 11). Lo que es observado y observable, o que afecta el ambiente del organismo.

conducta encubierta (Cap. 11). Lo que no es observado ni observable y, por eso, solo se infiere, como pensar o contar para sí mismo.

conducta manifiesta (Cap. 26). Lo que la persona hace fuera de responder a un cuestionario o a una entrevista (en las fuentes, overt behavior u overt acts).

conducta operante (Cap. 12). Conducta que puede ser modificada por sus consecuencias; se dice que es emitida, y no elicitada.

conducta verbal (Cap. 14). Conducta cuyas consecuencias llegan por intermedio de otra persona. Se define por la función, y no por la forma: escribir y gesticular pueden ser verbales, y hablar no basta. Hay casos de frontera, como el gesto sin palabras, en que las fuentes divergen.

consecuencia (Cap. 12). En contextos operantes, un evento producido por una respuesta: la presentación o la remoción de un estímulo, o cualquier otro cambio ambiental. No es solo lo que agrada.

consecuencias directas (Cap. 25). Vía de formación de actitud: la evaluación se repite si va seguida de una consecuencia que la fortalece, como lo que el Cap. 12 dijo de cualquier operante.

consistencia (Cap. 22). Cuánto ocurre la misma evaluación en situaciones parecidas. Se registra la evaluación en más de una situación y se dice en cuántas ocurrió y en cuántas no.

contenido evaluativo (Cap. 15). Segunda condición: la definición dice que se trata de evaluar, valorar, juzgar, aprobar o desaprobar.

contexto (Cap. 8). La situación en que aparece una evaluación, descrita por cuatro preguntas: dónde (lugar y medio), con quién (quién escucha o lee), después de qué (lo que vino antes) y con qué en juego (lo que puede pasar después). Para el sentido restringido, ver estímulos contextuales (Cap. 13).

contingencia (Cap. 12). La relación entre la respuesta y lo que ella produce.

contingencia de tres términos (Cap. 13). La relación entre un estímulo, una respuesta y una consecuencia: el estímulo en presencia del cual la respuesta tiene ciertas consecuencias.

cosa (Cap. 10). Lo que existe y dura, en contraste con el fenómeno: la silla, la mesa, el celular. La silla es una cosa; sentarse en ella es un fenómeno.

cosificar (Cap. 10). Tratar un acontecimiento, o el resumen de varios, como si fuera una cosa guardada en la persona.

creencia (Cap. 16). Enunciado que dice cómo son, serán o se relacionan las cosas, sin tomar posición sobre ellas. La creencia describe, y la actitud toma posición; una actitud amparada en una creencia pide dos registros.

criterio de acierto (Cap. 27). Proporción de respuestas correctas exigida en un bloque de ensayos para que el participante pase a la fase siguiente.

criterio de decisión (Cap. 35). La regla, escrita antes de la aplicación, que dice qué resultado del registro lleva a mantener, ajustar o interrumpir la intervención.

criterio de dominio (Cap. 1). Parte final del capítulo que dice si ya se puede avanzar o si conviene revisar algo antes, y qué.

D

decírselo a la persona (Cap. 25). Vía de cambio de actitud: decirle a la persona que otra cosa es verdadera, agregando relaciones a la red. Es la vía que las fuentes consultadas tratan con más reserva.

definición (Cap. 15). Lo que fija lo que cuenta como actitud, de modo que dos personas apliquen la palabra a los mismos casos: vale para todas las actitudes y solo para ellas. Contrasta con propiedad y tipo.

definición de actitud (Cap. 15). Frase del tipo “La actitud es…” que especifica, al mismo tiempo, la naturaleza conductual del fenómeno, el contenido evaluativo y el objeto al que se dirige la evaluación.

definición fundamental (Cap. 15). La actitud es una conducta operante discriminada cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto. Las demás formulaciones del Cap. 15 parten de ella.

definición mínima (Caps. 2 y 15). Formulación escueta a propósito, que dice lo que hay en el núcleo de una actitud y deja abierto el resto: evaluación dirigida a un objeto identificable, con valencia positiva, negativa o neutra (Cap. 2); en el Cap. 15, con el continuo en lugar de las tres valencias, “la actitud es una evaluación de un objeto, que varía de positivo a negativo”.

definición verbal (Cap. 15). La actitud es una conducta verbal cuya topografía es o implica la atribución de un valor, que varía de positivo a negativo, a un objeto. Cambia “operante discriminada” por “verbal” en la definición fundamental: trae incorporada la comunidad que media las consecuencias y deja fuera lo que no pasa por nadie.

definir el objeto (Cap. 5). Primero de los tres cuidados al estudiar actitudes: decir qué se quiere decir con la palabra que nombra el objeto, sobre todo cuando es una idea (“justicia”, “inclusión”), para que dos personas no evalúen cosas diferentes.

delimitado (Cap. 10). Criterio para estudiar un acontecimiento como fenómeno natural: se puede decir cuándo y dónde ocurrió y ante quién.

delimitar el objeto (Cap. 5). Decir exactamente cuál es el objeto y si es un individuo, una categoría o una conducta.

describir, evaluar y tratar (Cap. 18). Las tres clases de respuestas que una misma pista del grupo puede ocasionar: describir al grupo (estereotipo, una creencia), evaluarlo (prejuicio, una actitud) y tratarlo (discriminación). Solo la evaluación es actitud según la definición fundamental; la relación entre las tres es una pregunta empírica.

deseabilidad social (Cap. 22). Nombre que la psicología social da al control discriminativo que ejerce la audiencia sobre lo que la persona responde: dice lo que, en esa situación, no se reprueba. Es una propiedad de la respuesta, y no un defecto de quien responde.

diferencial semántico (Cap. 23). Conjunto de escalas bipolares, cada una entre dos adjetivos opuestos, aplicado al mismo concepto. Cada marca recibe un valor de −3 a +3, y la puntuación es la media de las escalas elegidas.

discriminación (Cap. 13). Cualquier diferencia en el responder en presencia de estímulos diferentes. No confundir con la discriminación en el sentido social (Cap. 18).

discriminación condicional (Cap. 20). Discriminación en que el papel de un estímulo depende del contexto que proporcionan otros estímulos: si A1, entonces B1; si A2, entonces B2.

discriminación (sentido social) (Cap. 18). Tratar de modo desfavorable a alguien por pertenecer a un grupo. Se registra en tasas, sin que nadie tenga que decir lo que piensa. No confundir con la discriminación del Cap. 13 (“discriminado” y “discriminatorio” no son sinónimos).

diseño de elementos múltiples (Cap. 19). Diseño en que las condiciones se alternan en sesiones cortas; es el más eficiente para varias comparaciones.

doble uso (Cap. 35). La propiedad de un procedimiento de servir, con el mismo arreglo, para establecer o mantener una evaluación desfavorable y para reducirla. Lo que distingue un uso del otro es el objetivo y la decisión de quien lo conduce.

duración (Cap. 22). Tiempo desde el inicio hasta el final de una ocurrencia.

