

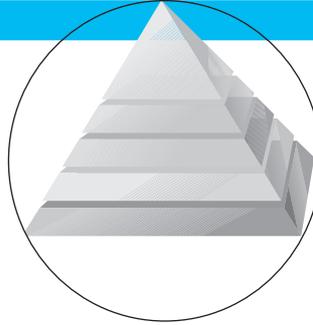
CAPÍTULO 8

Motivación y emoción



Conceptos clave del capítulo 8

¿De qué manera la motivación dirige y activa el comportamiento?



MÓDULO 24

Explicación de la motivación

Enfoques basados en los instintos: la motivación innata

Enfoques basados en la reducción de impulsos: la satisfacción de las necesidades

Enfoques basados en la activación: más allá de la reducción de impulsos

Enfoques basados en los incentivos: la fuerza de la motivación

Enfoques cognitivos: los pensamientos que subyacen a la motivación

Jerarquía de Maslow: ordenamiento de las necesidades motivacionales

Aplicación de los diferentes enfoques de la motivación



¿Qué factores biológicos y sociales se relacionan con el hambre? ● ¿Cuáles son las variedades del comportamiento sexual? ● ¿Cómo se manifiestan las necesidades relacionadas con la motivación, el logro, la afiliación y el poder?

MÓDULO 25

Necesidades humanas y motivación: comer, beber y ser audaz

La motivación oculta del hambre y la ingestión de comida

Aplicación de la psicología en el siglo XXI: ejercitarse en exceso

Para ser un consumidor informado de la psicología: el éxito en la dieta y la reducción de peso

Motivación sexual

Necesidades de logro, afiliación y poder

¿Qué son las emociones y cómo las experimentamos? ● ¿Cuáles son las funciones de las emociones? ● ¿Cuáles son las explicaciones de las emociones? ● ¿Qué relación guarda el comportamiento no verbal con la expresión de las emociones?



MÓDULO 26

Cómo entender las experiencias emocionales

Funciones de las emociones

Cómo determinar el rango de las emociones: clasificación de nuestros sentimientos

Raíces de las emociones

Exploración de la diversidad: ¿las personas de todas las culturas expresan en forma similar las emociones?

Prólogo *Armado de valor*

En sólo un instante cambió la vida de Aron Ralston, de 27 años de edad. Una roca de 800 libras (362.88 kg) cayó en un estrecho cañón por el que caminaba Ralston en un sendero aislado de Utah, e inmovilizó su antebrazo contra el suelo.

Durante los siguientes cinco días, Ralston yació en el bosque denso y solitario sin posibilidades de escapar. Como experimentado alpinista entrenado en búsqueda y rescate, tuvo mucho tiempo para considerar sus opciones. Trató, sin éxito, de horadar la piedra, e improvisó sogas y poleas alrededor de ella para moverla, en vano.

Por último, ya sin agua y casi deshidratado, Ralston razonó que sólo le quedaba una opción antes de morir. En un acto de increíble valentía, se rompió dos huesos de la muñeca, se aplicó un torniquete y con ayuda de una navaja roma se amputó el brazo por debajo del codo.

Liberado de la trampa, Ralston descendió desde donde estuvo inmovilizado y caminó casi ocho kilómetros hasta un lugar seguro (Ralston, 2004; Martin, 2006).



Perspectiva

Ralston, ahora con un brazo ortopédico, se recuperó de su terrible experiencia y aún es un excursionista activo.

Los temas de motivación y emoción son fundamentales para explicar la extraordinaria valentía y voluntad de vivir de Ralston. Los psicólogos que estudian la motivación buscan descubrir las metas deseadas —los motivos— que subyacen al comportamiento. Conductas tan elementales como beber para satisfacer la sed y tan intrascendentes como dar un paseo para hacer ejercicio, ejemplifican los motivos. Los psicólogos que se especializan en el estudio de la motivación suponen que esos motivos subyacentes rigen las elecciones de actividades que realizamos.

Si bien la motivación tiene que ver con las fuerzas que rigen nuestro comportamiento futuro, la emoción pertenece a los sentimientos que experimentamos durante toda nuestra vida. El estudio de las emociones se centra en nuestras experiencias internas en todo momento. Todos sentimos diversas emociones: alegría por la consecución de una tarea difícil, tristeza por la muerte de un ser querido, ira cuando se nos trata con injusticia. En virtud de que las emociones no sólo desempeñan un papel importante en la motivación de nuestro comportamiento, sino que también reflejan nuestra motivación subyacente, desempeñan una función importante en nuestra vida.

Iniciaremos este conjunto de módulos con las principales concepciones de la motivación, analizando la influencia que diferentes motivos y necesidades en conjunto ejercen sobre el comportamiento. Consideraremos los motivos con un fundamento biológico y universal en el reino animal, como el ham-



Aron Ralston

bre, y los motivos exclusivos de los seres humanos, como la necesidad de logro.

Después, analizaremos las emociones, las funciones que éstas desempeñan en la vida de las personas, y varios enfoques que explican cómo entiende la gente sus emociones. Por último, analizaremos la forma en que el comportamiento no verbal comunica emociones.

Explicación de la motivación

Cuando Lance Armstrong completó la etapa final de la Tour de France ante una multitud de medio millón de personas que lo ovacionó, significó algo más que ganar la competencia ciclista más prestigiada del mundo. El momento representó un triunfo de la motivación y el espíritu humanos, con una pizca de milagro.

Apenas 33 meses antes, nadie habría pensado que Armstrong sería el ganador. De hecho, las probabilidades estaban en contra de que él pudiera andar en bicicleta de nuevo. En ese entonces se enteró de que tenía un cáncer testicular que se le había propagado a los pulmones y al cerebro, el cual contenía 12 tumores y dos lesiones. Los médicos le daban 50% de probabilidades de sobrevivir.

Su tratamiento fue agotador. Sufrió una cirugía y cuatro sesiones de quimioterapia intensiva, con un lapso de un mes entre cada una. Sin embargo, nunca se rindió. Presionándose, recorría en bicicleta entre 30 y 70 kilómetros diarios después de cada sesión de quimioterapia semanal.

Luego pasó lo inesperado: el cáncer desapareció, para sorpresa de todos, y Armstrong recuperó el nivel en el que se había quedado, entrenando varias horas al día e ingresando a competencias ciclistas (Abt, 1999, p. D4).

Varios años después, Armstrong no sólo estaba saludable, sino que atravesaba la línea de meta en la Tour de France, testimonio de su enorme voluntad.

¿Qué motivación sustenta la determinación de Armstrong? ¿Anticipó la emoción de ganar la Tour de France?, ¿las posibles recompensas de lograrlo?, ¿la emoción de participar?, ¿la satisfacción de conseguir una meta largamente anhelada?

Para responder a preguntas como éstas, los psicólogos emplean el concepto **motivación**, los factores que dirigen y activan el comportamiento de los seres humanos y de otros organismos. La motivación tiene aspectos biológicos, cognitivos y sociales, y la complejidad del concepto ha hecho que los psicólogos elaboren diversos modelos. Con todos se busca explicar la energía que orienta el comportamiento de la gente en determinados rumbos.

Enfoques basados en los instintos: la motivación innata

Cuando los psicólogos trataron de explicar al principio la motivación, se concentraron en los **instintos**, patrones de comportamiento innatos determinados biológicamente y no por aprendizaje. Según los enfoques de la motivación basados en los instintos, las personas y los animales nacen pre-programados con una serie de conductas esenciales para su supervivencia. Tales instintos proporcionan la energía que canaliza el comportamiento en direcciones apropiadas. Así, el comportamiento sexual tal vez sea una respuesta a un instinto de reproducción, y al comportamiento exploratorio quizá lo motive el instinto de examinar el territorio propio.

Sin embargo, esta concepción plantea varias dificultades. Por una parte, los psicólogos no coinciden en cuáles, o incluso cuántos, son los instintos primarios que existen. Uno de los primeros psicólogos, William McDougall (1908), señaló que hay 18 instintos. Otros teóricos indicaban

Concepto clave

¿De qué manera la motivación dirige y activa el comportamiento?

Motivación: factores que dirigen y activan el comportamiento de los seres humanos y de otros organismos.
Instintos: patrones de comportamiento innatos determinados biológicamente y no por aprendizaje.



¿Qué motivó la voluntad de Lance Armstrong para tener éxito?

que había ocho más, y un sociólogo (Bernard, 1924) afirmaba que existían ¡exactamente 5759 instintos!

Además, las explicaciones basadas en el concepto de los instintos no explican *por qué* un patrón específico de comportamiento, y no otro, apareció en una determinada especie. Además, aunque es claro que mucho del comportamiento animal se basa en instintos, el comportamiento humano no puede considerarse instintivo debido a que buena parte de su variedad y complejidad es aprendida.

Como resultado de estas deficiencias, hay explicaciones más recientes que han reemplazado las concepciones de la motivación basada en los instintos. No obstante, los enfoques fundados en los instintos aún desempeñan una función importante en ciertas teorías, sobre todo en los enfoques evolutivos que se centran en nuestra herencia genética. Además, la obra de Freud sugiere que los impulsos instintivos de la sexualidad y la agresividad motivan el comportamiento (Katz, 2001).

Enfoques basados en la reducción de impulsos: la satisfacción de las necesidades

Enfoques de la motivación basados en la reducción de impulsos: teorías según las cuales la falta de un elemento biológico básico, como el agua, produce un impulso por obtener ese elemento (en este caso, el impulso de la sed).

Impulso: tensión o excitación motivacional que activa el comportamiento para satisfacer una necesidad.

Después de cuestionar la teoría de los instintos, los psicólogos propusieron primero teorías motivacionales simples basadas en la reducción de impulsos (Hull, 1943). Los **enfoques de la motivación basados en la reducción de impulsos** indican que la falta de un elemento biológico básico como el agua produce un impulso por obtener ese elemento (en este caso, el impulso de la sed).

Para entender esta postura, empecemos por el concepto de impulso. Un **impulso** es una tensión o excitación motivacional que activa el comportamiento para satisfacer una necesidad. Muchos impulsos básicos, como el hambre, la sed, el sueño y el sexo, se relacionan con necesidades biológicas del cuerpo o de la especie en su conjunto. Éstos se denominan *impulsos primarios*, y contrastan con los *impulsos secundarios*, en los cuales el comportamiento no satisface una necesidad biológica obvia. En los impulsos secundarios, la experiencia y el aprendizaje previos generan necesidades. Por ejemplo, algunas personas tienen fuertes necesidades de logro académicas y profesionales. Podemos decir que su necesidad de logro se refleja en un impulso secundario que motiva su comportamiento (McKinley *et al.*, 2004; Seli, 2007).

Por lo general tratamos de satisfacer un impulso primario reduciendo la necesidad que lo genera. Por ejemplo, nos da hambre después de no comer durante algunas horas, y es posible que asaltemos el refrigerador, sobre todo si no se ve claro cuándo será la siguiente comida. Si el clima se torna frío, nos ponemos una cobija extra o aumentamos la calefacción. Cuando nuestro cuerpo necesita líquidos para funcionar, experimentamos sed y buscamos agua.

Homeostasis: tendencia del cuerpo a mantener un estado interno constante.

HOMEOSTASIS

La **homeostasis**, que es la tendencia del cuerpo a mantener un estado interno constante, sustenta los impulsos primarios. Mediante circuitos de realimentación, la homeostasis devuelve el funcionamiento corporal a un estado óptimo en caso de desviaciones, de forma similar a la operación de un termostato y una caldera en un sistema de calefacción casero para mantener una temperatura constante. Las células receptoras de todo el cuerpo supervisan todo el tiempo factores como temperatura y niveles de nutrientes, y cuando ocurren desviaciones del estado ideal, el cuerpo se ajusta para regresar al nivel óptimo. Muchas necesidades fundamentales, como las de alimento, agua, temperatura corporal estable y sueño, operan por medio de la homeostasis (Canteras, 2002; Machado, Suchecki y Tufik, 2005; Black, 2006).

Aunque las teorías de la reducción de impulsos ofrecen una buena explicación de cómo motivan los impulsos primarios al comportamiento, no explican del todo una conducta en la cual la meta no sea reducir un impulso, sino mantener o incluso aumentar el nivel de



Para recordar el concepto de homeostasis, tenga presente la analogía de un termostato que regula la temperatura en una casa.

¿Busca usted las sensaciones?

¿Cuánta estimulación ansía en su vida cotidiana? Luego de completar el siguiente cuestionario, con una lista de reactivos de una escala ideada para evaluar las tendencias de búsqueda de sensaciones, se hará una idea de su nivel de estimulación. Encierre en un círculo la opción A o B en cada par de enunciados.

1. A Me gustaría un empleo que requiriese viajar mucho.
B Preferiría un empleo en un solo sitio.
2. A Me tonifica un día fresco y frío.
B Cuando el día es frío, trato de guarecerme.
3. A Me aburre ver siempre los mismos rostros.
B Me agrada la familiaridad confortable de los amigos de todos los días.
4. A Preferiría vivir en una sociedad ideal en la que todos estuvieran seguros, a salvo y contentos.
B Preferiría vivir en algún periodo agitado de nuestra historia.
5. A A veces me gusta hacer cosas un poco aterradoras.
B Una persona sensata evita las actividades peligrosas.
6. A No me gustaría que me hipnotizaran.
B Me gustaría vivir la experiencia de que me hipnotizaran.
7. A La meta más importante en la vida es vivirla al máximo y experimentar lo más posible.
B La meta más importante en la vida es buscar la paz y la felicidad.
8. A Me gustaría saltar en paracaídas.
B No me gustaría tener que saltar nunca de un avión, con o sin paracaídas.
9. A Me meto al agua fría poco a poco, para acostumbrarme a ella.
B Me gusta sumergirme de súbito o saltar al mar o a una piscina de agua fría.
10. A Cuando salgo de vacaciones, prefiero la comodidad de una buena habitación y una cama.
B Cuando salgo de vacaciones, prefiero la novedad de acampar.
11. A Prefiero a personas emocionalmente expresivas, aun cuando sean un poco inestables.
B Prefiero a las personas tranquilas y serenas.
12. A Una buena pintura debe impresionar e incluso sacudir los sentidos.
B Una buena pintura debe darle a uno una sensación de paz y seguridad.
13. A Quienes andan en motocicleta deben tener algún tipo de necesidad inconsciente por lastimarse.
B Me gustaría manejar o montar en motocicleta.

Puntuación: Póngase un punto por cada una de las respuestas siguientes: 1A, 2A, 3A, 4B, 5A, 6B, 7A, 8A, 9B, 10B, 11A, 12A, 13B. Su puntuación es la suma total, y luego utilice la siguiente clave de calificación:

- 0-3 búsqueda de sensaciones muy baja
- 4-5 baja
- 6-9 promedio
- 10-11 elevada
- 12-13 muy elevada

Tenga presente, por supuesto, que este breve cuestionario, cuya puntuación se basa en los resultados de estudiantes universitarios, sólo proporciona una estimación aproximada de sus tendencias a la búsqueda de sensaciones. Además, conforme la edad avanza, suelen disminuir las puntuaciones en este ámbito. Sin embargo, el cuestionario por lo menos le indicará cómo se comparan sus tendencias a la excitación con las de los demás.

excitación. Por ejemplo, a algunos comportamientos al parecer no los motiva nada más que la curiosidad, como la prisa por revisar los mensajes de correo electrónico. De igual modo, muchas personas buscan actividades emocionantes, como subirse a una montaña rusa o dirigir una balsa en los rápidos de un río. Tales conductas sin duda no sugieren que las personas busquen reducir todos los impulsos, como indicarían los enfoques basados en la reducción de impulsos (Begg y Langley, 2001; Rosenbloom y Wolf, 2002).