E

economía de enseñanza (Cap. 20). El hecho de que no sea necesario enseñar cada una de las relaciones de una clase para que la persona las aprenda. La derivación, sin embargo, no está garantizada.

efecto IAT (Cap. 24). Diferencia entre las latencias medias de las dos combinaciones: la del bloque incompatible menos la del compatible.

ejemplo (Cap. 3). Enunciado en que el objeto es identificable y la evaluación es clara, de modo que reconocerlo como actitud no depende de la situación en que se dijo.

ejercicios (Cap. 1). Preguntas al final del capítulo, que se responden antes de verificar las respuestas comentadas.

elegir cómo preguntar (Cap. 5). Segundo cuidado: sobre algunos objetos, en especial grupos de personas, la gente tiene más cuidado con lo que dice, y la misma pregunta puede tener grados diferentes de franqueza en familias diferentes de objetos.

elicitar (Cap. 17). Producir una respuesta de modo fiable mediante un estímulo, en los reflejos incondicionados o condicionados. Contrasta con ocasionar.

emitida (Cap. 12). Se dice de la respuesta que ocurre sin que un estímulo la elicite, es decir, sin que la produzca de modo fiable. El término no dice que la persona haya planeado la respuesta. Contrasta con elicitada (Cap. 17).

emparejamiento de estímulos (Cap. 25). Vía de formación de actitud: la reacción elicitada puede pasar a ocurrir ante un objeto que se presentó junto a un estímulo que ya la elicitaba. Es el emparejamiento del condicionamiento respondiente, y no la igualación a la muestra del Cap. 20.

encubierta (Cap. 17). Se dice de la ocurrencia que nadie además de la persona observa. No es sinónimo de implícita ni de implicada.

entrenamiento en aceptación y compromiso (ACTr) (Cap. 25). Enfoque que enseña estrategias de atención plena, aceptación y defusión al servicio de conductas observables alineadas con los valores de la persona. Se presenta aquí como lo que se ha publicado, y no como lo que se sabe que funciona.

equivalencia funcional (Cap. 20). La posibilidad de que un miembro de la clase sea sustituido por los otros en otros contextos. No es lo mismo que la transferencia de función y tiene que ponerse a prueba experimentalmente.

errores comunes (Cap. 1). Parte del capítulo que describe los errores más frecuentes de quien está aprendiendo el tema y cómo detectar cada uno de ellos.

escala (Cap. 23). Situación en que la persona marca una entre alternativas ordenadas, en general entre dos anclas, y el investigador atribuye un número a cada alternativa según una regla fijada antes.

escala tipo Likert (Cap. 23). Escala de alternativas graduadas entre dos extremos, con o sin punto neutro. La de Likert tenía cinco categorías, de "apruebo firmemente" a "desapruebo firmemente"; las de otro número de puntos son "tipo Likert".

escape (Cap. 19). Reforzamiento negativo en que la respuesta interrumpe lo que ya está presente.

escritura (Cap. 6). Topografía en que la evaluación aparece en un texto que puede revisarse antes de enviarse y sigue allí después; suele ser más elaborada que el habla y estar más expuesta a que se la lea lejos del contexto en que se escribió.

espacio semántico (Cap. 29). El conjunto de dimensiones (los factores) en que se especifica el significado de un concepto. Cada estímulo ocupa en él un lugar, dado por la puntuación en cada factor.

estado interno (Cap. 11). Condición que se dice que existe dentro de la persona y que se invoca para explicar lo que dice o hace: "tener una actitud negativa", "estar desmotivado", "tener miedo".

estatus (Cap. 35). El tipo de apoyo que una fuente da a un componente: propuesta, laboratorio, estudio aplicado con medida o síntesis. La clasificación es del libro.

estereotipo (Cap. 18). Conjunto de creencias sobre los atributos de las personas de un grupo, que suele servir para justificar actitudes, conductas y diferencias entre grupos sociales. Es la creencia del Cap. 16 apoyando una actitud.

estímulo (Cap. 13). Cualquier evento físico, combinación de eventos o relación entre eventos: un sonido, un lugar, una pregunta. La ausencia de algo también puede ser un estímulo.

estímulo compuesto (Cap. 32). El estímulo que reúne propiedades que pueden variar, o presentarse, una sin la otra, como la forma y el color, o el tono de piel y la expresión de un rostro: la respuesta puede quedar bajo el control de una o de varias de ellas, y no necesariamente de las que el investigador definió como relevantes.

estímulo discriminativo (Cap. 13). Estímulo en presencia del cual una respuesta tiene ciertas consecuencias y que, por eso, pasa a ocasionar esa respuesta. No elicita la respuesta: establece la ocasión.

estímulo funcional (Cap. 13). Las propiedades de un estímulo que controlan la conducta, en contraste con el estímulo nominal. Lo que controla solo se descubre poniéndolo a prueba.

estímulo objetivo (Cap. 24). En el IRAP, el objeto evaluado en un ensayo, como una fotografía o una expresión.

estímulos contextuales (Cap. 13). Las características constantes de una situación: el sentido más estricto que tiene la palabra "contexto" en una de las fuentes. En este libro, el contexto sigue siendo la situación en que aparece la evaluación (Cap. 8).

estímulos de generalización (Cap. 27). Estímulos que aparecen solo en el pretest y en el postest, y no en el entrenamiento.

estructura interna (Cap. 29). El patrón de las correlaciones entre las escalas de un instrumento: cuáles varían juntas y cuáles no. Es un tipo de evidencia de validez.

estructura "X es Y" (Cap. 7). Frase que une un objeto (X) a una palabra evaluativa (Y) mediante el verbo ser, como en "los gatos son tiernos".

etiqueta (Cap. 24). En el IRAP, el adjetivo u otro estímulo con valencia que aparece, en el mismo ensayo, al mismo tiempo que el estímulo objetivo.

evaluación (Caps. 2 y 4). Lo que se dice, o se hace, al tomar posición sobre un objeto: a favor o en contra, con agrado o desagrado, de un modo que no se verifica por observación directa de las propiedades del objeto. Palabras como "tierno", "aburrido" e "injusto" suelen cargar evaluaciones.

evaluar (Cap. 4). Tomar posición sobre un objeto de un modo que no se verifica por observación directa de sus propiedades: situarlo más cerca de lo favorable o de lo desfavorable.

evitación (Cap. 19). Reforzamiento negativo en que la respuesta previene o pospone lo que vendría.

expresar (Cap. 17). En la investigación sobre actitudes, tiene cuatro lecturas: señal, ocurrencia, relato y resumen. Se descarta la primera, y se mantienen las otras tres.

extender (Cap. 5). Pasar de la evaluación de individuos a la de la categoría (Cap. 5). A partir del Cap. 13, ese proceso de la persona se llama generalización, y "extender" pasa a nombrar la decisión de quien investiga sobre hasta dónde vale un resultado.

extender resultados con cautela (Cap. 5). Tercer cuidado: un resultado vale, en principio, para el tipo de objeto y para el recorte en que se obtuvo; extenderlo a otros objetos es una hipótesis que hay que poner a prueba.

extinción (Cap. 12). Suspensión del reforzamiento de las respuestas, o la reducción de las respuestas que produce ese procedimiento.

F

factor (Cap. 29). Grupo de escalas que varían juntas. En el estudio del Cap. 29, la Evaluación (nueve escalas) y la Potencia (cuatro).

familias de consecuencias (Cap. 19). Las tres familias de consecuencia hipotetizada para una evaluación: obtener algo de quien escucha (reforzamiento positivo, social), retirar, posponer o evitar algo (reforzamiento negativo, social) y consecuencia no mediada (automática). Clasificación propuesta aquí.

familias de objetos (Cap. 5). Cinco agrupamientos prácticos de los objetos de actitud: cosas, ideas e instituciones, personas y grupos, momentos y acontecimientos, conductas y prácticas. Orientan la pregunta "¿qué se está evaluando?"; muchos objetos caben en más de una familia.

fenómeno (Cap. 10). Algo que sucede: un acontecimiento, con comienzo y fin, que puede observarse, directamente o con ayuda de instrumentos.

fenómeno natural (Cap. 10). Acontecimiento del mundo que se puede observar y medir y cuyas condiciones también son acontecimientos del mundo, de modo que pueden estudiarse y ponerse a prueba.

ficha de diseño (Cap. 33). La hoja que se llena antes de la recolección, en la que el estudio declara lo que va a manipular, medir, mantener constante, comparar y proteger. Tres decisiones la abren: el criterio de clase, el azar y lo que contaría como transferencia.

ficha de variables (Cap. 31). Hoja de cuatro filas en la que se registra, para un estudio, lo que hizo variar, lo que midió, lo que mantuvo igual y lo que quedó fuera. La última fila no es un defecto del estudio: enumera lo que su pregunta dejó fuera.

forma (Cap. 17). La topografía de la respuesta, que la definición de actitud usa para decir lo que entra en el registro. Contrasta con función, que explica y agrupa las ocurrencias.

formación de actitud (Cap. 25). El paso a evaluar un objeto ante el cual la evaluación no ocurría.

frecuencia (Cap. 22). Número de ocurrencias en el período.

función (Caps. 11 y 17). La relación entre las circunstancias en que ocurre la conducta, lo que la persona hace y lo que eso produce a continuación (Cap. 11). En el Cap. 17, pareja de la forma: la forma delimita lo que entra en el registro, y la función explica y agrupa las ocurrencias.

G

generalización (Caps. 13 y 25). La difusión de los efectos del reforzamiento (o de la extinción, o del castigo) durante un estímulo a otros estímulos que difieren del original a lo largo de una o más dimensiones. En el Cap. 25, vía de formación de actitud: la evaluación formada con ciertos miembros de una categoría puede ocurrir ante otros.

Glosario (Cap. 1). Reúne, al final del libro (Cap. 36), todos los términos técnicos, con el capítulo en que aparecen.

gradiente (Cap. 13). El mapa de la generalización: la tasa de respuesta a lo largo de un continuo de estímulos. Es más empinado cuanto mayor es el cambio en el responder de un punto a otro, y plano cuando el responder no cambia.

grado de equivalencia (Cap. 28). Medida porcentual de la superposición de las evaluaciones de dos estímulos diferentes de una misma clase en una misma prueba: 100 menos el porcentaje de diferencia, calculado como en el grado de transferencia. Por sí solo, puede engañar, porque la figura puede haber sido evaluada ya como la fotografía antes del entrenamiento.

grado de relación (Cap. 20). La diferencia, entre miembros de una misma clase, en cuánto están relacionados, en función de parámetros experimentales como el número de nodos (en inglés, relatedness).

grado de transferencia (Cap. 28). Medida porcentual de la diferencia entre las evaluaciones de un mismo estímulo en dos pruebas: la suma, en los 14 pares, de las diferencias absolutas en la escala de 1 a 7, dividida por 84. Es 0% cuando nada cambió y 100% cuando cambió por completo. Por sí solo, no separa la transferencia del margen de error.

grupo (Cap. 18). Como objeto de evaluación, las personas reunidas por la pertenencia a él, o la persona tomada como parte de él. La evaluación desfavorable del grupo, cuando la pista del grupo la ocasiona, es lo que el Cap. 18 llama prejuicio.

grupo comparable (Cap. 25). Grupo que no recibió la intervención, con el cual se compara lo que se registró antes y después, para saber qué habría pasado sin ella.

grupo conceptualizado (Cap. 21). En la Teoría de los Marcos Relacionales, lo que emerge para una persona cuando dos o más individuos pasan a participar en un marco de coordinación bajo el control contextual de características compartidas.

H

habla (Cap. 6). Topografía en que la evaluación aparece en frases directas, comparaciones y graduaciones, acompañadas de lo que no es palabra: el tono, el ritmo, la pausa.

hablante (Cap. 14). Quien emite la respuesta verbal.

hipótesis funcional (Cap. 19). Enunciado que dice, para una clase de evaluaciones de una persona, en qué ocasiones ocurren, qué consecuencia las mantiene y qué operación vuelve valiosa esa consecuencia; dice también en qué observaciones se apoya y qué resultado la contradiría. Un enunciado que ningún resultado contradice no es una hipótesis.

historia (Cap. 1). Lo que la persona vivió y que moldea su conducta. Como toda conducta, las actitudes tienen una historia.

historieta (Cap. 34). Forma específica de narrativa visual que combina texto e imágenes en secuencias organizadas (cómic).

I

IAT (Cap. 24). Test de Asociación Implícita (Implicit Association Test): tarea en que el desempeño es más rápido cuando categorías muy asociadas comparten una tecla de respuesta que cuando la comparten categorías menos asociadas.

igualación a la muestra (Cap. 20). Procedimiento en el que, ante un estímulo muestra, la persona elige entre estímulos de comparación, y la elección correcta y las incorrectas tienen consecuencias diferentes. Establece una discriminación condicional. No es el emparejamiento del condicionamiento respondiente.

imitación (Cap. 25). Conducta que duplica algunas propiedades de la conducta de un modelo.

implicación combinatoria (Cap. 21). Relaciones que se combinan y generan una relación derivada.

implicación mutua (Cap. 21). Si A se relaciona con B, entonces B se relaciona con A, aunque sea de otro modo.

implicada (Cap. 17). Se dice de la forma: evaluar sin decirlo.

implícita (Cap. 17). Se dice de la medida (una tarea indirecta), y no de un lugar donde la actitud estaría escondida.

individual (Cap. 5). Se dice del objeto que es uno solo (este auto, la doctora Helena). Contrasta con categoría.

ingeniería conductual (Cap. 35). Planificación, aplicación y evaluación de una intervención sobre lo que las personas hacen y sobre las contingencias en que lo hacen, con cuatro cosas declaradas antes de empezar: lo que se quiere cambiar, lo que se hará, lo que se registrará y lo que se decidirá con cada resultado. Definición propuesta aquí; ninguna de las fuentes consultadas usa el término.

intensidad (Cap. 4). Cuán pronunciada es una evaluación, en una misma dirección: “me gustó” y “me apasiona” tienen la misma valencia (positiva) e intensidades diferentes. Dirección e intensidad son preguntas independientes.

intervenir es intervenir (Cap. 25). Formar o cambiar la evaluación que una persona hace de un objeto es una intervención sobre ella: pide un objetivo declarado, consentimiento, posibilidad de negarse y evaluación del resultado con el criterio de registro anunciado.

intraverbal (Cap. 14). Respuesta verbal ocasionada por un estímulo verbal, en una relación arbitraria entre estímulo y respuesta establecida por la comunidad verbal: recitar el alfabeto, decir “Lima” al escuchar “Perú”.