Así, tanto la curiosidad como la búsqueda de emociones generan dudas sobre los enfoques basados en la reducción de impulsos como explicación completa de la motivación. En ambos casos, en lugar de tratar de reducir un impulso subyacente, las personas y los animales parecen estar motivados para aumentar su nivel general de estimulación y actividad. Para explicar este fenómeno, los psicólogos idearon una opción: los enfoques de motivación basados en la activación.

FIGURA 1 Algunas personas buscan niveles elevados de excitación, mientras que otras no son tan exigentes. Si llena este cuestionario, se hará una idea del nivel de estimulación que usted prefiere. (Fuente: "Do You Seek Out Sensation?", cuestionario de Marvin Zuckerman, "The Search for High Sensation", *Psychology Today*, febrero de 1978, pp. 30-46. Reproducido con autorización de la revista *Psychology Today* (Copyright © 1978, Sussex Publishers, LLC).)

Enfoques basados en la activación: más allá de la reducción de impulsos

Enfoques de la motivación basados en la activación:

idea según la cual tratamos de mantener cierto nivel de estimulación y actividad, aumentándolo o disminuyéndolo según sea necesario.

Los enfoques basados en la activación pretenden explicar el comportamiento cuya meta es mantener o aumentar la excitación. Según los **enfoques de la motivación basados en la activación**, cada persona trata de mantener cierto nivel de estimulación y actividad. Como el enfoque de reducción de impulsos, este paradigma señala que si nuestra estimulación y actividad se elevan demasiado, tratamos de reducirlos. Pero en comparación con el enfoque de reducción de impulsos, el enfoque de activación también indica que si los niveles de estimulación y actividad son demasiado bajos, trataremos de *aumentarlos*, por medio de la estimulación.

El nivel óptimo de activación varía mucho entre personas, pues algunas buscan niveles en especial elevados. Por ejemplo, quienes realizan deportes extremos, los jugadores que apuestan grandes sumas y los delincuentes que logran robos muy arriesgados quizá manifiesten una necesidad en particular elevada de activación (véase la figura 1; Zuckerman y Kuhlman, 2000; Zuckerman, 2002; Cavenett y Nixon, 2006).

Enfoques basados en los incentivos: la fuerza de la motivación

Cuando aparece un delicioso postre al término de la comida, su atractivo tiene poco o nada que ver con los impulsos internos o el mantenimiento de la activación; cuando optamos por comerlo, ese comportamiento está motivado más bien por el estímulo externo del postre mismo, que actúa como recompensa anticipada. Esta recompensa, en términos motivacionales, es un *incentivo*.

Enfoques de la motivación basados en los incentivos:

teorías según las cuales la motivación se deriva del deseo de obtener metas externas valiosas, o incentivos.

Los **enfoques de la motivación basados en los incentivos** señalan que la motivación se deriva del deseo de obtener metas externas valiosas, o incentivos. Según este punto de vista, las propiedades deseables de los estímulos externos —sean calificaciones, dinero, afecto, alimento o sexo— explican la motivación de una persona.

Si bien la teoría explica por qué sucumbimos ante un incentivo (como el postre que hace agua la boca) aunque carezcamos de indicios internos (como hambre), no explica por completo la motivación, pues los organismos en ocasiones buscan satisfacer necesidades a pesar de que no haya incentivos aparentes. En consecuencia, muchos psicólogos consideran que los impulsos internos que propone la teoría de la reducción de impulsos actúan junto con los incentivos externos de las teorías basadas en los incentivos para “impulsar” y “atraer” al comportamiento, respectivamente. Así, al mismo tiempo que buscamos satisfacer nuestras necesidades de hambre subyacentes (la fuerza de la teoría de la reducción de impulsos), nos atrae el alimento que parece en particular apetitoso (la atracción de la teoría de los incentivos). De este modo, en lugar de contradecirse una a otra, los impulsos y los incentivos trabajan en conjunto en la motivación del comportamiento (Pinel, Assanand y Lehman, 2000; Lowery, Fillingim y Wright, 2003; Berridge, 2004).

Enfoques cognitivos: los pensamientos que subyacen a la motivación

Enfoques cognitivos de la motivación:

teorías según las cuales la motivación es producto de los pensamientos y expectativas de las personas, sus cogniciones.

Los **enfoques cognitivos de la motivación** señalan que ésta es producto de los pensamientos, expectativas y metas de las personas: sus cogniciones. Por ejemplo, el grado de motivación para estudiar para un examen se basa en la expectativa de cuánto reeditaré el estudio en términos de una buena calificación.

Las teorías cognitivas de la motivación marcan una distinción clave entre motivación intrínseca y extrínseca. La *motivación intrínseca* hace que participemos en una actividad por

el placer de hacerlo y no por alguna posible recompensa concreta y tangible. En comparación, la *motivación extrínseca* hace que hagamos algo por dinero, una calificación o alguna otra recompensa concreta y tangible. Por ejemplo, cuando una médica trabaja largas horas porque le gusta la medicina, la motivación intrínseca la estimula; si trabaja arduamente para hacer mucho dinero, la impulsa una motivación extrínseca (Pedersen, 2002; Lepper, Corpus e Iyengar, 2005; Shaikholeslami y Khayyer, 2006).

Somos más propensos a perseverar, trabajar con ahínco y producir obras de mayor calidad cuando la motivación es intrínseca que cuando es extrínseca. De hecho, en algunos casos, proporcionar recompensas por un comportamiento deseable (lo que aumenta la motivación extrínseca) en realidad disminuyen la motivación intrínseca (Deci, Koestner y Ryan, 2001; Henderlong y Lepper, 2002; James, 2005).

Jerarquía de Maslow: ordenamiento de las necesidades motivacionales

¿Qué tienen en común Eleanor Roosevelt, Abraham Lincoln y Albert Einstein? El hilo conductor, según el modelo del psicólogo Abraham Maslow, es que cada uno de ellos satisfizo los niveles más elevados de las necesidades motivacionales que sustentan el comportamiento humano.

El enfoque de Maslow jerarquiza las necesidades motivacionales y señala que antes de satisfacer las necesidades de orden superior, más complejas, deben satisfacerse algunas necesidades primarias (Maslow, 1970, 1987). El enfoque se representa con una pirámide, en la cual las necesidades más elementales se hallan en la base, y las de orden superior, en la cúspide (véase la figura 2). Para activar una determinada necesidad de orden superior, orientando así el comportamiento, la persona debe satisfacer primero las necesidades más elementales de la jerarquía.

Las necesidades básicas son impulsos primarios: agua, alimento, sueño, sexo, etc. Para ascender en la jerarquía, la persona debe satisfacer primero estas necesidades fisiológicas básicas. Las necesidades de seguridad aparecen después en la jerarquía. Maslow señala que la gente necesita un ambiente sano y seguro para funcionar con eficacia. Las necesidades fisiológicas y de seguridad componen las necesidades de orden inferior.



FIGURA 2 La jerarquía de Maslow muestra cómo asciende nuestra motivación por la pirámide, desde las necesidades biológicas más amplias y elementales hasta las más elevadas (según Maslow, 1970). ¿Coincide usted con que las necesidades de orden inferior deban satisfacerse antes que las de orden superior? ¿Los eremitaños y monjes que buscan satisfacer las necesidades espirituales y, al mismo tiempo, niegan las necesidades físicas básicas, contradicen la jerarquía de Maslow? (Fuente: Según Maslow, 1970.)

Sólo después de satisfacer las necesidades de orden inferior básicas es posible considerar la satisfacción de las de orden superior, como las necesidades de amor y de sentido de pertenencia, estima y autorrealización. Las necesidades de amor y pertenencia abarcan la necesidad de obtener y dar afecto, y ser un miembro que contribuya a algún grupo o sociedad. Luego de satisfacer estas necesidades, la persona se esfuerza por alcanzar la estima. Según el planteamiento de Maslow, la estima se relaciona con la necesidad de desarrollar un sentido de valía personal, con la certeza de que los demás conocen y valoran la propia capacidad.

Una vez satisfechos estos cuatro conjuntos de necesidades —tarea nada fácil—, la persona está en posibilidades de esforzarse por alcanzar la necesidad más elevada de todas, la autorrealización. La **autorrealización** es un estado de realización personal en el que las personas se dan cuenta de su elevado potencial, cada una en su propia forma única. Aunque Maslow señaló primero que la autorrealización se daba sólo en unos cuantos individuos famosos, después amplió el concepto para abarcar a personas comunes. Por ejemplo, un padre con excelentes habilidades de crianza que educa a una familia, un maestro que año tras año crea un entorno en el que se perfeccionan las oportunidades de éxito de sus alumnos y un artista que se percata de su potencial creativo son personas que se autorrealizan. Lo importante es que los individuos se sientan bien consigo mismos y satisfechos de que utilizan sus talentos al máximo. En cierto sentido, lograr la autorrealización reduce la lucha y la ansiedad de una mayor satisfacción, que marcan la vida de la mayoría, y en cambio ofrece una sensación de satisfacción con el estado actual de las cosas (Piechowski, 2003; Reiss y Havercamp, 2005; Laas, 2006).

Aunque las investigaciones no han validado el orden específico de las etapas de Maslow, y a pesar de que resulta difícil medir con objetividad la autorrealización, el modelo de Maslow es importante por dos razones: hace hincapié en la complejidad de las necesidades humanas y en la idea de que a la gente no le interesan tanto las necesidades de orden superior hasta que satisface sus necesidades más elementales. Por ejemplo, si una persona tiene hambre, su primer interés será obtener alimento; no le interesarán necesidades como el amor y la autoestima (Hanley y Abell, 2002; Samantaray, Srivastava y Misbra, 2002).

Autorrealización: estado de realización personal en el que las personas se dan cuenta de su elevado potencial, cada una en su propia forma única.

Aplicación de los diferentes enfoques de la motivación

Las diversas teorías para explicar la motivación ofrecen varias perspectivas distintas. ¿Cuál explica mejor la motivación? En realidad, muchos de los enfoques son complementarios y no antagonicos. De hecho, recurrir a más de un enfoque es útil para entender la motivación en casos particulares.

Considere, por ejemplo, el accidente de Aron Ralston cuando excursionaba (descrito al principio de este módulo). Su interés por escalar en una zona aislada y potencialmente peligrosa se explica mediante los enfoques de la motivación basados en la activación. Desde la óptica de los enfoques basados en los instintos, vemos que Aron tuvo el impulsivo instinto de preservar su vida a toda costa. Desde la perspectiva cognitiva, vemos que consideró con cuidado varias estrategias para zafarse de la roca.

En suma, la aplicación de diversos enfoques de la motivación en una determinada situación ofrece una comprensión más amplia de la que obtendríamos con sólo un modelo. Esto lo veremos de nuevo cuando consideremos motivos específicos —como las necesidades de alimento, logro, afiliación y poder— y recurramos a varias teorías para dar una explicación más completa de lo que motiva nuestro comportamiento.



ALERTA DE estudio

Revise las diferencias entre las distintas explicaciones de la motivación (instintiva, de reducción de los impulsos, activación, incentiva, cognitiva y jerarquía de necesidades de Maslow).

RECAPITULACIÓN/EVALUACIÓN/RECONSIDERACIÓN

RECAPITULACIÓN

¿De qué manera la motivación dirige y activa el comportamiento?

- La motivación se relaciona con los factores que dirigen y activan el comportamiento. (p. 289)
- El impulso es la tensión motivacional que activa el comportamiento para satisfacer una necesidad. (p. 290)
- La homeostasis, el mantenimiento de un estado interno estable, suele sustentar los impulsos motivacionales. (p. 290)
- Los enfoques basados en la activación señalan que tratamos de mantener un determinado nivel de estimulación y actividad. (p. 292)
- Los enfoques basados en incentivos se centran en los aspectos positivos del ambiente que dirigen y activan el comportamiento. (p. 292)
- Los enfoques cognitivos se enfocan en la función que ejercen los pensamientos, las expectativas y la comprensión del mundo en la generación de la motivación. (p. 292)
- La jerarquía de Maslow indica que hay cinco necesidades básicas: fisiológicas, de seguridad, amor y pertenencia, estima y autorrealización. Sólo después de satisfacer las necesidades más elementales la persona procede a satisfacer las de orden superior. (p. 293)

EVALUACIÓN

1. Los _____ son fuerzas que orientan el comportamiento de una persona en cierta dirección.

2. Los patrones innatos de comportamiento determinados biológicamente se conocen como _____.
3. Su profesor de psicología le comenta: “¡explicar el comportamiento es fácil! Cuando carecemos de algo, estamos motivados para conseguirlo”. ¿A qué modelos de la motivación se adhiere su profesor?
4. Al beber agua después de correr un maratón, un corredor trata de mantener su cuerpo en un nivel óptimo de funcionamiento. Este proceso se denomina _____.
5. Ayudo a un anciano a atravesar la calle porque hacer el bien me hace sentir que soy bueno. ¿Qué tipo de motivación opera aquí? ¿Qué tipo de motivación actuaría si ayudara a un anciano a cruzar la calle porque me paga \$20?
6. Según Maslow, una persona sin empleo, sin hogar y sin amigos puede autorrealizarse. ¿Cierto o falso?

RECONSIDERACIÓN

1. ¿Qué enfoques de la motivación son más comunes en el lugar de trabajo? ¿Cómo serviría cada enfoque para diseñar políticas laborales que mantengan o aumenten la motivación?
2. Desde la óptica de un educador: ¿considera usted que dar calificaciones a los estudiantes sirve como una recompensa externa que disminuiría la motivación intrínseca por la materia? ¿Por qué sí o por qué no?

Respuestas a las preguntas de evaluación

1. motivos, 2. instintos, 3. reducción de impulsos, 4. homeostasis, 5. intrínseca, extrínseca, 6. falso, las necesidades de orden inferior deben satisfacerse antes de la autorrealización.

TÉRMINOS BÁSICOS

- autorrealización, p. 294
- enfoques cognitivos de la motivación, p. 292
- enfoques de la motivación basados en la activación, p. 292
- enfoques de la motivación basados en la reducción de impulsos, p. 290
- enfoques de la motivación basados en los incentivos, p. 292
- homeostasis, p. 290
- impulso, p. 290
- instintos, p. 289
- motivación, p. 289

Necesidades humanas y motivación: comer, beber y ser audaz

Como estudiante de segundo curso en la Universidad de California, en Santa Cruz, Lisa Arndt seguía un menú de su propia inventiva: en el desayuno ingería cereal o fruta, junto con 10 píldoras dietéticas y 50 laxantes sabor chocolate. El almuerzo era una ensalada o un emparedado; la cena era pollo y arroz. Pero era el festín que seguía el que más le gustaba a Arndt. Casi todas las noches, como a las 9:00 p.m., se retiraba a su habitación y se comía una pizza pequeña y una tanda de galletas. Luego esperaba el efecto de los laxantes del día. “Era sumamente doloroso —comenta Arndt— [...]. Pero estaba desesperada por compensar mi glotonería. Me aterraba la gordura del mismo modo en que a otras personas les atemorizan los leones o las armas.” (Hubbard, O’Neill y Cheakalos, 1999, p. 59)

Lisa era una de las 10 millones de mujeres —hay un millón de hombres— que padecen algún trastorno de la alimentación. Estos trastornos, que suelen aparecer durante la adolescencia, generan una pérdida de peso extraordinaria y otras formas de deterioro físico. Como son tan peligrosos, a veces provocan la muerte.