IRAP (Cap. 24). Procedimiento de Evaluación Relacional Implícita (Implicit Relational Assessment Procedure): la persona responde, lo más rápido y correctamente que pueda, si una relación entre una etiqueta y un objetivo es “verdadera” o “falsa”, en bloques cuya regla el investigador invierte.

L

latencia (Cap. 22). Tiempo entre un estímulo definido y el inicio de la respuesta.

línea base (Caps. 20, 25 y 35). Dos usos: en los estudios con clases de equivalencia, las relaciones de línea base son las del entrenamiento (Cap. 20); en el registro de una intervención, es el registro anterior a ella, con el criterio que se usará después (Caps. 25 y 35).

M

magnitud (Cap. 22). Tamaño o fuerza física de la respuesta: el volumen de la voz, la amplitud de un gesto, la presión sobre una tecla.

mando (Cap. 14). Respuesta verbal que especifica su reforzador. Los pedidos y las órdenes especifican la conducta del oyente; las preguntas también son mandos.

marcador de autoría y firmeza (Cap. 7). Parte de la frase que dice de quién es la evaluación y con qué firmeza (“yo creo que”, “estoy seguro de que”, “sospecho que”). Sin él, la evaluación aparece sola, como en “los gatos son tiernos”.

marco relacional (Cap. 21). Clase específica de responder relacional arbitrariamente aplicable que muestra, bajo control contextual, implicación mutua, implicación combinatoria y transformación de funciones, y que se debe a una historia relevante. Es una acción, y no una estructura.

medible (Cap. 10). Criterio para estudiar un acontecimiento como fenómeno natural: algún aspecto de él puede recibir un número.

medida (Cap. 22). Número atribuido a un aspecto de una ocurrencia, o de un conjunto de ocurrencias, según una regla fijada antes del registro.

medida implícita (Cap. 24). Registro de un desempeño (en general, el tiempo y los aciertos) en una tarea que no le pide a la persona que relate lo que evalúa, obtenido en condiciones que el investigador manipula. La evaluación se infiere de la diferencia entre las condiciones.

modelado (Cap. 25). La presentación de la conducta que se va a imitar.

moldeamiento (Caps. 4 y 12). Modificación gradual de alguna propiedad del responder por el reforzamiento diferencial de aproximaciones sucesivas a una clase operante objetivo (Cap. 12). En el Cap. 4, el proceso por el cual lo que sucede después favorece, poco a poco, formas cada vez más próximas a una cierta manera de evaluar.

moldura (Cap. 16). La parte de la opinión que dice de quién es la frase y con qué firmeza (“en mi opinión”, “creo que”), alrededor de un contenido. No confundir con la “moldura relacional” de algunas fuentes (ver marco relacional).

moldura relacional (Cap. 21). Ver marco relacional. Es la palabra que usan algunas fuentes; aquí se dice “marco”, como en el título de la teoría, para no confundirla con la moldura de la opinión (Cap. 16).

N

narrativa (Cap. 34). Serie de eventos unidos por medio de personajes, que suele tener principio, medio y final, transmitida por formatos como la televisión, la radio, los libros y las historietas.

naturaleza conductual (Cap. 15). Primera de las tres condiciones de una definición de actitud: el fenómeno se denomina conducta, respuesta, clase de respuestas o un término equivalente.

no ejemplo (Cap. 3). Enunciado que menciona un objeto y tiene apariencia de toma de posición, pero en el que nadie toma posición sobre el objeto: descripción de un hecho, instrucción, pregunta, relato de lo que se hizo.

nodo (Cap. 20). Estímulo relacionado con otros dos de una clase de equivalencia y que, por lo tanto, los conecta: en AB y BC, B1 es el nodo que une A1 y C1. Cuantos más nodos hay entre dos estímulos, menor es la transferencia de función entre ellos.

O

objetivos (Cap. 1). Parte inicial de cada capítulo que dice lo que se podrá hacer al final de él.

objeto actitudinal (Caps. 2 y 15). Aquello sobre lo cual alguien toma posición: un animal, una persona, un grupo, una idea, un acontecimiento, una práctica o la propia persona que habla. Toda actitud es sobre algo.

observable (Cap. 10). Criterio para estudiar un acontecimiento como fenómeno natural: alguien además de quien lo produce, o un instrumento, puede registrarlo.

observación de modelos (Cap. 25). Vía de formación de actitud por la imitación de la conducta de un modelo (aprendizaje observacional).

ocasionar (Cap. 13). Decir que un estímulo ocasiona una respuesta es decir que esta se emite en su presencia, y no que él la elicita: la respuesta depende tanto del estímulo como del reforzador, y es eso lo que la distingue de la relación refleja.

ocurrencia (Cap. 17). Lectura de "expresar" en la que lo que la persona dice o hace es una ocurrencia de la actitud.

operación establecedora (Cap. 19). Cualquier operación que cambia la condición de un estímulo como reforzador o castigador, como la privación y la saciedad. Cambia el valor de la consecuencia y evoca la respuesta que la produce; el estímulo discriminativo, en cambio, ocasiona.

operante (Cap. 12). Clase de respuestas que las consecuencias modifican. Las respuestas se atribuyen a clases porque no hay dos exactamente iguales.

operante discriminado (Cap. 13). Operante definido en términos de los estímulos en cuya presencia ocurre y también de sus efectos sobre el ambiente.

operante generalizado (Cap. 21). Clase de respuestas definida por la función, y no por la topografía, establecida mediante ejemplos múltiples en situaciones variadas. En la Teoría de los Marcos Relacionales, el responder relacional es un operante generalizado.

opinión (Cap. 16). Lo que alguien dice, escribe o marca cuando da su opinión: una moldura ("en mi opinión", "creo que", "para mí") alrededor de un contenido, que puede ser evaluativo, descriptivo, predictivo o prescriptivo. Solo lo que toma posición sobre un objeto es actitud.

oyente (Cap. 14). Quien responde a la respuesta verbal y, con ello, proporciona la consecuencia.

P

palabra evaluativa (Cap. 7). En la estructura “X es Y”, la palabra (Y) que carga la valencia: “tiernos” es positiva, “corrupto” es negativa, “regular” es neutra (término medio).

papel del personaje (Cap. 34). Lo que hace el personaje en la historia, atribuido por el estudio antes de la recolección (por ejemplo, quién agrede, quién es agredido, quién se opone).

Paradigma de las Relaciones en Conflicto (Cap. 20). Diseño (CRP, del inglés Conflicting Relations Paradigm) en el que el entrenamiento puede llevar a clases que contradicen relaciones anteriores a la investigación.

parámetro de entrenamiento (Cap. 30). Característica del procedimiento de entrenamiento o de prueba que el investigador define y puede variar entre grupos o estudios, sin cambiar los estímulos: el orden de las relaciones enseñadas, la proporción de ensayos con consecuencia diferencial, el momento de la prueba de simetría. La historia anterior de los estímulos, que el investigador selecciona y no varía en el procedimiento, no es un parámetro.

percepción (Cap. 16). Responder discriminativamente a propiedades del ambiente; lo que se dice sobre lo que se percibe es un tacto de propiedades. La actitud agrega la toma de posición.

persistencia (Caps. 22 y 25). Cuánto sigue ocurriendo la evaluación después de que pasó algún tiempo o de que cambió la situación que la mantenía. Exige criterio y medida especificados.

personaje evaluado (Cap. 34). La imagen de cada personaje que recibe el participante, una a la vez, con la escala. La nota recae sobre esa imagen, y no sobre el grupo o la práctica que retrata la historia.

pista del grupo (Cap. 18). Lo que, en la situación, funciona como indicador del grupo social de quien es evaluado (el color de la piel, el nombre, el acento, la fecha de nacimiento en el currículo). Es la pista, y no la pertenencia en sí, lo que ocasiona la evaluación; cumple el papel de estímulo discriminativo.

Póngase a prueba (Cap. 1). Caja de pregunta corta, al final de cada sección, para responderla antes de leer la respuesta que viene justo debajo.

postest (Cap. 20). La medida hecha después del entrenamiento o de la intervención, con el mismo instrumento del pretest.

práctica (Cap. 18). Como objeto de evaluación, un modo de hacer (un ritual, el uso del nombre social). Evaluarla es otra actitud, que se registra por separado, y no es prejuicio según el criterio del Cap. 18.

precisión (Cap. 29). La consistencia o la estabilidad de la medida; lo mismo que fiabilidad. Una escala puede dar medidas precisas de otra cosa que no es la que se quería medir.

prejuicio (Caps. 1 y 18). Actitud desfavorable dirigida a alguien por pertenecer a un grupo, y no por lo que esa persona hizo o dijo (Cap. 1). En la definición del Cap. 18, actitud con tres condiciones más: la dirección es desfavorable, el objeto es un grupo (o una persona tomada como parte de él) y la pista del grupo ocasiona la evaluación.

pretest (Cap. 20). La medida hecha antes del entrenamiento o de la intervención, con el mismo instrumento del postest.

propiedad (Cap. 15). Característica que algunas actitudes tienen y otras no, o que tienen en grados diferentes: persistir durante semanas, variar entre situaciones, resistir a la extinción.

proporción de ocasiones (Cap. 22). Frecuencia dividida por el número de ocasiones en que la ocurrencia era posible.

proyecto de intervención (Cap. 35). El documento en que se escriben las cuatro declaraciones de la ingeniería conductual. Pariente de la ficha de diseño, dice también lo que se va a cambiar, cómo, y qué resultado llevará a mantener, ajustar o interrumpir lo que se hace.

prueba de la variación (Cap. 18). Comparación de la evaluación en situaciones que difieren en un solo elemento: la pista del grupo, o lo que la persona hizo o dijo. Si la evaluación cambia con la pista y no con lo que la persona hizo, la pista es el estímulo funcional y la actitud es prejuicio, según el criterio del Cap. 18. Es un indicio, y no una prueba.

prueba de la verificación (Cap. 4). Pregunta si la frase se verifica por observación directa: lo que cualquier observador verifica describe el objeto; lo que no se verifica, y admite la posición opuesta sin error de observación, evalúa. La prueba del acuerdo (Cap. 9) la refina.

prueba de mantenimiento (Cap. 30). Prueba de las relaciones derivadas aplicada después de un intervalo sin entrenamiento. Se hace sin consecuencias diferenciales, para que la propia prueba no enseñe de nuevo las relaciones. Es el seguimiento aplicado a las relaciones derivadas.

prueba del acuerdo (Cap. 9). ¿Pueden dos observadores que están de acuerdo con la frase discrepar en cuanto a que les guste lo que dice? Si es así, la frase describe (es una descripción de un hecho o una calificación descriptiva), y la valencia, si la hay, está en otra frase; si la frase ya trae la toma de posición, favorable o desfavorable, es una actitud.

punto de medida (Cap. 34). Cada aplicación de la escala durante la lectura de la historia: el pretest, antes de cualquier viñeta, y uno o dos postests.

punto neutro (Cap. 23). La alternativa del medio de una escala, la posición que no se inclina hacia ninguno de los lados.

puntuación (Cap. 23). El número que resulta para una persona o para un estímulo, sea el valor de una marca, sea la media de varias.

puntuación D (Cap. 24). El efecto IAT dividido por la desviación estándar de todas las latencias de los dos bloques de prueba.

R

recurrencia (Cap. 9). Repetición de la misma evaluación (mismo objeto, misma valencia) por la misma persona en ocasiones diferentes. Una ocasión es un dato; la recurrencia es un patrón.

red relacional (Cap. 21). Conjunto de estímulos unidos entre sí por relaciones entrenadas y derivadas, de marcos de tipos diversos. Describe lo que la persona hace ante un estímulo, bajo ciertas claves, y no algo que ella tenga.

reflexividad (Cap. 20). Propiedad de la relación que vale entre un estímulo y él mismo (A = A). Se verifica por la igualación de identidad.

reforzador negativo (Cap. 12). Estímulo cuya remoción aumenta la ocurrencia de las respuestas que lo suspenden o lo posponen.

reforzador positivo (Cap. 12). Estímulo cuya presentación aumenta la ocurrencia de las respuestas que lo producen.

reforzamiento (Cap. 12). Que la respuesta produzca un reforzador y el aumento o el mantenimiento de la clase que resulta de ello.

reforzamiento diferencial (Cap. 12). Reforzar algunas respuestas y no otras, según sus propiedades.

reforzamiento intermitente (Cap. 12). Reforzamiento de algunas respuestas de la clase y no de otras. Es la situación más común: el reforzamiento de cada respuesta es la excepción, y no la regla.

reforzamiento verbal (Cap. 26). Presentación de una consecuencia verbal contingente a una respuesta, con el efecto sobre la respuesta registrado. En las secciones 26.1 y 26.2, la respuesta es una toma de posición (defender un lado, estar de acuerdo o en desacuerdo con una afirmación).