¿Por qué Lisa y otras personas como ella se someten a una alimentación tan caótica que gira en torno a la motivación por evitar el aumento de peso a toda costa? ¿Y por qué tantas otras personas se entregan a una ingestión excesiva que conduce a la obesidad?

Para responder a estas interrogantes necesitamos considerar algunas necesidades específicas que sustentan el comportamiento. En este módulo examinaremos varias de las más importantes necesidades humanas. Empezaremos por el hambre, el impulso primario que recibe más atención de los investigadores, y luego nos concentraremos en los impulsos secundarios: los esfuerzos exclusivamente humanos, basados en necesidades aprendidas y la experiencia, que explican por qué la gente se esfuerza por lograr cosas, por establecer afiliaciones con los demás y por buscar el poder.

La motivación oculta del hambre y la ingestión de comida

Dos terceras partes de los habitantes de Estados Unidos tienen sobrepeso. De estas personas, casi la mitad son tan pesadas que padecen **obesidad** —peso corporal de 20% por encima del peso promedio de una persona de estatura determinada. Y el resto del mundo no se queda muy atrás: mil millones de individuos en todo el planeta están pasados de peso u obesos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) indica que la obesidad alcanza, en todo el mundo, proporciones epidémicas, lo que produce aumentos en las cardiopatías, diabetes, cáncer y muertes prematuras (Hill, Catenacci y Wyatt, 2005; Stephenson y Banet-Weiser, 2007).

El indicador de obesidad más común es el *índice de masa corporal (IMC)*, el cual se basa en una proporción entre peso y estatura. A quienes tienen un IMC superior a 30 se les considera obesos, mientras que quienes tienen un IMC entre 25 y 30 están pasados de peso. (Determine su propio IMC con los cálculos de la figura 1.)

Conceptos clave

¿Qué factores biológicos y sociales se relacionan con el hambre?

¿Cuáles son las variedades del comportamiento sexual?

¿Cómo se manifiestan las necesidades relacionadas con la motivación, el logro, la afiliación y el poder?

Obesidad: peso corporal de 20% por encima del peso promedio de una persona de estatura determinada.

FIGURA 1 Determine su índice de masa corporal con este procedimiento.



Para calcular su índice de masa corporal, siga estos pasos:

1. Indique su peso en libras: _____ libras
2. Indique su estatura en pulgadas: _____ pulgadas
(Nota: Convierta su peso de kilos a libras y su estatura de centímetros a pulgadas: 1 kilo = 2.204 libras; 1 cm = 0.393 pulgadas).
3. Divida su peso (inciso 1) entre su estatura (inciso 2) y escriba el resultado aquí: _____
4. Divida el resultado anterior (inciso 3) entre su estatura (inciso 2) y escriba el resultado aquí: _____
5. Multiplique el número anterior por 703 y escriba el producto aquí: _____. Éste es su índice de masa corporal.

Ejemplo:
Para una persona que pesa 210 libras y que mide 6 pies de estatura, divida 210 libras entre 72 pulgadas, lo que es igual a 2.917. Luego divida 2.917 entre 72 pulgadas (inciso 3), lo que genera 0.41. Multiplicar .041 (del inciso 4) por 703 genera un IMC de 28.5.

Interpretación:

- Bajo peso = menos de 18.5
- Peso normal = 18.5-24.9
- Sobrepeso = 25-29.9
- Obesidad = IMC de 30 o superior

Tenga presente que un IMC mayor a 25 puede deberse o no a grasa corporal excesiva. Por ejemplo, los deportistas profesionales tal vez tengan poca grasa, pero pesan más que la persona promedio puesto que tienen una mayor masa muscular.

Aunque la definición de obesidad es clara desde un punto de vista científico, las percepciones de las personas sobre un cuerpo ideal varían en forma significativa entre las diferentes culturas, y, en las culturas occidentales, de un periodo a otro. Por ejemplo, muchas culturas occidentales contemporáneas destacan la importancia de la delgadez en las mujeres, visión relativamente reciente. En el Hawai del siglo XIX, las mujeres más atractivas eran las más voluminosas. Además, durante la mayor parte del siglo XX —salvo en los periodos de la década de 1920 y en las más recientes—, la figura femenina ideal era relativamente llena. Incluso en la actualidad, los estándares de peso difieren entre los diferentes grupos culturales. Por ejemplo, en algunas culturas árabes tradicionales, las mujeres obesas son tan valoradas como esposas que los padres alimentan por la fuerza a sus hijas para hacerlas más deseables (Naik, 2004; Blixen *et al.*, 2006; Marsh *et al.*, 2007).

Al margen de los criterios culturales sobre la apariencia y el peso, nadie duda que tener sobrepeso representa un riesgo importante para la salud. Sin embargo, el control de peso es algo complicado, pues el comportamiento alimentario supone diversos mecanismos. En nuestro análisis de lo que motiva a la gente a comer, empezaremos por los aspectos biológicos de la ingestión de comida.

FACTORES BIOLÓGICOS EN LA REGULACIÓN DEL HAMBRE

En comparación con los seres humanos, es muy improbable que otras especies se vuelvan obesas. Los mecanismos internos regulan no sólo la cantidad de alimento que ingieren, sino también la clase de alimento que desean. Por ejemplo, las ratas a las que se ha privado de determinados alimentos buscan opciones con los nutrientes específicos de los que carece su dieta, y muchas especies, a las que se les da la opción de ingerir diversos alimentos, eligen una dieta bien balanceada (Bouchard y Bray, 1996; Woods *et al.*, 2000; Jones y Corp, 2003).



“Vaya, no sabía que te habías casado con una supermodelo.”

Algunos mecanismos complejos les indican a los organismos si necesitan alimento o si deben dejar de comer. No se trata sólo de un estómago vacío que genera retortijones de hambre y uno lleno que palia tales retortijones. (Incluso los individuos a los que se les extirpa el estómago experimentan la sensación del hambre.) Un factor importante lo constituyen los cambios en la composición química de la sangre. En concreto, los cambios en los niveles de glucosa, una especie de azúcar, regulan las sensaciones de hambre. Además, la hormona *ghrelina* comunica al cerebro sensaciones de hambre (Chapelot *et al.*, 2004; Teff, 2007; Wren y Bloom, 2007).

El *hipotálamo* verifica los niveles de glucosa. Hay cada vez más evidencias de que el hipotálamo es el principal responsable de controlar la ingestión de alimentos. Las lesiones en el hipotálamo tienen consecuencias radicales en el comportamiento alimentario, según el sitio de la lesión. Por ejemplo, las ratas cuyo *hipotálamo lateral* está lesionado, literalmente pueden morir de inanición. Rechazan el alimento cuando se les ofrece y, a menos que se las obligue a comer, al final mueren. Las ratas con una lesión en el *hipotálamo ventromedial* manifiestan el problema contrario: ingieren alimento en forma extrema; las que tienen este tipo de lesión aumentan de peso hasta 400%. Fenómenos similares ocurren en los seres humanos con tumores en el hipotálamo (Woods, Seeley, Porte y Schwartz, 1998; Woods y Seeley, 2002; Seymour, 2006).

Aunque es clara la importante función que desempeña el hipotálamo en la regulación de la ingesta de alimento, aún no es muy clara la forma exacta en que opera este órgano. Según una hipótesis, las lesiones al hipotálamo afectan el **punto fijo del peso**, o nivel de peso particular que el cuerpo se esfuerza en mantener, el cual a su vez regula la ingestión de alimento. Al actuar como una especie de termostato de peso interno, el hipotálamo exige una mayor o menor ingesta de alimento (Capaldi, 1996; Woods *et al.*, 2000; Berthoud, 2002).

En la mayor parte de los casos, el hipotálamo realiza una buena labor. Incluso quienes no supervisan deliberadamente su peso manifiestan sólo fluctuaciones de peso menores pese a las variaciones cotidianas sustanciales en la cantidad de alimento que ingieren y el ejercicio que realizan. Con todo, las lesiones al hipotálamo alteran el punto fijo del peso, y la persona entonces se esfuerza por satisfacer el objetivo interno al aumentar o disminuir el consumo de alimento. Incluso la exposición temporal a ciertos fármacos altera el punto fijo del peso (Cabanac y Frankhan, 2002; Hallschmid *et al.*, 2004).

Los factores genéticos determinan el punto fijo del peso, al menos en parte. Las personas al parecer están destinadas por la herencia a tener un determinado **metabolismo**, la tasa con la que se convierte el alimento en energía y la consume el cuerpo. Quienes tienen una tasa metabólica elevada comen prácticamente tanto como quieren sin aumentar de peso, en tanto que las personas con una tasa metabólica baja pueden comer literalmente la mitad y aún así subir de peso con rapidez (Jequier, 2002; Westerterp, 2006).

Punto fijo del peso: nivel de peso particular que el cuerpo se esfuerza en mantener.

Metabolismo: tasa con la que se convierte el alimento en energía y la consume el cuerpo.

FACTORES SOCIALES EN EL CONSUMO DE ALIMENTO

Usted acaba de terminar toda una comida y se siente completamente satisfecho. De pronto, su anfitriona anuncia con grandes fanfarrias que servirá su postre “especialidad de la casa”, plátanos flameados, y que pasó la mayor parte de la tarde preparándolo. Aunque usted ya está lleno y ni siquiera le gustan los plátanos, acepta una ración del postre y se la come.

Sin duda, los factores biológicos internos no explican a cabalidad nuestro comportamiento alimentario. Los factores sociales externos, basados en reglas sociales y en lo que aprendemos sobre los buenos modales en la mesa, desempeñan también una función importante. Por ejemplo, considere el simple hecho de que las personas por costumbre consumen el desayuno, el almuerzo y la cena aproximadamente en los mismos horarios diarios. Debido a que solemos comer en forma programada cada día, sentimos hambre cuando se aproxima la hora usual, en ocasiones independientemente de lo que nuestras señales internas nos indiquen.

De igual modo, nos servimos más o menos la misma cantidad de alimento en nuestros platos todos los días, aunque la cantidad de ejercicio que hayamos realizado, y, en consecuencia, nuestra necesidad de reabastecimiento de energía, varíe de un día a otro. También solemos preferir determinados alimentos sobre otros. Las ratas y los perros quizá sean una exquisitez en ciertas culturas asiáticas, pero a pocas personas en las culturas occidentales



ALERTA DE estudio

Aspecto clave: en la alimentación y en el hambre influyen factores tanto biológicos como sociales.

se les antojarían, pese a su valor nutritivo potencialmente elevado. En suma, las influencias culturales y nuestros hábitos individuales desempeñan funciones importantes que determinan cuánto, qué y cómo comemos (Miller y Pumariega, 2001; Rozin *et al.*, 2003).

Hay otros factores sociales que también se relacionan con nuestro comportamiento alimentario. Algunos de nosotros nos dirigimos al refrigerador después de una jornada difícil, en busca del consuelo que brinda una porción de helado. ¿Por qué? Tal vez porque cuando éramos niños nuestros padres nos daban de comer cuando estábamos disgustados. Al final, quizá aprendimos, merced a mecanismos básicos de condicionamiento clásico y operante, a asociar el alimento con la comodidad y el consuelo. De igual modo, pudimos aprender que comer, acción que nos concentra en los placeres inmediatos, da escape a los pensamientos desagradables. En consecuencia, tal vez comamos cuando nos sentimos afligidos (Bulik *et al.*, 2003; O'Connor y O'Connor, 2004; Elfhag, Tynelius y Rasmussen, 2007).'

RAÍCES DE LA OBESIDAD

En virtud de que algunos factores tanto biológicos como sociales influyen en el comportamiento alimentario, determinar las causas de la obesidad ha resultado una tarea difícil. Para ello, los investigadores han seguido varias rutas.

Algunos psicólogos señalan que la obesidad es producto de una sensibilidad excesiva a las señales alimentarias externas basadas en factores sociales, junto con la insensibilidad a las señales internas del hambre. Otros arguyen que las personas con sobrepeso tienen puntos fijos del peso mucho más elevados que otras personas. Como sus puntos fijos son inusualmente elevados, sus esfuerzos por bajar de peso, comiendo para ello menos, puede hacerlos en especial sensibles a las señales externas relacionadas con el alimento y, por tanto, más propensos a comer por demás, lo que perpetúa su obesidad (Tremblay, 2004; West, Harvey-Berino y Raczynski, 2004).

Sin embargo, ¿por qué los puntos fijos de peso de algunas personas son más elevados que los de otras? Una explicación biológica es que los individuos obesos tienen un nivel mucho más elevado de la hormona *leptina*, que parece funcionar, desde un punto de vista evolutivo, para “proteger” al cuerpo contra la pérdida de peso. Por tanto, el sistema corporal de regulación de peso parece existir más para proteger contra la pérdida de peso que contra el aumento de éste, lo que significa que es más fácil engordar que adelgazar (Ahiima y Osei, 2004; Zhang *et al.*, 2005; Levin, 2006).

Otra explicación biológica sobre la obesidad se relaciona con el tamaño y la cantidad de células grasas del cuerpo, que aumenta en función del incremento del peso. Desde el nacimiento, el cuerpo almacena grasa ya sea aumentando la cantidad de células grasas o incrementando el tamaño de las células grasas existentes. Además, cualquier pérdida de peso después de la infancia no disminuye la cantidad de células grasas, sólo influye en su tamaño. En consecuencia, las personas están provistas de la cantidad de células grasas que heredan de una edad temprana, y el índice de aumento de peso durante los primeros cuatro meses de vida se relaciona con la posterior obesidad durante la niñez (Stettler *et al.*, 2002).

Según la hipótesis del punto fijo del peso, la presencia de demasiadas células grasas puede hacer que el punto fijo se “atore” en un nivel más elevado de lo deseable. En tales circunstancias, la pérdida de peso se convierte en una proposición difícil, pues se enfrenta todo el tiempo el propio punto fijo interno cuando se inicia una dieta (Freedman, 1995; Leibel, Rosenbaum y Hirsch, 1995).

No todos concuerdan con la explicación de la obesidad basada en el punto fijo. Al observar el rápido aumento de la obesidad en las últimas décadas en Estados Unidos, algunos investigadores señalan que el cuerpo no busca mantener un punto fijo del peso, sino que tiene un *punto establecido*, determinado por una combinación de nuestra herencia genética y la naturaleza del entorno en que vivimos. Si los alimentos altos en grasas predominan en nuestro entorno y estamos predispuestos genéticamente a la obesidad, establecemos un equilibrio que mantiene el peso relativamente elevado. En comparación, si nuestro ambiente es mucho más saludable en términos nutricionales, no se desencadenará una predisposición genética a la obesidad y estableceremos un equilibrio en el cual nuestro peso sea inferior (Comuzzie y Allison, 1998; Pi-Sunyer, 2003).



La obesidad está alcanzando proporciones epidémicas en Estados Unidos.

Anorexia nerviosa: trastorno grave de la alimentación en el cual la gente se rehúsa a comer y niega al mismo tiempo que su comportamiento y apariencia —que puede ser esquelética— sean inusuales.

Bulimia: trastorno en el cual la persona ingiere cantidades increíblemente grandes de alimento, y después hace esfuerzos por purgarse a través del vómito u otros medios.