regla (Cap. 25). En este libro, antecedente verbal que le dice a la persona qué hacer o decir, o qué sucederá si lo hace; cuando la distinción importe, el texto dice de cuál de los dos usos se trata. Como vía de formación, las actitudes sobre eventos que la persona nunca experimentó vienen de lo que le dijeron y de lo que leyó.

relación arbitraria (Cap. 20). Relación entre estímulos en la que nada en uno pide el otro: lo que la vuelve correcta lo definió quien enseña, y no la semejanza de forma, de color o de tamaño.

relación no arbitraria (Cap. 21). La que está ligada a las propiedades formales de los eventos relacionados.

relaciones derivadas (Caps. 20 y 25). Las relaciones que aparecen sin haber sido enseñadas, también llamadas emergentes (Cap. 20). En el Cap. 25, vía de formación de actitud: la formación de actitudes como formación de clases de equivalencia entre una clase de estímulos y atributos evaluativos, lo que fuera del laboratorio es una propuesta.

relaciones entrenadas (Cap. 20). Las relaciones entre estímulos que se enseñaron, con consecuencias.

relato (Cap. 17). Lectura de "expresar" en la que contar que se evaluó es otra conducta.

relato y conducta (Cap. 25). Límite de lo que se dice sobre un cambio: cuando la medida es el relato, lo que cambió es lo que la persona dice, en esa situación, a quien pregunta; cuando es una tarea, es el desempeño en ella. La relación con lo que la persona hace fuera de la tarea es una cuestión abierta.

rendimiento de clases (Cap. 30). Proporción de los participantes de un grupo que alcanzó el criterio de formación de las clases: el número de los que lo alcanzaron, dividido por el número de los que hicieron las pruebas. Cuenta personas, y no aciertos.

reorganizar relaciones (Cap. 25). Vía de cambio de actitud: formar nuevas clases de equivalencia, o reorganizar o revertir las existentes, entre estímulos y atributos evaluativos. Tiene apoyo de laboratorio (Cap. 20); la aplicación fuera de él es una propuesta.

replicable (Cap. 10). Criterio para estudiar un acontecimiento como fenómeno natural: las condiciones en que ocurrió pueden describirse y recrearse, y acontecimientos del mismo tipo vuelven a ocurrir cuando ellas se repiten. Lo que se repite es el tipo de acontecimiento, y no una copia exacta.

requisitos previos (Cap. 1). Parte inicial de cada capítulo que dice lo que se necesita haber aprendido antes y de dónde viene.

resistencia actitudinal (Cap. 34). Tendencia de una actitud a no cambiar ante presiones o mensajes que piden su cambio. Aparece en lo que la persona hace con el mensaje: contraargumenta, descalifica a quien lo envía, atiende solo a lo que concuerda con la actitud o reacciona con enojo.

respondiente (Cap. 17). Clase de respuestas definida por los estímulos que las producen de modo fiable.

respuesta relacional arbitrariamente aplicable (Cap. 21). Responder a un evento en términos de otro bajo el control de claves contextuales, y no de las propiedades físicas de los eventos; por eso puede aplicarse a cualquier estímulo, incluso a estímulos nuevos.

respuestas comentadas (Cap. 1). Respuestas de los ejercicios, con la explicación de cada una.

resumen (Cap. 17). Lectura de "expresar" en la que "la actitud de Marta" resume una clase de ocurrencias.

S

SAM (Cap. 23). Escala de figuras (del inglés Self-Assessment Manikin): la persona marca, entre maniquíes que van de sonriente a infeliz, la posición que representa lo que sintió al mirar el estímulo, en un dominio a la vez (placer, activación o dominancia).

SD (Cap. 13). Notación ("ese-de") del estímulo en presencia del cual la respuesta es reforzada. Se define en relación con una respuesta y con lo que ella produce: el mismo estímulo puede ser SD de una evaluación y SΔ de otra.

SΔ (Cap. 13). Notación ("ese-delta") del estímulo correlacionado con la extinción de la respuesta, en contraste con el SD.

seguimiento (Cap. 25). Nueva medida, hecha después de un intervalo, que verifica si la diferencia persiste.

selección de estímulos (Cap. 32). El criterio con que el investigador elige, entre los estímulos posibles, los que se presentarán. Decide qué propiedades estarán presentes y en qué combinación.

sensibilidad al presente (Cap. 1). La dependencia de la conducta respecto de la situación en que ocurre. Como toda conducta, las actitudes dependen de la situación en que ocurren.

señal (Cap. 17). Lectura de "expresar" en la que la evaluación es señal de un estado guardado. Aquí se descarta.

sesgo de selección de estímulos (Cap. 32). La diferencia entre lo que registra la medida y lo que se quería medir, cuando es el criterio de selección de los estímulos el que la produce.

significado preexperimental (Cap. 28). Característica del estímulo que, antes del experimento, ya controla respuestas de la persona por su historia fuera del laboratorio: las fotografías de presidentes y las siglas de los partidos lo tienen; las figuras abstractas, supuestamente, no, y el pretest de un participante puede mostrar que lo tenían.

simetría (Cap. 20). Propiedad de la relación que vale en los dos sentidos: si A = B, entonces B = A.

síntesis (Cap. 1). Parte del capítulo que reúne los puntos principales, cada uno ligado a un objetivo.

T

tacto (Cap. 14). Respuesta verbal ocasionada por un estímulo discriminativo que no es verbal (un objeto, un acontecimiento o una propiedad de ellos): el punto en que la conducta verbal hace contacto con el ambiente.

tamaño del efecto (Cap. 25). Diferencia entre las medias de dos grupos, medida en unidades de desviación estándar.

tasa (Cap. 22). Frecuencia por unidad de tiempo.

tipo (Cap. 15). Subconjunto de actitudes delimitado por un criterio adicional, en general el objeto: actitudes políticas, raciales, alimentarias.

tipo de ensayo (Cap. 24). Cada combinación de una categoría de objetivo con una de etiqueta. La puntuación se calcula por tipo.

topografía (Caps. 6 y 22). La forma que toma una evaluación (o una respuesta): lo que la persona dice, escribe, dibuja o hace, descrito como lo describiría un observador, sin interpretar. La misma evaluación puede tener muchas topografías.

transferencia de función (Cap. 20). La adquisición, por un estímulo, de una función de otro miembro de la clase de equivalencia, sin entrenamiento directo, en virtud de pertenecer a la clase.

transformación de funciones (Cap. 21). El cambio en las funciones de un estímulo, en una red, de acuerdo con la relación derivada subyacente, sin entrenamiento adicional.

transitividad (Cap. 20). Propiedad de la relación que pasa por el estímulo común: si A = B y B = C, entonces A = C.

tres niveles del racismo (Cap. 18). Separación didáctica, y no jerarquía, entre el racismo estructural (sistema jerárquico a gran escala, con concentración de poder y riqueza), el institucional (prácticas institucionales segregatorias) y el individual (a partir del prejuicio y de la discriminación racial). El análisis del Cap. 18 es el del nivel individual.

tres preguntas (Cap. 3). Guía, en orden, para clasificar un enunciado: ¿hay un objeto identificable? ¿Quien habla toma posición sobre él (a favor, en contra, indiferente o en término medio)? ¿Cuál es la valencia? Si las dos primeras respuestas son "sí", es actitud, y la tercera dice de qué tipo.