APLICACIÓN DE LA PSICOLOGÍA EN EL SIGLO XXI

Ejercitarse en exceso

Sin duda pasó mucho tiempo antes de que alguien reconociera que Peach Friedman, una chica de 26 años de edad, tenía un problema. Aunque bajó de 145 libras (65.77 kg) al esquelético peso de 100 libras (45.36) en sólo tres meses, Friedman —quien iniciaba cada día corriendo 10 millas (16.09 km) y lo terminaba con clases de danza o natación o corriendo aún más, limitándose al mismo tiempo a sólo 800 calorías— recuerda que sus compañeros respondieron positivamente a su figura cada vez más delgada. No permitía que pasara ningún bocado de alimento por sus labios sin realizar después una sesión de ejercicios exhaustiva para eliminarlo [...] Cuando Friedman dejó de menstruar, sufrió lapsos de náuseas y estuvo en riesgo de sufrir un paro cardíaco (Souter y Wong, 2006, p. 166).

Si usted es como la mayoría de la gente, probablemente reconozca que negarse a comer o comer en exceso y luego purgarse son trastornos alimentarios, mientras que el ejercicio frecuente, por otra parte, probablemente le parezca algo bueno. La mayor parte del tiempo estaría usted en lo

correcto, en razón de que más de la mitad de los estadounidenses no están realizando suficiente ejercicio, y los jóvenes en particular son más sedentarios de lo que deberían ser. Sin embargo, son cada vez más las personas como Peach Friedman para quienes el ejercicio ha llegado a ser más que un componente rutinario de un estilo de vida equilibrado y saludable y se ha convertido en una obsesión total (Centers for Disease Control and Prevention, 2007).

Ejercitarse excesivamente en un esfuerzo por adelgazar es un trastorno de la alimentación conocido como *bulimia por ejercicio*. A diferencia de la anorexia, los individuos con este trastorno no controlan su peso negándose a comer. Por el contrario, buscan purgar las calorías que consumen; pero ya sea que los individuos con bulimia se purguen vomitando o utilizando laxantes, los que padecen bulimia por ejercicio se purgan vigilando y quemando cada caloría que consumen. Como sucede con otros trastornos alimentarios, las personas con bulimia por ejercicio llegan a adquirir una apariencia de fragilidad, enfermiza y hasta esquelética, y aún así se perciben con sobrepeso y le temen a ingerir más calorías de las que pueden quemar (Heywood y McCabe, 2006; Abraham *et al.*, 2007).

Si bien el ejercicio suele ser benéfico para la salud y muchas personas, como los

deportistas competitivos —se ejercitan con mucha frecuencia o durante periodos prolongados—, ¿cuándo el ejercicio se vuelve un trastorno? Un indicador de esto es el ejercicio que va más allá del punto de beneficio y la actividad de ejercitarse empieza a hacer más daño que bien. Por ejemplo, es posible que una persona con bulimia por ejercicio sufra lesiones deportivas como esguinces musculares o lesiones en las articulaciones, pero aún con ello se siga ejercitando a pesar del dolor (Hrabosky *et al.*, 2007).

Otro indicador es la compulsión a ejercitarse —quien tiene una dependencia del ejercicio suele sentirse ansioso y culpable al perderse una sesión de ejercicio y deja que sus actividades atléticas interfieran en su trabajo y en su vida social—. Un estudio señala que es esta compulsión, y no la cantidad real de ejercicio, la que indica la presencia de un trastorno (Hausenblas y Downs, 2002; Adkins y Keel, 2005).

- ¿En qué momento realizar el ejercicio suficiente se convierte en una preocupación insana?
- ¿Por qué piensa usted que la bulimia por ejercicio se considera un trastorno alimentario si no supone una conducta alimentaria?

TRASTORNOS DE LA ALIMENTACIÓN

Los trastornos de la alimentación se hallan entre las 10 causas más frecuentes de obesidad en las mujeres jóvenes. Un trastorno devastador en relación con el peso es la **anorexia nerviosa**. En este grave trastorno de la alimentación, la gente se rehúsa a comer, y niega al mismo tiempo que su comportamiento y apariencia —que puede ser esquelética— sean inusuales. Cerca de 10% de las personas que sufren anorexia literalmente mueren de inanición (Striegel-Moore y Bulik, 2007).

La anorexia nerviosa aflige sobre todo a las mujeres de entre 12 y 40 años, aunque hombres y mujeres pueden manifestarla a cualquier edad. Quienes padecen este trastorno por lo general provienen de hogares estables, y suelen ser personas exitosas, atractivas y relativamente prósperas. El trastorno ocurre a menudo después de una dieta rigurosa, que de algún modo se sale de control. La vida empieza a girar en torno al alimento: los *anoréxicos* comen poco, suelen cocinar para otros, ir de compras con frecuencia por alimento o coleccionar recetarios de cocina (Reijonen *et al.*, 2003; Polivy, Herman y Boivin, 2005; Myers, 2007).

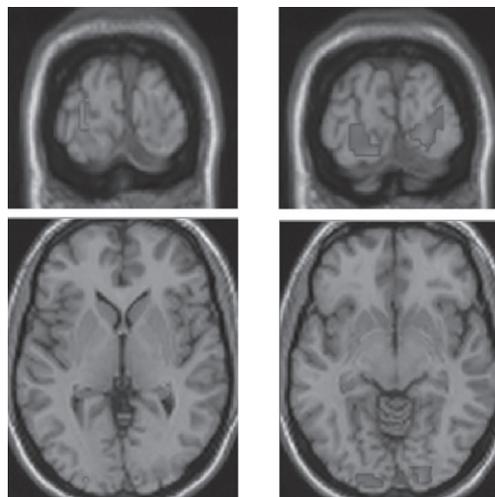
Un problema relacionado, la **bulimia**, que padecía Lisa Arndt (de quien ya hablamos), es un trastorno en el cual la persona ingiere grandes cantidades de alimento. Por ejemplo, el individuo puede consumir todo un galón de helado y una tarta completa en una sola sentada. Después de tal glotonería, el individuo se siente culpable y deprimido, y con frecuencia se induce el vómito o consume laxantes para deshacerse del alimento, comportamiento conocido como purga. Los constantes ciclos de glotonería y purga, y el empleo de



Pese a que los demás las ven esqueléticas, las personas con anorexia nerviosa se ven a sí mismas como si estuviesen pasadas de peso.

Neurociencia en la vida

FIGURA 2 En este estudio, los participantes —pacientes con anorexia o individuos saludables— vieron imágenes de diferentes alimentos. Con esto se buscaba examinar su procesamiento cognitivo. La comparación de las exploraciones IRMf de los pacientes con anorexia (columna izquierda) y de los participantes saludables (columna derecha) manifestó diferencias significativas en sus reacciones a los estímulos alimentarios. Las diferencias indican que los pacientes con anorexia difieren de los no anoréxicos en términos de la atención que prestaban a los estímulos alimentarios, lo cual a su vez posiblemente guarde relación con las restricciones en el comportamiento alimentario de los anoréxicos. (Fuente: Santel *et al.*, 2006, figura 4.)



fármacos para inducirse el vómito o la diarrea, pueden ocasionar una falla cardíaca. Sin embargo, con frecuencia el peso de una persona que padece bulimia permanece normal (Mora-Giral *et al.*, 2004; Couturier y Lock, 2006; véase también el recuadro de *Aplicación de la psicología en el siglo XXI*).

Los trastornos de la alimentación representan un problema creciente: se estima que entre 1 y 4% de las mujeres en edad de bachillerato y universitarias padece anorexia nerviosa o bulimia. Un 10% de todas las mujeres sufre bulimia en algún momento de su vida. Además, a una cantidad cada vez mayor de hombres se les diagnostica trastornos de la alimentación; se estima que entre 10 y 13% de todos los casos ocurre en los varones (Kaminski *et al.*, 2005; Swain, 2006; Park, 2007).

¿Cuáles son las causas de la anorexia nerviosa y la bulimia? Algunos investigadores sospechan que se trata de una causa biológica, como un desequilibrio químico en el hipotálamo o la glándula pituitaria, provocado tal vez por factores genéticos. Además, las exploraciones de los cerebros de personas con trastornos alimentarios muestran que, a diferencia de los individuos saludables, procesan en forma diferente la información sobre el alimento (véase la figura 2; Polivy y Herman, 2002; Santel *et al.*, 2006).

Otros consideran que la causa se debe a la valoración social de la delgadez y a la noción paralela de que la obesidad es indeseable. Estos investigadores sostienen que las personas con anorexia nerviosa y bulimia se preocupan por su peso y se toman muy a pecho el cliché de que uno nunca estará lo bastante delgado. Esto quizás explique por qué, conforme los países se desarrollan y occidentalizan, y la dieta se vuelve más popular, aumentan los trastornos de la alimentación. Por último, algunos psicólogos señalan que los trastornos se deben a padres excesivamente demandantes o a otros problemas familiares (Grilo *et al.*, 2003; Couturier y Lock, 2006).

Aún es difícil explicar del todo la anorexia nerviosa y la bulimia. Es probable que estos trastornos se deriven de causas biológicas y sociales, y un buen tratamiento tal vez requiera varias estrategias, incluida una psicoterapia y cambios en la alimentación (Richard, 2005; Wilson, Grilo y Vitousek, 2007; O'Brien y LeBow, 2007).

Aunque 60% de los habitantes de Estados Unidos señala que quieren bajar de peso, para casi todos ellos es una batalla perdida. La gente que se pone a dieta en su mayoría termina por recuperar el peso perdido y lo intenta de nuevo, en un ciclo que parece interminable de pérdida y recuperación de peso (Newport y Carroll, 2002; Parker-Pope, 2003; Cachelin y Regan, 2006).



**PARA SER UN
CONSUMIDOR INFORMADO**

de la psicología

El éxito en la dieta y la reducción de peso

Debe tener presentes varias cosas al tratar de bajar de peso (Gatchel y Oordt, 2003; Heshka *et al.*, 2003):

- *No hay una forma fácil de controlar el peso.* Tendrá que hacer cambios permanentes en su vida para reducir de peso sin volver a aumentar. La estrategia más evidente —disminuir la cantidad de comida que ingiere— es sólo el primer paso hacia un compromiso de por vida para cambiar sus hábitos alimenticios. Debe considerar el contenido de nutrientes, lo mismo que la cantidad general, del alimento que consume.
- *Dé seguimiento a lo que come y a cuánto pesa.* A menos que lleve registros minuciosos, en realidad no sabrá cuánto está comiendo y si cualquiera de sus dietas está funcionando.
- *Consuma “grandes” alimentos.* Ingiera alimentos voluminosos y pesados, pero bajos en calorías, como uvas y sopa. Tales alimentos engañan a su cuerpo y lo hacen pensar que ha comido más, lo que disminuye el hambre.
- *No vea tanta televisión.* Una de las razones de la epidemia de obesidad es la cantidad de horas que la gente dedica a ver la televisión en Estados Unidos. Ver la televisión no sólo impide otras actividades que permiten quemar calorías (hasta caminar alrededor de la casa es útil), sino que la gente a menudo consume comida chatarra al verla (Hu *et al.*, 2003).
- *Ejercicio.* Ejercítese por lo menos 30 minutos consecutivos tres veces a la semana. Cuando se ejercita, usted quema grasa que se almacena en su cuerpo como energía para los músculos, la cual se mide en calorías. Al quemar esta grasa, probablemente baje de peso. Casi cualquier actividad quema calorías.
- *Disminuya la influencia de los estímulos sociales externos en su comportamiento alimentario.* Por ejemplo, sírvase porciones más pequeñas de alimento y abandone la mesa antes de ver lo que se sirve de postre. No compre tentempiés como nachos y papas fritas; si no están al alcance en la alacena de su cocina, no los consumirá. Envuelva los alimentos refrigerados en papel aluminio para que no vea el contenido y no se sienta tentado cada vez que abre el refrigerador.
- *Evite las dietas de moda.* Sin importar lo populares que sean en un determinado momento, las dietas extremas, como las de líquidos, por lo general no funcionan a la larga y pueden resultar peligrosas para su salud.
- *Evite consumir cualquiera de las numerosas píldoras para dieta que se promueven en la televisión y que prometen resultados rápidos y sencillos.*
- *Mantenga buenos hábitos alimentarios.* Cuando alcance su peso deseado, mantenga los nuevos hábitos que aprendió mientras estuvo a dieta para que no recupere el peso perdido.
- *Establezca metas razonables.* Sepa cuánto peso quiere perder antes de empezar su dieta. No trate de perder demasiado peso en forma muy rápida o estará condenado al fracaso. Incluso los pequeños cambios de comportamiento —como caminar 15 minutos al día y comer un poco menos en cada comida— pueden impedir que aumente de peso (Hill *et al.*, 2003).

Motivación sexual

Todo aquel que haya visto cómo se aparean dos perros, sabe que el comportamiento sexual tiene un fundamento biológico. Su comportamiento sexual parece ocurrir en forma natural, sin mayor provocación por parte de los demás. Diversos factores controlados genéticamente influyen en el comportamiento sexual de los animales. Por ejemplo, en la conducta animal influye la presencia de ciertas hormonas en la sangre. Además, las hembras son receptivas a las insinuaciones sexuales sólo durante ciertos periodos relativamente limitados del año.

El comportamiento sexual humano, en comparación, es más complicado, aunque la biología subyacente no es tan distinta de la de especies relacionadas. En los varones, por ejemplo, los *testículos* empiezan a secretar **andrógenos**, hormonas sexuales masculinas, en

Andrógenos: hormonas sexuales masculinas secretadas por los testículos.

Genitales: órganos sexuales masculinos y femeninos.

Estrógenos: un tipo de hormonas sexuales femeninas.

Progesterona: hormona sexual femenina secretada por los ovarios.