U

unidad de registro (Cap. 22). La respuesta tal como la define el investigador para contarla: la regla que separa una evaluación de otra y deja fuera lo que no es evaluación.

V

valencia (Cap. 2). La dirección de una evaluación: positiva (favorable), negativa (desfavorable) o neutra (sin inclinarse hacia ninguno de los lados).

valencia negativa (Cap. 2). Evaluación desfavorable al objeto: reprobación, desagrado, rechazo.

valencia neutra (Cap. 2). Evaluación que no se inclina hacia ninguno de los lados: indiferencia o término medio. Cuenta como actitud.

valencia positiva (Cap. 2). Evaluación favorable al objeto: aprobación, agrado, preferencia.

validez (Cap. 29). Cuánto sostiene la evidencia que el instrumento mide lo que se propone medir. Cada análisis agrega un tipo de evidencia; un instrumento usado en varios estudios no está, por eso, validado.

valor (Cap. 16). En el sentido de "tener valores", actitud cuyo objeto es una entidad abstracta y general (justicia, libertad, sostenibilidad), de la cual se esperan muchas actitudes específicas. Se separa de la actitud específica por la generalidad del objeto, y no por la naturaleza de la conducta.

variable controlada (Cap. 31). La variable extraña que el investigador mantiene igual en todas las condiciones, para que no explique el cambio. No es el grupo comparable, que es la condición en que la independiente está ausente. En la ficha de variables, la fila de las controladas recibe también, por extensión, lo que se distribuyó o se igualó entre las condiciones.

variable dependiente (Cap. 31). Lo que se mide para saber si cambió. En análisis de la conducta, es una conducta, registrada según una regla fijada antes.

variable extraña (Cap. 31). Cualquier variable, además de la independiente, que podría alterar la dependiente. Cuando cambia junto con la independiente, el resultado queda confundido: la diferencia puede venir de una o de la otra.

variable independiente (Cap. 31). Lo que el investigador manipula para ver si la conducta cambia; necesita asumir al menos dos valores que se comparan. Es un papel en el estudio, y no una propiedad de la cosa: la misma magnitud puede ser resultado en un estudio y criterio de selección en otro.

verbal (Caps. 14 y 21). En el sentido técnico, a partir del Cap. 14, se refiere al camino de la consecuencia (llega por intermedio de otra persona), y no a la forma. Antes del Cap. 14, "verbal" y "no verbal" valen en el sentido común, de estar hecho o no de palabras (el Cap. 6 habla de topografía no verbal). Para el sentido que la Teoría de los Marcos Relacionales da al adjetivo, aquí se dice "responder relacional" (Cap. 21).

EDITORIAL DEL INSTITUTO WALDEN4

Un catálogo completo de Análisis de la Conducta.

Libros y publicaciones en Análisis de la Conducta, psicología basada en evidencia y educación, con consejo editorial propio.



Portadas de los títulos en la página walden4.com.br/livros.

- Autismo y ABA, clínica, deporte y cultura
- Diálogos en Análisis de la Conducta
- Cada título en PDF y/o en Google Play

Para ver el catálogo completo de la Editorial del Instituto Walden4, visite

walden4.com.br/livros

ANUNCIO

APOYO

Créditos de las figuras

Las figuras que se enumeran a continuación se reprodujeron de libros de la Editorial del Instituto Walden4, que declaran distribuirse gratuitamente en formato digital (walden4.com.br/livros). Las demás figuras de este libro son originales, elaboradas para esta obra. Las viñetas de historieta fueron creadas por los autores de cada estudio (la sección de Método de varios de ellos menciona la plataforma Pixton); las pantallas y los esquemas son de los propios libros. Cada figura lleva el número del capítulo en que aparece, y la página es la impresa en el libro de origen.

Figura	Obra de origen	Página	Lo que muestra la figura
1.1	Moreira, Martins et al. (2024)	45	cuatro viñetas en las que Lisa y Davi hablan de la misma candidata a un puesto y toman posiciones diferentes
2.2	Moreira, Martins et al. (2024)	113 y 115	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: Isabela dice que le encanta planear su ropa, y la clienta Camila piensa que ella parece más una artista de circo que una psicóloga
3.1	Moreira, Martins et al. (2024)	112 y 117	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: Luiza saluda a Isabela con una pregunta de cortesía, y Camila piensa una pregunta retórica sobre Isabela
4.2	Moreira, Lemos et al. (2024)	90	la pantalla de un ítem de escala de diferencial semántico (el personaje Ana y la escala de siete puntos entre “alegre” y “triste”); la leyenda bajo la escala se agregó para este libro
4.3	Moreira, Cardoso et al. (2024)	61	seis viñetas de una historieta de la Parte VI, en las que la asistente de investigación enseña dónde marcar el circulito de la escala de siete puntos entre “bonito” y “feo” para “extremadamente”, “moderadamente” y “levemente”
6.1	Moreira, Martins et al. (2024)	114	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: Camila observa a dos personas que conversan (una en silueta) y, en la viñeta siguiente, frunce el ceño
7.2	Moreira, Martins et al. (2024)	116 y 119	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: el pensamiento de Camila que termina en “¿verdad?” y el que usa “parece”
8.2	Moreira, Martins et al. (2024)	114 y 120	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: Camila en la sala de espera, con dos psicólogas conversando, y Camila al ser llamada para la consulta con Isabela