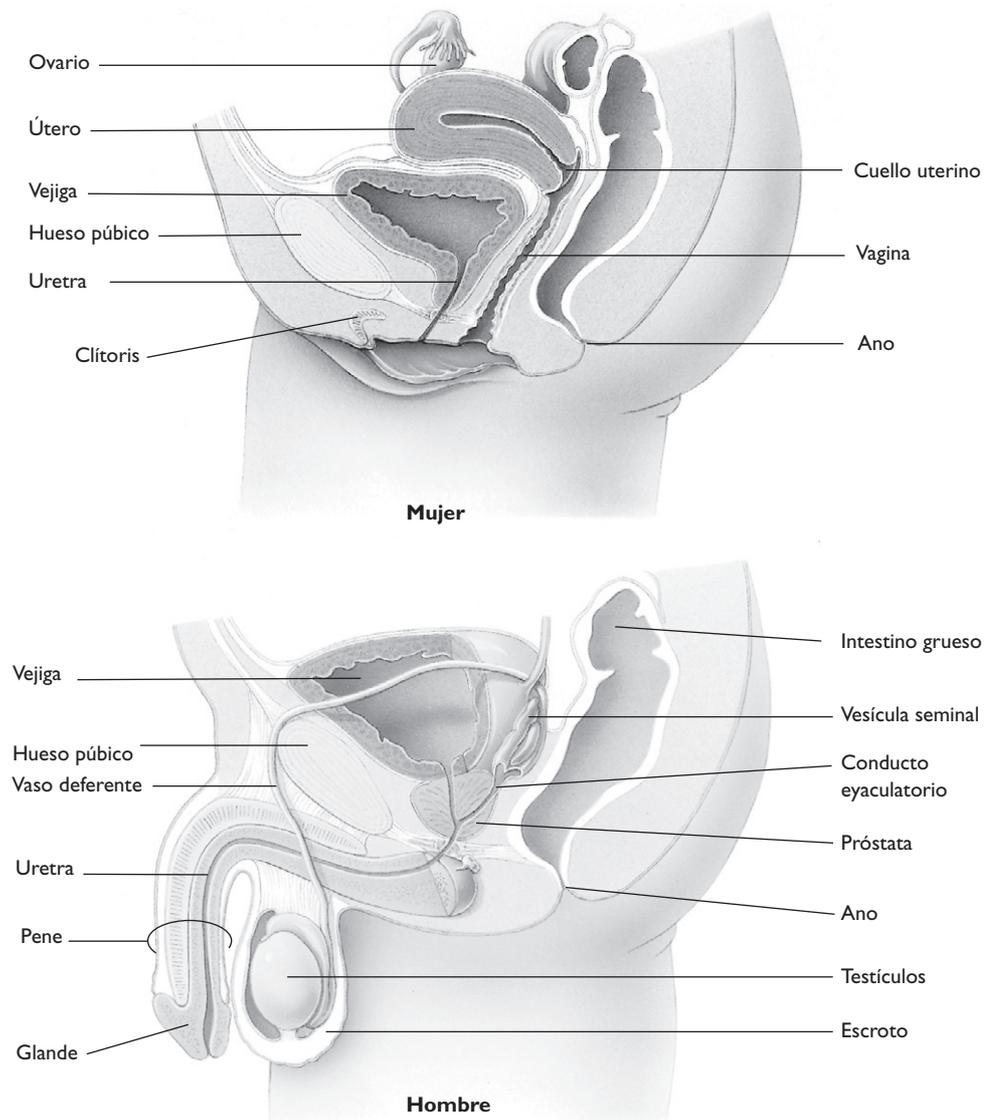
Ovulación: momento en el que se libera el óvulo de los ovarios.

la pubertad. (Véase la figura 3 para que conozca la anatomía básica de los **genitales**, u órganos sexuales, femeninos y masculinos.) Los andrógenos no sólo producen características sexuales secundarias, como el crecimiento de vello corporal y el enronquecimiento de la voz, sino que también aumentan la pulsión sexual. Debido a que el nivel de producción de andrógenos de los testículos es muy constante, los hombres están en posibilidades de realizar actividades sexuales (y se interesan en ello) al margen de los ciclos biológicos. Si se dan los estímulos apropiados que generan la excitación, se presenta el comportamiento sexual masculino (Goldstein, 2000).

Las mujeres manifiestan un patrón diferente. Cuando alcanzan la madurez en la pubertad, ambos *ovarios* empiezan a producir **estrógenos** y **progesterona**, hormonas sexuales femeninas. Sin embargo, la producción de estas hormonas no es constante, sino cíclica. La mayor producción ocurre durante la **ovulación**, cuando se libera un óvulo de los ovarios, lo que eleva las posibilidades de fecundación por parte de un espermatozoide. Si bien en los animales el periodo de ovulación es el único momento en que la hembra es receptiva a la sexualidad, las personas son diferentes. Aunque las investigaciones sobre la pulsión sexual revelan que ésta varía, las mujeres son receptivas al sexo durante todo su ciclo (Leiblum y Chivers, 2007).

Además, si bien algunas evidencias señalan que los varones tienen un impulso sexual más fuerte que las mujeres, la diferencia quizá se deba a los impedimentos sociales para la

FIGURA 3 Corte transversal de los órganos sexuales femenino y masculino.



sexualidad femenina y no de diferencias innatas entre hombres y mujeres. Es claro que los hombres piensan en el sexo más que las mujeres: si bien 54% de los hombres manifiestan que piensan en el sexo diariamente, sólo 19% de las mujeres informan que piensan en ello a diario (Mendelsohn, 2003; Gangestad *et al.*, 2004; Baumeister y Stillman, 2006).

A pesar de que los factores biológicos “preparan” a las personas para la sexualidad, se necesita algo más que las hormonas para motivar y producir el comportamiento sexual. En los animales, la presencia de una pareja que proporciona estímulos de excitación conduce a la actividad sexual. Los seres humanos son mucho más versátiles; la excitación sexual no sólo la generan otras personas, sino casi cualquier objeto, vista, olor, sonido u otros estímulos. Debido a asociaciones anteriores, entonces, a la gente puede excitarla sexualmente el aroma de un perfume o el sonido de una canción favorita tarareada suavemente al oído. La reacción a un estímulo específico potencialmente excitante, como veremos, es muy individual: lo que excita a una persona puede generar lo contrario en otra (Benson, 2003).

Las fantasías sexuales también desempeñan una función importante en la excitación sexual. La gente no sólo tiene fantasías de naturaleza sexual durante sus actividades cotidianas: cerca de 60% de todas las personas tiene fantasías durante sus relaciones sexuales. Curiosamente, tales fantasías por lo común consisten en tener relaciones con alguien diferente a la pareja del momento (Hicks y Leitenberg, 2001; Trudel, 2002).

El contenido y cantidad de las fantasías de hombres y mujeres difieren un poco, aunque al parecer los varones fantasean con el sexo más que las mujeres (Jones y Barlow, 1990; Hsu *et al.*, 1994). Imaginarse sexualmente irresistible y tener sexo oral genital son los pensamientos más comunes en ambos sexos. Es importante apuntar que las fantasías no representan el deseo real de que éstas se cumplan en realidad. Por tanto, no debemos suponer por los datos sobre las fantasías femeninas que las mujeres desean ser dominadas sexualmente o suponer por los datos sobre las fantasías masculinas que todo hombre está deseoso de forzar un acto sexual en una víctima sumisa (Shulman y Horne, 2006).

MASTURBACIÓN: SEXO SOLITARIO

Si hubiera usted oído a los médicos hace 75 años, le habrían dicho que la **masturbación**, autoestimulación sexual, en la que suele emplearse la mano para frotarse los genitales, podía provocarles diversos trastornos físicos y mentales, desde el brote de vello en las palmas de las manos hasta la demencia. Sin embargo, si tales médicos hubiesen estado en lo correcto, la mayoría de nosotros tendría que llevar puestos guantes para ocultar a la vista nuestras palmas cubiertas de pelo, pues la masturbación es una de las actividades sexuales que se practica con mayor frecuencia. Cerca de 94% de los varones y 63% de las mujeres se ha masturbado al menos una vez, y entre los estudiantes universitarios la frecuencia oscila entre “nunca” y “varias veces al día” (Hunt, 1974; Michael *et al.*, 1994; Laqueur, 2003; Polonsky, 2006).

Hombres y mujeres por lo general empiezan a masturbarse por primera vez a diferentes edades, pero los varones lo hacen mucho más a menudo que las mujeres, aunque la frecuencia varía según la edad. La masturbación masculina es más común a principios de la adolescencia y luego disminuye, en tanto que las mujeres empiezan y alcanzan una frecuencia máxima posteriormente. También hay algunas diferencias raciales: los hombres y mujeres afroamericanos se masturban menos que los blancos (Oliver y Hyde, 1993; Pinkerton, Bogart, Cecil y Abramson, 2002).

Aunque suele considerarse que la masturbación es una actividad a la que uno se entrega sólo si no dispone de otras salidas a la sexualidad, este punto de vista guarda poca relación con la realidad. Cerca de tres cuartas partes de los hombres casados (de 20 a 40 años de edad) informan que se masturban en promedio 24 veces al año y el 68% de las mujeres casadas del mismo grupo de edad se masturban en promedio 10 veces al año (Hunt, 1974; Michael *et al.*, 1994; Das, 2007).

Pese a la elevada frecuencia de la masturbación, las actitudes hacia ella aún reflejan algunos de los puntos de vista negativos de antaño. Por ejemplo, en un estudio se descubrió que cerca de 10% de la gente que se masturbaba experimentaba sentimientos de culpa, y 5% de los varones y 1% de las mujeres consideraban que su comportamiento era pervertido (Arafat y Cotton, 1974). Sin embargo, a pesar de estas actitudes negativas, la mayoría de los

Masturbación: autoestimulación sexual.

expertos en sexualidad consideran que la masturbación es una actividad sexual saludable, legítima e inocua. Además, consideran que la masturbación constituye un medio de aprendizaje sobre la propia sexualidad y una forma de descubrir cambios en el cuerpo, como la aparición de protuberancias precancerígenas (Coleman, 2002; Levin, 2007).

HETEROSEXUALIDAD

Heterosexualidad: atracción y comportamiento sexual dirigidos hacia el otro sexo.

La gente suele pensar que la primera vez que tiene relaciones sexuales alcanza uno de los principales hitos de la vida. Sin embargo, la **heterosexualidad**, la atracción y el comportamiento sexuales dirigidos hacia el otro sexo, consiste en algo más que relaciones sexuales entre hombres y mujeres. Besarse, manosearse, acariciarse, darse masaje y otras formas de juego sexual son componentes del comportamiento heterosexual. No obstante, el enfoque de los investigadores de la sexualidad se centra en el coito, sobre todo en términos de su aparición inicial y frecuencia.

SEXUALIDAD PREMARITAL

Doble moral: idea de que la sexualidad previa al matrimonio es permisible en el caso de los varones, pero no en el de las mujeres.

Hasta hace muy poco tiempo, las relaciones sexuales previas al matrimonio, al menos en el caso de las mujeres, se consideraba uno de los principales tabúes en nuestra sociedad. Tradicionalmente, la sociedad ha advertido a las mujeres que las “niñas bien educadas no lo hacen”; a los hombres se les ha dicho que si bien la sexualidad premarital está bien para ellos, deben asegurarse de casarse con mujeres vírgenes. A esta visión de que la sexualidad previa al matrimonio es permisible en el caso de los varones pero no en el de las mujeres se le llama **doble moral** (Liang, 2007).

Aunque hasta hace no mucho tiempo, en la década de 1960, la mayoría de los adultos estadounidenses creían que la sexualidad premarital era mala, desde entonces ha habido un cambio asombroso en la opinión pública. Por ejemplo, el porcentaje de personas de mediana edad que señalan que los actos sexuales previos al matrimonio “no son malos en absoluto” aumentó en forma considerable, y en total 60% de los estadounidenses opina que la sexualidad premarital es correcta. Más de la mitad señala que vivir juntos antes de casarse es moralmente aceptable (C&F Report, 2001; Thornton y Young-DeMarco, 2001).

Los cambios en las actitudes hacia la sexualidad premarital correspondieron a cambios en los índices reales de actividad sexual previa al matrimonio. Por ejemplo, las cifras más recientes demuestran que sólo cerca de la mitad de las mujeres entre los 15 y los 19 años de edad ha tenido relaciones sexuales antes del matrimonio. Estas cifras son casi el doble de la cantidad de mujeres del mismo rango de edad que informaban haber tenido actividades sexuales en la década de 1970. Sin duda, la tendencia en las últimas décadas ha sido que las mujeres tienen cada vez más actividades sexuales previas al matrimonio (Jones, Darroch y Singh, 2005).

Los varones también mostraron un aumento en la frecuencia de relaciones sexuales premaritales, aunque el aumento no fue tan asombroso como el caso de las mujeres, quizá porque los índices ya eran elevados. Por ejemplo, los primeros estudios sobre sexualidad premarital realizados en la década de 1940 mostraron una frecuencia de 84% entre los hombres de todas las edades; las cifras recientes acercan la cifra a 95%. Además, la edad promedio de la primera experiencia sexual de los hombres disminuyó en forma sostenida. Casi la mitad de los varones ya tuvo relaciones sexuales a los 18 años de edad, y 88% para cuando alcanzan los 20 años. También hay diferencias raciales y de origen étnico: los afroamericanos suelen tener relaciones sexuales por primera vez a edad más temprana que los puertorriqueños, que a su vez tienen relaciones antes que los blancos. Las diferencias raciales y étnicas tal vez reflejen diferencias en las oportunidades socioeconómicas y la estructura familiar (Arena, 1984; Singh *et al.*, 2000; Hyde, 2008).

SEXUALIDAD MARITAL

A juzgar por la cantidad de artículos sobre sexualidad en el matrimonio, se pensaría que el comportamiento sexual era la norma número uno por medio de la cual se mide la felicidad conyugal. A las parejas casadas suele preocuparles tener muy poca sexualidad, demasiada o el tipo desacertado de sexualidad (Harvey, Wenzel y Sprecher, 2005).

Aunque hay muchas dimensiones distintas en las que se mide la sexualidad en el matrimonio, sin duda una es la frecuencia de las relaciones sexuales. ¿Qué es lo común? Como sucede con la mayor parte de los demás tipos de actividades sexuales, no hay una respuesta sencilla, pues hay variaciones muy grandes en los patrones entre los individuos. Sabemos que 43% de las parejas casadas tiene relaciones sexuales algunas veces al mes, y 36%, dos o tres veces por semana. Con la edad y la duración del matrimonio, disminuye la frecuencia del coito. Sin embargo, la sexualidad continúa en la edad adulta tardía, pues casi la mitad de las personas informa que se entregan a la actividad sexual al menos una vez al mes y su calidad es elevada (Michael *et al.*, 1994; Powell, 2006).

Si bien en las primeras investigaciones se descubrió que la **sexualidad extramarital** estaba muy generalizada, la realidad actual parece diferente. Según los estudios, 85% de las mujeres casadas y más de 75% de los hombres casados son fieles a su cónyuge. Además, la cantidad promedio de parejas sexuales, dentro y fuera del matrimonio, desde los 18 años de edad en el caso de los varones fue de seis, y en el de las mujeres fue de dos. Junto con estas cifras hay un grado elevado y constante de desaprobación de la sexualidad extraconyugal: nueve de cada 10 personas opinan que ésta “siempre” o “casi siempre” está mal (Michael *et al.*, 1994; Allan *et al.*, 2004; Daines, 2006).

HOMOSEXUALIDAD Y BISEXUALIDAD

Los **homosexuales** sienten atracción sexual hacia miembros de su propio sexo, en tanto que los **bisexuales**, hacia personas del mismo sexo y del otro sexo. Muchos homosexuales varones prefieren el término *gay*, y las mujeres homosexuales, el de *lesbianas*, pues estos términos aluden a una serie más amplia de actitudes y estilos de vida que el de *homosexual*, que se centra en el acto sexual.

La cantidad de personas que optan por parejas sexuales del mismo sexo en un momento u otro es considerable. Las estimaciones señalan que entre 20 y 25% de los hombres y cerca de 15% de las mujeres han tenido al menos una experiencia homosexual durante la vida adulta. Ha resultado difícil medir la cantidad exacta de personas que se identifican exclusivamente como homosexuales, pues unas estimaciones apuntan a 1.1% y otras a 10%. La mayoría de los expertos señalan que entre 5 y 10% de hombres y mujeres son exclusivamente homosexuales durante periodos prolongados de su vida (Hunt, 1974; Sells, 1994; Firestein, 1996).

Aunque la gente suele considerar la homosexualidad y la heterosexualidad como dos orientaciones sexuales por completo diferentes, el tema no es tan simple. Alfred Kinsey, investigador pionero en asuntos de sexualidad, lo reconoció al considerar la orientación sexual a lo largo de una escala o continuo, en el que “exclusivamente homosexual” estaba en un extremo y “exclusivamente heterosexual” en el otro extremo. En medio se hallaban personas que manifestaban comportamientos tanto homosexuales como heterosexuales. El método de Kinsey señala que la orientación sexual depende de los sentimientos y comportamientos sexuales, y de los sentimientos románticos de la persona (Weinberg, Williams y Pryor, 1991).

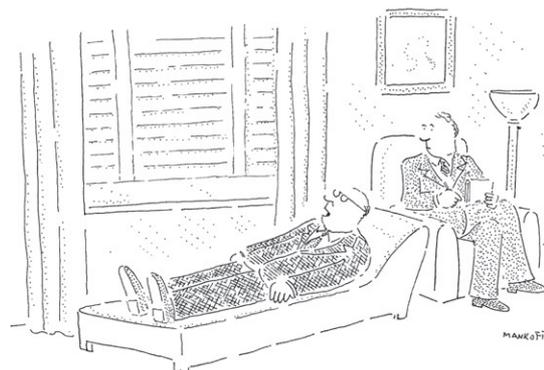
¿Qué determina que las personas se vuelvan homosexuales o heterosexuales? Aunque hay muchas teorías, ninguna resulta del todo satisfactoria.

Algunas explicaciones de la orientación sexual son de naturaleza biológica, lo que señala que hay causas genéticas. Las evidencias de un origen genético en la orientación sexual provienen de estudios de gemelos idénticos, en los que se ha descubierto que cuando un gemelo se identifica como homosexual, la frecuencia de la homosexualidad en el otro gemelo es mucho más elevada que en la población en general. Estos resultados ocurren incluso en el caso de los gemelos a los que se separó a edad temprana en la vida y que, por tanto, no se les educó en entornos sociales similares (Hamer *et al.*, 1993; Turner, 1995; Kirk, Bailey y Martin, 2000; Gooren, 2006).

Sexualidad extramarital: actividad sexual entre una persona casada y alguien que no es su cónyuge.

Homosexuales: personas que se sienten atraídas sexualmente hacia miembros de su propio sexo.

Bisexuales: personas que se sienten atraídas sexualmente hacia personas del mismo sexo y del otro sexo.



“Francamente, he reprimido mi sexualidad por tanto tiempo que olvidé en realidad cuál es mi orientación.”

Las hormonas también pueden incidir en la determinación de la orientación sexual. Por ejemplo, las investigaciones demuestran que las mujeres expuestas al DES, o dietilestilbestrol, antes del nacimiento (debido a que sus madres consumieron el fármaco para evitar el aborto espontáneo) tenían más probabilidades de ser homosexuales o bisexuales (Meyer-Bahlburg, 1997).

Además, algunas evidencias señalan que las diferencias en la estructura cerebral pueden relacionarse con la orientación sexual. Por ejemplo, la estructura del hipotálamo anterior, una región del cerebro que rigiere el comportamiento sexual, difiere en los varones homosexuales y heterosexuales. De igual modo, otras investigaciones demuestran que, en comparación con los hombres y mujeres heterosexuales, los varones homosexuales tienen una comisura anterior más grande, la cual es un haz de neuronas que conectan los hemisferios derecho e izquierdo del cerebro (LeVay, 1993; Byne, 1996).

No obstante, las investigaciones que indican que las causas biológicas son la raíz de la homosexualidad no son concluyentes debido a que la mayor parte de los hallazgos se basan sólo en pequeñas muestras de individuos. Sin embargo, existe la posibilidad real de que algún factor hereditario o biológico predisponga a las personas hacia la homosexualidad, si se satisfacen ciertas condiciones ambientales (Veniegas, 2000; Teodorov *et al.*, 2002; Rahman, Kumari y Wilson, 2003).

Hay pocas evidencias que indiquen que las prácticas de crianza infantiles o la dinámica familiar generen la orientación sexual. Aunque las teorías psicoanalíticas clásicas sostienen que la naturaleza de la relación entre padres e hijos puede generar la homosexualidad (p. ej., Freud, 1922/1959), las evidencias de las investigaciones no sustentan tales explicaciones (Isay, 1994; Roughton, 2002).

Otra explicación de la homosexualidad se encuentra en la teoría del aprendizaje (Masters y Johnson, 1979). Según este planteamiento, la orientación sexual se aprende por recompensas y castigos casi del mismo modo en que posiblemente aprendamos a preferir la natación al tenis. Por ejemplo, un joven adolescente que tuvo una experiencia heterosexual desagradable podría aprender a hacer asociaciones desagradables con el otro sexo. Si la misma persona tuvo una experiencia homosexual placentera reconfortante, la homosexualidad podría incorporarse en sus fantasías sexuales. Si tales fantasías se emplean durante actividades sexuales posteriores —como la masturbación— pueden reforzarse en forma positiva a través del orgasmo, y la asociación de comportamiento homosexual y placer sexual puede hacer a la larga que la homosexualidad se convierta en la forma preferida de comportamiento sexual.

Si bien la explicación de la teoría del aprendizaje es verosímil, hay varias dificultades que la descartan como explicación definitiva. Debido a que nuestra sociedad suele tener la homosexualidad en baja estima, cabría esperar que el tratamiento negativo del comportamiento homosexual superara a las recompensas ligadas a él. Además, los niños que crecen con un

En investigaciones exhaustivas se ha descubierto que los bisexuales y homosexuales disfrutan del mismo grado general de salud mental y física que los heterosexuales.

progenitor homosexual tienen pocas probabilidades estadísticamente de volverse homosexuales, lo que contradice la noción de que el comportamiento homosexual se aprende de los demás (Golombok, 1995; Víctor y Fish, 1995; Tasker, 2005).

Por la dificultad de encontrar una explicación consistente, no podemos responder a la pregunta de qué es lo que determina la orientación sexual. Al parecer es poco probable que haya un factor aislado que oriente a una persona hacia la homosexualidad o la heterosexualidad. Más bien, sería razonable suponer que en esto actúa una combinación de factores biológicos y ambientales (Bem, 1996; Hyde, 2008).

Aunque de momento desconocemos exactamente por qué las personas desarro-



llan una determinada orientación sexual, algo sí queda claro: no hay relación entre la orientación sexual y la adaptación psicológica. Bisexuales y homosexuales disfrutan en general de la misma calidad de salud mental y física que los heterosexuales, si bien la discriminación que experimentan puede generar elevados índices de algunos trastornos, como la depresión (Poteat y Espelage, 2007). Bisexuales y homosexuales también tienen rangos y tipos equivalentes de actitudes hacia sí mismos, independientes de la orientación sexual. Por tales motivos, la American Psychological Association y casi todas las demás organizaciones de salud mental respaldan los esfuerzos por eliminar la discriminación en contra de gays y lesbianas, como revocar la prohibición en contra de los homosexuales en el ejército (Cochran, 2000; Pérez, DeBord y Bieschke, 2000; Morris, Waldo y Rothblum, 2001).

TRANSEXUALISMO

Los **transexuales** son personas que creen haber nacido con el cuerpo del otro género. En formas fundamentales, el transexualismo no representa tanto una dificultad sexual como un problema de género relacionado con la identidad sexual de uno (Meyerowitz, 2004; Heath, 2006).

Los transexuales en ocasiones buscan hacerse operaciones de cambio de sexo en las que se les retiran quirúrgicamente sus genitales y se da forma a los genitales del sexo deseado. Hay varios pasos, entre los que se halla una terapia exhaustiva e inyecciones de hormonas, lo mismo que vivir como miembro del sexo deseado durante varios años, antes de la cirugía, la cual es, que nadie se sorprenda, muy complicada. El resultado, sin embargo, puede ser muy positivo (O'Keefe y Fox, 2003; Stegerwald y Janson, 2003; Lobato *et al.*, 2006).

El transexualismo forma parte de una categoría mucho más amplia conocida como transgénero. El término *transgénero* abarca no sólo a los transexuales, sino también a personas que se perciben como un tercer género, travestistas (que se visten con ropas del otro género), u otros que consideran que las clasificaciones de género tradicionales de hombres y mujeres los caracterizan inadecuadamente (Prince, 2005; Hyde, 2008).



ALERTA DE estudio

Ha resultado difícil determinar con exactitud los factores que determinan la orientación sexual. Es importante conocer las diversas explicaciones que se han planteado.

Transexuales: personas que creen haber nacido con el cuerpo del otro género.

Necesidades de logro, afiliación y poder

Aunque el hambre quizá sea uno de los impulsos primarios más fuertes en nuestra vida cotidiana, también nos motivan poderosos impulsos secundarios sin fundamento biológico claro; entre los más destacados está la necesidad de logro.

NECESIDAD DE LOGRO: ESFORZARSE POR LA EXCELENCIA

La **necesidad de logro** es una característica aprendida y estable con la que se obtiene satisfacción al esforzarse por alcanzar un nivel de excelencia (McClelland *et al.*, 1953). Quienes tienen una elevada necesidad de logro buscan situaciones en las que compitan contra cierto criterio —sean calificaciones, dinero o ganar en un juego— y demostrar que son exitosos. Pero discriminan cuando se trata de elegir sus desafíos: suelen evitar situaciones en las que el éxito se dé con demasiada facilidad (lo que no constituiría un reto) y en las que sea poco probable. Quienes tienen un grado elevado de motivación de logro en general eligen más bien tareas de dificultad intermedia (Speirs y Finch, 2006).

En comparación, quienes tienen una menor motivación de logro suelen sentirse motivados sobre todo por el deseo de evitar el fracaso. En consecuencia, buscan tareas sencillas, en las que estén seguros de evitar el fracaso, o muy difíciles, en las que el fracaso no tenga repercusiones negativas porque muchos fallarían en ellas. Los individuos con un gran temor al fracaso permanecerán al margen de tareas de dificultad intermedia, en virtud de que pueden fallar donde otros han sido exitosos (Martin y Marsh, 2002; Puca, 2005; Morrone y Pintrich, 2006).

Necesidad de logro: característica aprendida y estable con la que se obtiene satisfacción al esforzarse por alcanzar un nivel de excelencia, y conseguirlo.



ALERTA DE estudio

Una característica clave de los individuos con una gran necesidad de logro es que prefieren tareas de dificultad moderada.

Necesidad de afiliación: interés por establecer y mantener relaciones con los demás.

Necesidad de poder: tendencia a buscar ejercer un efecto, control o influencia sobre los demás, y deseo de ser percibido como un individuo poderoso.



FIGURA 4 Esta imagen ambigua es similar a las que se emplean en el Test de Apercepción Temática para determinar la motivación subyacente de las personas. ¿Qué ve usted? ¿Considera que su respuesta se relaciona con su motivación? (Fuente: © 1943, presidente y miembros numerarios de Harvard College; 1971, Henry A. Murray.)

Una gran necesidad de logro por lo general produce resultados positivos, al menos en una sociedad orientada al éxito, como la occidental. Por ejemplo, los individuos que se sienten motivados por una fuerte necesidad de logro tienen más probabilidades de asistir a la universidad que los menos motivados, y una vez en ella, suelen recibir calificaciones más elevadas en las clases relacionadas con su futura profesión. Además, un grado elevado de motivación por el logro es un indicador de éxito económico y laboral en el futuro (McClelland, 1985; Thrash y Elliot, 2002).

CÓMO SE MIDE LA MOTIVACIÓN DE LOGRO

¿Cómo medir la motivación de logro? El instrumento de medición más socorrido es el Test de Apercepción Temática (*Thematic Apperception Test, TAT*) (Spangler, 1992). En el TAT, el examinador muestra una serie de figuras ambiguas, como la que se aprecia en la figura 4. Él pide a los participantes que escriban una historia sobre lo que pasa, quiénes son los personajes, qué cosa provocó esa situación, qué pensaban o querían los personajes y qué sucederá a continuación. Después, con un sistema de calificación estándar, los investigadores determinan la cantidad de imágenes de logro en las historias de los participantes. Por ejemplo, alguien que escribe una historia en la que el personaje principal se esfuerza por vencer a un contrincante, estudia para desempeñarse bien en una tarea o trabaja con ahínco a fin de obtener un ascenso, muestra indicios claros de tener una orientación hacia el logro. Se supone que la inclusión de tales imágenes relacionadas con la consecución de objetivos en las historias de los participantes indica un grado inusualmente elevado de interés en el logro y, en consecuencia, una necesidad relativamente fuerte de él (Tuerlinckx, DeBoeck y Lens, 2002).

NECESIDAD DE AFILIACIÓN: ESFORZARSE POR ALCANZAR LA AMISTAD

Pocos de nosotros optamos por llevar vida de ermitaños. ¿Por qué?

Una razón importante es que la mayoría de la gente tiene una **necesidad de afiliación**, un interés por establecer y mantener relaciones con los demás. Los individuos con una gran necesidad de afiliación escriben historias en el TAT en las que subrayan el deseo de mantener o restablecer amistades, y manifiestan su preocupación cuando los amigos los rechazan.

Los individuos con una necesidad mucho mayor de afiliación son particularmente sensibles a las relaciones con los demás. Desean estar con los amigos la mayor parte del tiempo y solos muy pocas veces, en comparación con quienes sienten menos esta necesidad. Sin embargo, el género es un factor determinante en relación con el tiempo que en verdad se pasa con los amigos: al margen de su orientación para afiliarse, las estudiantes pasan significativamente más tiempo con las amigas y menos tiempo solas que los estudiantes (Cantwell y Andrews, 2002; Johnson, 2004; Semykina y Linz, 2007).

NECESIDAD DE PODER: ESFORZARSE POR INFLUIR SOBRE LOS DEMÁS

Si en sus fantasías se cuenta la de ser presidente de Estados Unidos o dirigir Microsoft, sus sueños acaso reflejen una gran necesidad de poder. La **necesidad de poder**, tendencia a buscar ejercer un efecto, control o influencia sobre los demás, y deseo de ser percibido como un individuo poderoso, es una modalidad de motivación adicional (Lee-Chai y Bargh, 2001; Winter, 2007; Zians, 2007).

Como cabría esperar, los individuos con fuertes necesidades de poder son más propensos a pertenecer a organizaciones y a buscar puestos en ellas que quienes tienen una menor necesidad de poder. También suelen trabajar en profesiones en las que se satisfagan sus necesidades de poder, como la administración y —le sorprenda o no— la docencia (Jenkins, 1994). Además, buscan manifestar la parafernalia del poder. Incluso en la universidad, es muy probable que coleccionen posesiones de prestigio, como equipo electrónico y autos deportivos.

Hay algunas diferencias de género significativas en la manifestación de la necesidad de poder. Los hombres con fuertes necesidades de poder suelen mostrar niveles inusualmen-

te elevados de agresividad, beber en forma asidua, actuar de manera ventajosa en sus relaciones sexuales y participar con mayor frecuencia en deportes competitivos; conductas que representan en conjunto un comportamiento ligeramente extravagante y llamativo. En comparación, las mujeres muestran sus necesidades de poder con más moderación: lo cual guarda congruencia con las limitaciones sociales tradicionales que se han impuesto al comportamiento de las mujeres. Las mujeres con fuertes necesidades de poder suelen canalizar más que los hombres esas necesidades en forma socialmente responsable, como manifestar preocupación por los demás o mostrarse en un papel de protectoras (Maroda, 2004; Winter, 1988, 1995, 2007).

RECAPITULACIÓN/EVALUACIÓN/RECONSIDERACIÓN

RECAPITULACIÓN

¿Qué factores biológicos y sociales se relacionan con el hambre?

- El comportamiento alimentario está sujeto a la homeostasis, pues el peso de la mayoría de la gente permanece en un rango relativamente estable. El hipotálamo en el cerebro ejerce una función medular en la regulación de la ingesta de alimento. (p. 298)
- Los factores sociales, como los horarios de las comidas, las preferencias culinarias culturales y otros hábitos aprendidos, también desempeñan una función importante en la regulación de la ingesta de alimentos, pues determinan cuándo, qué y cuánto se come. La obesidad también se relaciona con una sensibilidad excesiva a las normas sociales y una insensibilidad a las señales internas. Además, la obesidad puede deberse a un punto fijo del peso —el peso al que el cuerpo trata de mantener la homeostasis— inusualmente elevado y a factores genéticos. (p. 299)

¿Cuáles son las modalidades de comportamiento sexual?