Figura	Obra de origen	Página	Lo que muestra la figura
9.2	Moreira, Martins et al. (2024)	119	dos viñetas de la historia de la clínica de psicología: el pensamiento de Camila sobre "la psicóloga normal" y el llamado de la recepcionista
11.2	Moreira, Martins et al. (2024)	118	dos viñetas en secuencia de la historia de la clínica de psicología: el pensamiento de Camila y el llamado de la recepcionista
12.2	Moreira, Lemos et al. (2024)	251 y 255	dos viñetas de la historia «Música e Atitude» [Música y actitud], de João Pedro Nobre y Márcio Moreira: un personaje critica el funk y su colega lo recrimina; más tarde, él acepta darle una oportunidad al funk y el otro se ríe y lo aprueba; las franjas bajo las viñetas se agregaron para este libro
13.1	Moreira, Ávila et al. (2023)	44 y 45	dos esquemas de la Parte II (Figuras 3 y 4 del volumen): Sofia le dice "¡Buenos días!" a Clara, que responde, y al osito Teddy, que no responde
13.4	Moreira, Ávila et al. (2023)	46	esquema de la Parte II (Figura 5 del volumen): Sofia les dice "¡Buenos días!" también a Nina y a Raul, y ellos responden
14.2	Moreira, Sousa et al. (2022)	27, 28 y 29	cuatro viñetas del capítulo de conceptos básicos de la Parte I (Figuras 1, 2 y 3 del capítulo): dos tactos ("¡Qué lugar tan bonito!", "Qué lugar tan sucio"), un mando ("¡Pásame la bala de cañón!") y una intraverbal ("¿Cuál es tu nombre?"); las franjas bajo las viñetas se agregaron para este libro
18.3	Moreira (2025)	174 y 175	dos viñetas de la historia de la entrevista de trabajo del estudio de Oliveira y Moreira, en el volumen de la Parte VII: un entrevistador dice que le gustó más el perfil de la candidata, pero que teme que ella tenga que ausentarse por el hijo, y después comunica la elección del otro candidato; las franjas bajo las viñetas se agregaron para este libro
20.2	Moreira, Rocha et al. (2022)	72	diapositiva didáctica del volumen de experimentos (Figura 1 de la sección «O paradigma de relações de equivalência e o estudo do preconceito: aspectos teóricos» [El paradigma de relaciones de equivalencia y el estudio del prejuicio: aspectos teóricos]): la figura de un perro, la palabra «cachorro» y la palabra «dog» unidas por signos de igual, junto a la definición de equivalencia por reflexividad, simetría y transitividad; la leyenda bajo la diapositiva se agregó para este libro
23.3	Moreira, Rocha et al. (2022)	100	recorte de la Figura 5 del Experimento 2 del volumen de experimentos (pantalla de un ensayo del pretest): trece barras deslizantes, cada una entre dos adjetivos opuestos, con la bolita en el medio, y el botón "Siguiente"; la imagen evaluada, que queda a la izquierda en la pantalla, no se reproduce; la franja bajo la pantalla se agregó para este libro

Figura	Obra de origen	Página	Lo que muestra la figura
28.3	Pereira y Moreira (2021a)	50	Figura 13 del libro sobre presidentes (p. 50): gráficos de líneas, de P3, con las notas de 0 a 100 dadas, en los 13 pares de adjetivos, al estímulo a, al b y al c de cada una de las tres clases, en el pretest y en el postest; las fotografías de los presidentes y las miniaturas de los estímulos, a la derecha en el original, se recortaron, y la leyenda de colores se agregó para este libro
31.1	Moreira, Martins et al. (2024)	79	Figura 1 del estudio sobre homofobia de la Parte IV (p. 79): los tres personajes de la historieta, Gustavo (Gus), Carlos (Ca) y Paulo (Pa), cada uno con el nombre al lado, recortados y puestos uno al lado del otro; la franja debajo de ellos, que da el nivel de agresión de cada uno (p. 76), se agregó para este libro
32.3	Moreira, Rocha et al. (2022)	47	gráficos de barras del Experimento 1a del volumen de experimentos (Figura 3 del experimento): la media de las evaluaciones, en 13 pares de adjetivos, de tres fotografías comerciales (G), tres siluetas (S), tres fotografías elegidas sin criterio (F) y tres artículos de papelería (O); la leyenda bajo el gráfico se agregó para este libro
33.3	Pereira y Moreira (2021a)	23	Figura 3 del libro sobre presidentes (p. 23): cuatro cuadros del video estandarizado de instrucciones de la igualación a la muestra, con la asistente animada Gabriela, la mariposa que sirve de estímulo muestra, las figuras de comparación y la marca de acierto
34.1	Moreira, Lemos et al. (2024)	104, 106 y 108	la apertura de cada uno de los tres capítulos de la historia “Uma questão de respeito!!” [¡¡Una cuestión de respeto!!]: la tarjeta del capítulo y la primera viñeta
34.3	Moreira, Lemos et al. (2024)	90, 147 y 280	la pantalla que recibe el participante en cada uno de los tres estudios de la Parte III: la imagen de un personaje y un par de adjetivos opuestos con siete puntos
34.4	Moreira, Lemos et al. (2024)	92, 150 y 282	el elenco de cada uno de los tres estudios de la Parte III, con el papel atribuido a cada personaje
34.6	Moreira, Lemos et al. (2024)	102 y 104	cuatro viñetas en las que el asistente ficticio explica los globos de diálogo, de pensamiento, de grito y de susurro
34.7	Moreira, Lemos et al. (2024)	126	el gráfico del participante 1 en Nogueira: la nota de cada uno de los 13 pares de adjetivos para Ana, Carlos y Lídia, en el pretest y en el postest
35.1	Moreira (2025)	391	cuatro viñetas de la historia de natación del estudio de Silva y Moreira, en el volumen de la Parte VII: un colega dice cuál es el niño con autismo y corrige las suposiciones del profesor (“Pensé que era Maria”; “No sabía que los autistas pueden portarse bien como él”) y responde “No es exactamente así, y tú te diste cuenta de eso hoy...” a la frase “Para mí, los autistas no tenían remedio”

Obras de origen

Moreira, M. (Ed.). (2025). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VII* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VII]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Cardoso, G. P., Silveira, L. A., Carvalho, L. R., & Rabelo, M. M. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte VI* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte VI]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Lemos, I. K., Nogueira, L., Silverio, J. P. N. A., Bacelar, J. M. C., Morais, M., Godoy, M. B. C., Santana, M. de S., & da Silva, V. A. L. R. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte III* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte III]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Martins, A. C. M., Silva, A. F. V., Ribeiro, G. M., Faria, G. M. S., & Bezerra, J. G. N. (2024). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte IV* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte IV]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Rocha, G. G., Lago, J. P. K., Soares, A. B. N. J. B., Santos, B. S. R., Simões, C. S., Dias, G. A., Nunes, J. G., Alves, K. F., Pires, M. A., Jardim, M. F. C. V., Chadud, L. L. R., Alvarenga, O. S., & Souza, W. S. (2022). *Preconceito: Doze experimentos e um paradigma* [Prejuicio: doce experimentos y un paradigma]. Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Sousa, C. P., Tomasini, C., Craveiro, H. A., Rodrigues, I. L., Dutra, I., Barros, J. F., Freire, L. R. V., Vilela, M. E. D., Cautela, M. E. T. C., Oliveira, P. M. D. N., Soares, S. K. S., & Andrade, V. M. (2022). *Estudos sobre histórias em quadrinhos e atitudes: Parte I* [Estudios sobre historietas y actitudes: Parte I]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Moreira, M. B., Ávila, A., Corrêa, B. F., Reis, F. G., Oliveira, L. I. R., Pol, L. V., Silva, L. C., & Aguiar, S. H. A. (2023). *Histórias em quadrinhos e o estudo das atitudes: Parte II* [Las historietas y el estudio de las actitudes: Parte II]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br

Pereira, P. B. G., & Moreira, M. B. (2021a). *Atitudes em relação a presidentes do Brasil: Formação de classes de equivalência e transferência de função* [Actitudes hacia presidentes de Brasil: formación de clases de equivalencia y transferencia de función]. Editorial del Instituto Walden4. https://www.walden4.com.br