- Aunque los factores biológicos, como la presencia de andrógenos (hormonas sexuales masculinas) y estrógenos y progesterona (hormonas sexuales femeninas) preparan a las personas para la sexualidad, casi cualquier tipo de estímulo produce excitación sexual, según la experiencia de la persona. (p. 303)
- La frecuencia de la masturbación es elevada, sobre todo en el caso de los varones. Aunque las actitudes hacia la masturbación son cada vez más liberales, no han sido positivas tradicionalmente, a pesar de que no se han detectado consecuencias negativas. (p. 305)
- La heterosexualidad, o atracción sexual hacia miembro del sexo opuesto, es la orientación sexual más común. (p. 306)
- La doble moral por la que la sexualidad premarital se considera más permisible en los hombres que en las mujeres ha disminuido, sobre todo entre los jóvenes. Para muchas personas, la doble moral se ha sustituido por un respaldo a la “permisividad con afecto”, la

idea de que el coito premarital es permisible si se da en el contexto de una relación amorosa y comprometida. (p. 306)

- Los homosexuales sienten atracción sexual por miembros de su mismo sexo; los bisexuales, por personas del mismo sexo y del opuesto. No se ha confirmado ninguna explicación de por qué se vuelven homosexuales algunas personas; entre las posibilidades se hallan factores genéticos o biológicos, influencias en la niñez y familiares, y experiencias de aprendizaje y condicionamiento previas. Sin embargo, no existe relación entre la orientación sexual y la adaptación psicológica. (p. 307)

¿Cómo se aprecian las necesidades relativas a la motivación por el logro, la afiliación y el poder?

- La necesidad de logro alude a una característica aprendida y estable en la que una persona se esfuerza por alcanzar un nivel de excelencia. La necesidad de logro suele medirse mediante el Test de Apercepción Temática (*Thematic Apperception Test, TAT*), una serie de imágenes sobre las que se escribe una historia. (p. 309)
- La necesidad de afiliación es el interés por establecer y mantener relaciones con los demás, y la necesidad de poder es la tendencia a buscar ejercer influencia sobre los demás. (p. 310)

EVALUACIÓN

1. Relacione los términos siguientes con sus definiciones:
 1. Hipotálamo
 2. Lesión lateral del hipotálamo
 3. Lesión ventromedial del hipotálamo
 - a) Genera rechazo del alimento e inanición
 - b) Responsable de verificar la ingestión de alimento
 - c) Genera una ingestión de alimento excesiva
2. El _____ es el nivel particular de peso que el cuerpo se esfuerza en mantener.
3. El _____ es la tasa con la que el cuerpo produce y consume energía.

4. Aunque la frecuencia de la masturbación entre los adultos jóvenes es elevada, una vez que hombres y mujeres sostienen relaciones íntimas, por lo general dejan de masturbarse. ¿Cierto o falso?
5. El aumento de la sexualidad premarital en los últimos años ha sido mayor en el caso de las mujeres que en el de los hombres. ¿Cierto o falso?
6. Julio es el tipo de persona que todo el tiempo se esfuerza por la excelencia. Siente una satisfacción intensa cuando domina una tarea nueva. Es muy probable que Julio tenga una fuerte necesidad de _____.
7. La historia de Debbie en el Test de Apercepción Temática (TAT) describe a una joven a la que rechaza una de sus compañeras y busca recuperar su amistad. ¿Qué tipo de motivación manifiesta Debbie en su historia?
 - a) Necesidad de logro
 - b) Necesidad de motivación
 - c) Necesidad de afiliación
 - d) Necesidad de poder

RECONSIDERACIÓN

1. ¿En qué sentidos las expectativas sociales, expresadas por la televisión y los comerciales, contribuyen a la obesidad y a una preocupación excesiva por la pérdida de peso? ¿En qué contribuye la televisión a tener mejores hábitos alimentarios y actitudes hacia el peso? ¿Debería exigírsele que lo hiciera?
2. *Desde la óptica de un especialista en recursos humanos:* ¿cómo utilizaría usted características como la necesidad de logro, la necesidad de poder y la necesidad de afiliación para elegir a los trabajadores para determinados puestos? ¿Qué otros criterios tendría que considerar?

Respuestas a las preguntas de evaluación

1. 1-(b), 2-(a), 3-(c); 2. punto fijo del peso; 3. metabolismo; 4. falso; 5. cierto; 6. logro; 7. c).

TÉRMINOS BÁSICOS

andrógenos, p. 304
 anorexia nerviosa, p. 300
 bisexuales, p. 307
 bulimia, p. 300
 doble moral, p. 306

estrógenos, p. 304
 genitales, p. 304
 heterosexualidad, p. 306
 homosexuales, p. 307
 masturbación, p. 305
 metabolismo, p. 299

necesidad de afiliación,
 p. 310
 necesidad de logro, p. 309
 necesidad de poder, p. 310
 obesidad, p. 297
 ovulación, p. 304

progesterona, p. 304
 punto fijo del peso, p. 299
 sexualidad extramarital,
 p. 307
 transexuales, p. 309

Cómo entender las experiencias emocionales

Karl Andrews sostenía en sus manos el sobre con la carta que esperaba. Podría ser el boleto a su futuro: la admisión a la universidad que eligió como primera opción. ¿Pero qué decía? Sabía que podía ir a cualquier parte; sus calificaciones eran muy buenas y participó en algunas actividades extracurriculares, pero sus puntuaciones en el SAT no fueron tan buenas. Se sentía tan nervioso que las manos le temblaban al abrir el diminuto sobre (mal signo, pensó). Y llegó el momento. “Estimado Sr. Andrews —decía la carta—: los miembros del consejo de la universidad se complacen en admitirlo...” Eso era todo lo que necesitaba saber. Con un grito de entusiasmo, Karl saltó lleno de regocijo. Una oleada de emoción se apoderó de él cuando se dio cuenta de que en efecto lo aceptaron. Lo logró.

En un momento o en otro, todos hemos experimentado los fuertes sentimientos que acompañan a las experiencias muy placenteras o muy negativas. Tal vez sentimos la emoción de obtener un empleo codiciado, el gozo de estar enamorado, la pena por una muerte cercana o la angustia de haber herido inadvertidamente a alguien. Además, experimentamos estas reacciones en un nivel menos intenso en nuestra vida cotidiana: el placer de una amistad, el gusto de ver una película y la vergüenza por romper un artículo prestado.

Pese a la naturaleza variada de estos sentimientos, todos representan emociones. Aunque todos tenemos una idea de lo que es una **emoción**, definir formalmente el concepto resulta una tarea elusiva. Emplearemos una definición general: las emociones son sentimientos que por lo general tienen elementos fisiológicos y cognitivos, y que influyen en el comportamiento.

Piense, por ejemplo, en lo que se siente estar contento. En primer lugar, experimentamos obviamente un sentimiento que podemos diferenciar de otras emociones. Es probable que también experimentemos algunos cambios físicos indefinibles en nuestro cuerpo: quizá aumente el ritmo cardíaco o —como en el ejemplo de Karl Andrews...— “saltemos de alegría”. Por último, la emoción tal vez implique elementos cognitivos: nuestra comprensión y evaluación del significado de lo que sucede estimula nuestros sentimientos de alegría.

Con todo, también es posible experimentar una emoción sin que medie la presencia de elementos cognitivos. Por ejemplo, tal vez reaccionemos con temor ante una situación inusual o novedosa (como entrar en contacto con un individuo errático e impredecible), o quizá experimentemos placer por la excitación sexual sin tener conciencia o sin comprender de qué se trata la situación excitante.

Algunos psicólogos sostienen que las respuestas cognitivas y emocionales se rigen en virtud de sistemas por completo independientes. Una controversia reciente se centra en determinar si la respuesta emocional predomina o no sobre la respuesta cognitiva, o viceversa. Algunos teóricos señalan que primero respondemos a una situación con una reacción emocional y después tratamos de entenderla. Por ejemplo, quizá disfrutemos una sinfonía moderna compleja sin entenderla o saber por qué nos gusta. En comparación, otros teóricos proponen que las personas desarrollan primero cogniciones sobre una situación y luego reaccionan de manera emocional. Esta corriente de pensamiento señala que primero debemos pensar y entender un estímulo, o situación, relacionándolo con lo que ya sabemos, antes de reaccionar en un plano emocional (Murphy y Zajonc, 1993; Lazarus, 1995; Oatley, Keltner y Jenkins, 2006).

Los partidarios de ambas posturas en este debate citan investigaciones que sustentan sus puntos de vista, por lo que el problema está lejos de resolverse. Acaso la secuencia varía de una situación a otra, en cuyo caso las emociones predominan en algunos casos y los procesos cognitivos ocurren primero en otros. Ambas posturas coinciden en que expe-

Conceptos clave

¿Qué son las emociones y cómo las experimentamos?

¿Cuáles son las funciones de las emociones?

¿Cuáles son las explicaciones de las emociones?

¿Qué relación guarda el comportamiento no verbal con la expresión de las emociones?

Emociones: sentimientos que por lo general tienen elementos fisiológicos y cognitivos, y que influyen en el comportamiento.

rimentamos emociones que suponen poco o nulo pensamiento consciente. Tal vez no sepamos por qué nos dan miedo los ratones, a sabiendas objetivamente de que no representan un peligro, pero aún con ello nos aterra verlos. Los estudios de neuroimagenología del cerebro posiblemente ayuden a resolver este debate lo mismo que otros sobre la naturaleza de las emociones (Lewis y Haviland-Jones, 2000; Barrett y Wager, 2006; Niedenthal, 2007).

Funciones de las emociones

Imagine lo que sería no experimentar emociones: que no hubiese hondos desazones ni depresión ni remordimiento, pero que al mismo tiempo tampoco hubiera alegría ni gozo o amor. Obviamente, si careciéramos de la capacidad para sentir y expresar las emociones, la vida resultaría mucho menos satisfactoria y hasta aburrida.

¿Pero, las emociones tienen alguna finalidad además de hacer que la vida sea interesante? Sí, en efecto, la tienen. Los psicólogos han identificado varias funciones importantes que desempeñan las emociones en nuestra vida cotidiana (Frederickson y Branigan, 2005; Frijda, 2005; Gross, 2006; Siemer, Mauss y Gross, 2007). Entre las más importantes de estas funciones se hallan las siguientes:

- *Prepararnos para la acción.* Las emociones actúan como nexo entre los sucesos de nuestro entorno y nuestras respuestas. Por ejemplo, si viéramos que un perro enojado arremete contra nosotros, la reacción emocional (miedo) se asociaría con la excitación fisiológica de la división simpática del sistema nervioso autónomo, la activación de la respuesta de “lucha o escape”.
- *Moldear nuestro comportamiento futuro.* Las emociones fomentan el aprendizaje que nos ayuda a dar respuestas apropiadas en el futuro. Por ejemplo, la respuesta emocional a sucesos desagradables nos enseña a evitar circunstancias similares en el futuro.
- *Ayudarnos a interactuar mejor con los demás.* Con frecuencia comunicamos las emociones que experimentamos por medio de nuestras conductas verbales y no verbales, lo que hace que nuestras emociones sean obvias para los observadores. Estos comportamientos actúan como señales para los observadores, permitiéndoles entender mejor lo que estamos experimentando y predecir nuestro proceder futuro.

Cómo determinar el rango de las emociones: clasificación de nuestros sentimientos

Si tuviéramos que enlistar las palabras con que se describen las emociones en nuestro idioma, terminaríamos con por lo menos 500 ejemplos (Averill, 1975). La lista iría de emociones obvias, como *alegría* y *temor*, a otras menos comunes, como *intrepidez* y *reflexión*.

Uno de los retos para los psicólogos ha sido clasificar esta lista a fin de identificar las emociones más importantes y básicas. Algunos teóricos refutan con vehemencia la catalogación de las emociones y plantean listas diferentes, según su definición del concepto de emoción. De hecho, algunos rechazan por completo el tema, pues afirman que *no* debe indicarse como más básico que otro ningún conjunto de emociones, y que éstas se entienden mejor cuando se dividen en las partes que las componen. Otros investigadores abogan por que se las considere en términos jerárquicos, en categorías positivas y negativas, y que luego se organicen en subcategorías cada vez más limitadas (véase figura 1, Manstead, Frijda y Fischer, 2003; Dillard y Shen, 2007).

Sin embargo, la mayoría de los investigadores señala que una lista de emociones básicas incluye, como mínimo, alegría, ira, temor, tristeza y disgusto. Otras listas son mucho más amplias e incluyen emociones como sorpresa, satisfacción, culpa y gozo (Ekman, 1994a; Shweder, 1994; Tracy y Robins, 2004).

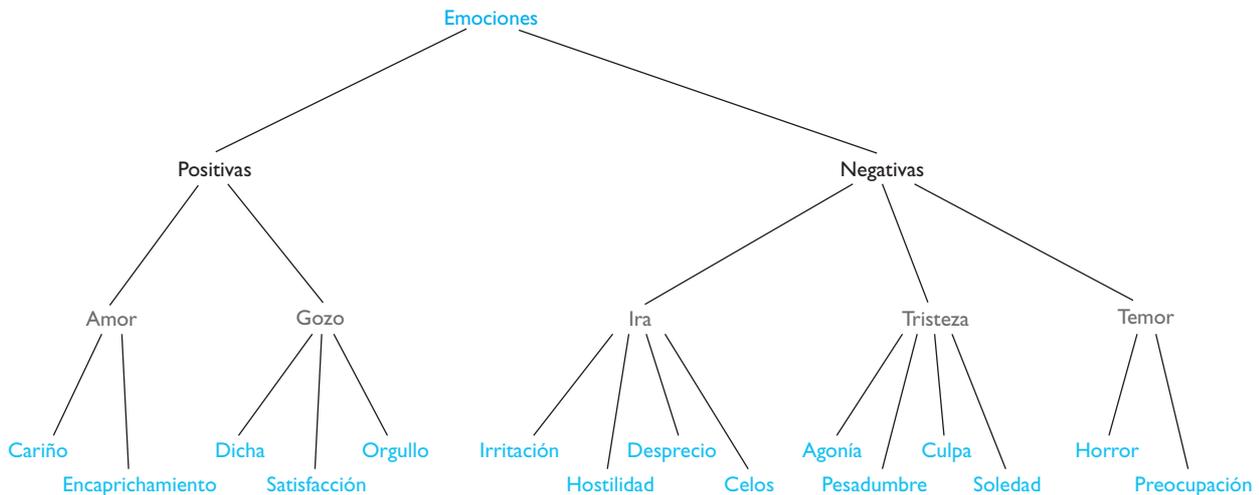


FIGURA 1 Un método para organizar las emociones consiste en utilizar una jerarquía, en la que se dividen las emociones en subcategorías cada vez más limitadas. (Fuente: Adaptado de Fischer, Shaver y Carnochan, 1990.)

Una de las dificultades para definir un conjunto de emociones básicas es que hay diferencias sustanciales en las descripciones de las emociones en las diferentes culturas. Por ejemplo, los alemanes señalan que experimentan *schadenfreude*, un sentimiento de placer por las dificultades de otra persona, y los japoneses experimentan *hagaii*, un estado anímico de sufrimiento y vulnerabilidad coloreado de frustración. En Tahití, la gente experimenta el *musu*, un sentimiento de renuencia a ceder ante las exigencias irrazonables de los padres.

La existencia del *schadenfreude*, el *hagaii* o el *musu* en una determinada cultura no significa que los miembros de otras culturas sean incapaces de experimentar tales emociones, por supuesto. Indica, empero, que hacer corresponder una determinada emoción en una categoría lingüística para describir esa emoción puede facilitar mucho analizarla, contemplarla y tal vez experimentarla (Russell y Sato, 1995; Li, Wang y Fischer, 2004; Kuppens *et al.*, 2006).

Raíces de las emociones

Nunca antes me había sentido tan molesto; siento cómo me late el corazón y me tiembla todo el cuerpo [...] No se cómo me desempeñaré. Siento como si tuviera el estómago lleno de mariposas [...] Ése fue un error que cometí. Debo tener el rostro increíblemente sonrojado [...] Cuando oí las pisadas en la noche, estaba tan aterrado que no podía respirar.

Si examina usted nuestro idioma, descubrirá que hay literalmente docenas de formas de describir cómo nos sentimos al experimentar una emoción, y que el lenguaje que empleamos para describir las emociones se basa, en su mayor parte, en los síntomas físicos que se asocian con una determinada experiencia emocional (Kobayashi, Schallert y Ogren, 2003; Manstead y Wagner, 2004; Spackman, Fujiki y Brinton, 2006).

Considere, por ejemplo, la experiencia del miedo. Suponga que es la víspera de año nuevo y ya es tarde. Camina por una calle oscura y oye cómo se aproxima un extraño detrás de usted. Es claro que no trata de ir más rápido, pero viene directamente hacia usted. Piensa en lo que hará si el extraño trata de asaltarlo o, peor aún, de lastimarlo de algún modo.

Mientras rondan por su mente estos pensamientos, en su cuerpo ocurre algo muy dramático. Las reacciones más probables, asociadas con la activación del sistema nervioso autónomo, incluyen un aumento del ritmo respiratorio y una aceleración del ritmo cardíaco, una dilatación de las pupilas (para aumentar la sensibilidad visual) y una resequeidad

en la boca cuando se detiene el funcionamiento de las glándulas salivales y, de hecho, de todo el aparato digestivo. No obstante, quizá al mismo tiempo aumente la actividad de sus glándulas sudoríparas, pues una mayor sudoración le ayudará a liberarse del calor excesivo que genera la actividad de emergencia en la que participa.

Por supuesto, todos estos cambios fisiológicos tal vez ocurran sin que usted sea consciente de ellos. Sin embargo, la experiencia emocional que los acompaña será al mismo tiempo obvia para usted: sin duda manifestaría que siente temor.

Aunque es fácil describir las reacciones físicas generales que acompañan a las emociones, definir la función específica que desempeñan esas respuestas fisiológicas en la experiencia de las emociones resulta un misterio importante para los psicólogos. Como veremos, algunos teóricos señalan que determinadas reacciones corporales *hacen* que experimentemos ciertas emociones en particular; experimentamos temor, por ejemplo, *porque* el corazón late con fuerza y respiramos hondo. En comparación, otros teóricos indican que la reacción fisiológica se deriva de la experiencia de la emoción. Según este planteamiento, experimentamos temor y, como consecuencia, el corazón nos late con fuerza y nuestra respiración se profundiza.

TEORÍA DE JAMES-LANGE: ¿LAS REACCIONES VISCERALES SON IGUALES A LAS EMOCIONES?

Para William James y Carl Lange, dos de los primeros investigadores en explorar la naturaleza de las emociones, la experiencia emocional es, dicho con llaneza, una reacción a sucesos corporales instintivos que ocurren como respuesta a alguna situación o suceso en el entorno. Este planteamiento se resume en la frase de James: “sentimos pena porque lloramos, ira porque pegamos, temor porque temblamos” (James, 1890).

James y Lange adoptaron la perspectiva según la cual la respuesta instintiva del llanto por una pérdida hace que sintamos pena, que el hecho de arremeter contra alguien que nos frustra se traduzca en un sentimiento de ira, que temblar ante una amenaza haga que sintamos temor. Apuntaron que para cada emoción importante hay una reacción fisiológica o “visceral” correspondiente de los órganos internos, llamada *experiencia visceral*. Es este patrón específico de respuesta visceral el que nos lleva a clasificar la experiencia emocional.

En suma, James y Lange propusieron que experimentamos emociones como resultado de los cambios fisiológicos que producen sensaciones específicas. El cerebro interpreta esas sensaciones como experiencias emocionales particulares (véase la primera parte de la figura 2). Este planteamiento se conoce ahora como **teoría de las emociones de James-Lange** (Laird y Bresler, 1990; Cobo *et al.*, 2002).

Con todo, la teoría de James-Lange tiene algunos inconvenientes graves. Para que la teoría fuese válida, los cambios viscerales tendrían que ocurrir relativamente rápido, pues experimentamos casi al instante algunas emociones, como el temor al oír que se aproxima rápido un extraño en una noche oscura. Sin embargo, las experiencias emocionales ocurren a menudo aun antes de que haya tiempo de que se echen a andar ciertos cambios fisiológicos. Debido a la lentitud con que tienen lugar algunos cambios viscerales, resulta difícil ver cómo éstos podrían ser la fuente de la experiencia emocional inmediata.

La teoría de James-Lange plantea otra dificultad: la excitación fisiológica no produce invariablemente una experiencia emocional. Por ejemplo, quien trota experimenta un ritmo cardíaco y respiratorio mayores, lo mismo que muchos otros cambios fisiológicos asociados con ciertas emociones. Sin embargo, los deportistas por lo general no piensan en tales cambios en términos de emociones. No hay una correspondencia directa, por tanto, entre los cambios viscerales y la experiencia emocional. Los cambios viscerales por sí solos quizá no basten para producir la emoción.

Por último, nuestros órganos internos producen una gama de sensaciones relativamente limitada. Aunque algunos cambios fisiológicos se asocian con experiencias emocionales específicas, resulta difícil imaginar cómo cada una de las diversas emociones que es capaz de experimentar la gente puede ser resultado de un cambio visceral exclusivo. Muchas emociones en realidad se asocian con tipos de cambios viscerales relativamente similares, lo que contradice la teoría de James-Lange (Davidson *et al.*, 1994; Cameron, 2002).

Teoría de las emociones de James-Lange: planteamiento según el cual la experiencia emocional es una reacción a sucesos corporales que ocurren como resultado de una situación externa (“me siento triste porque lloro”).

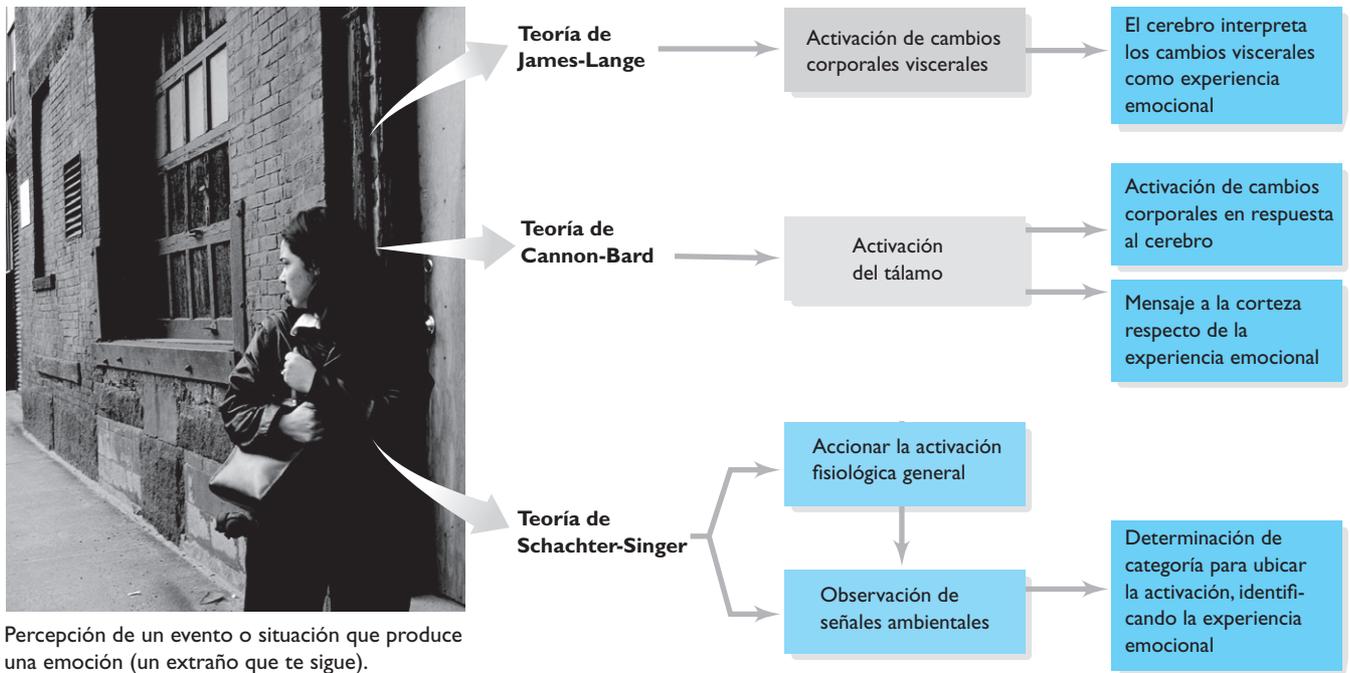


FIGURA 2 Comparación de tres modelos sobre las emociones.

TEORÍA DE CANNON-BARD: REACCIONES FISIOLÓGICAS COMO RESULTADO DE LAS EMOCIONES

En respuesta a las dificultades inherentes a la teoría de James-Lange, Walter Cannon, y después Philip Bard, propusieron un planteamiento alternativo. En lo que llegó a conocerse como la **teoría de las emociones de Cannon-Bard**, propusieron el modelo que se ilustra en la segunda parte de la figura 2 (Cannon, 1929). Esta teoría refuta el planteamiento de que la activación fisiológica sola genere la percepción de emociones. En cambio, la teoría de Cannon y Bard supone que *tanto* la activación fisiológica *como* la experiencia emocional son un producto simultáneo del mismo estímulo nervioso que, según ellos, emana del tálamo en el cerebro.

La teoría plantea que después de percibir un estímulo que produce emociones, el tálamo es el sitio de la primera respuesta emocional. Luego, el tálamo envía una señal al sistema nervioso autónomo, con lo que se produce una respuesta visceral. Al mismo tiempo, el tálamo comunica también un mensaje a la corteza cerebral respecto de la naturaleza de la emoción experimentada. Por tanto, no es necesario que diferentes emociones tengan patrones fisiológicos únicos asociados con ellos, siempre que el mensaje enviado a la corteza cerebral difiera en función de la emoción específica.

La teoría de Cannon-Bard al parecer refutó con precisión el planteamiento de que la sola activación fisiológica explica las emociones. Sin embargo, las investigaciones más recientes permiten algunas modificaciones importantes de la teoría. Por una parte, ahora entendemos que el hipotálamo y el sistema límbico, no el tálamo, desempeñan una función determinante en la experiencia de las emociones. Además la incidencia simultánea de las respuestas fisiológica y emocional, que es una premisa fundamental de la teoría de Cannon-Bard, aún tiene que demostrarse en forma concluyente. Esta ambigüedad dio lugar a una teoría más sobre las emociones: la de Schachter-Singer.

Teoría de las emociones de Cannon-Bard: planteamiento según el cual tanto la activación fisiológica como la experiencia emocional son un producto simultáneo del mismo estímulo nervioso.

TEORÍA DE SCHACHTER-SINGER: LAS EMOCIONES VISTAS COMO CATEGORÍAS

Suponga que, mientras lo siguen por una calle oscura en la víspera de año nuevo, observa que a un hombre lo sigue otra figura sospechosa del otro lado de la acera. Ahora suponga

Teoría de las emociones de Schachter-Singer: plantea-
miento según el cual las
emociones las determinan
en conjunto cierto tipo de
activación fisiológica y su
interpretación, según seña-
les ambientales.



ALERTA DE estudio

Utilice la figura 2 para distinguir las tres teorías clásicas sobre las emociones (James-Lange, Cannon-Bard y Schachter-Singer).

que en lugar de reaccionar con temor, ese hombre empieza a reírse y a actuar con júbilo. ¿Las reacciones de este otro individuo bastarían para acallar los temores de usted? ¿Decidiría, en realidad, que no hay nada que temer y se incorporaría en el espíritu de la noche también con alegría y júbilo?

Esto bien podría suceder según una explicación que se centra en la función de la cognición: la **teoría de las emociones de Schachter-Singer**. Este modelo de las emociones subraya que identificamos las emociones que experimentamos al observar nuestro entorno y compararnos con los demás (Schachter y Singer, 1962).

En el experimento clásico de Schachter y Singer se hallaron evidencias de esta hipótesis. En el estudio se informó a los participantes que recibirían una inyección de una vitamina. En realidad se les dio epinefrina, sustancia que aumenta la activación fisiológica, consistente en un incremento de los ritmos cardíaco y respiratorio, y un enrojecimiento del rostro, respuestas que por lo general ocurren durante las reacciones emocionales fuertes. A los miembros de ambos grupos se les puso luego por separado en una situación en la que un cómplice del experimentador actuaba en una de dos formas. En una condición, actuaba con ira y hostilidad, y en la otra, como si desbordara felicidad.

La finalidad del experimento era determinar la reacción emocional de los participantes ante el comportamiento del cómplice del experimentador. Cuando se les pidió que describieran su propio estado emocional al final del experimento, los participantes expuestos al cómplice iracundo informaron que se sentían molestos, en tanto que los participantes expuestos al cómplice feliz, que se sentían felices. En suma, los resultados señalan que los participantes recurrieron al entorno y al comportamiento de los demás en aras de explicar la activación fisiológica que experimentaban.

Así, los resultados del experimento de Schachter-Singer sustentaron una postura cognitiva de las emociones, según la cual las emociones se determinan en conjunto mediante un tipo de activación fisiológica relativamente poco específica y la categorización de esa activación según las claves del entorno (consulte la tercera parte de la figura 2). En investigaciones posteriores se descubrió que la activación no es tan poco específica como suponían Schachter y Singer. Cuando no es clara la fuente de la activación fisiológica, sin embargo, tal vez miremos a nuestro alrededor para determinar lo que estamos experimentando.

PERSPECTIVAS CONTEMPORÁNEAS SOBRE LOS FUNDAMENTOS NEUROLÓGICOS DE LAS EMOCIONES

Cuando Schachter y Singer realizaron su experimento pionero a principios de la década de 1960, los recursos con que podían evaluar la fisiología que acompaña a las emociones eran relativamente limitados. No obstante, los progresos en la medición del sistema nervioso y de otras partes del cuerpo permiten que los investigadores examinen con más detalle las respuestas biológicas asociadas con las emociones. Resultó que las investigaciones contemporáneas sobre las emociones apuntan a una revisión de los primeros planteamientos de que las respuestas asociadas con las emociones no se diferencian. Por el contrario, son cada vez más las evidencias en el sentido de que hay patrones específicos de activación biológica que se asocian con las emociones en lo individual (Levenson, 1994; Franks y Smith, 2000; Vaitl, Schienle y Stark, 2005; Woodson, 2006).

Por ejemplo, los investigadores han descubierto que determinadas emociones producen la activación de muy diferentes partes del cerebro. En un estudio se practicaron exploraciones cerebrales por medio de tomografías por emisión de positrones (TEP) a los participantes, y se les pidió que recordaran sucesos, como fallecimientos y funerales, que les produjeran tristeza, o sucesos motivo de regocijo, como bodas y nacimientos. También observaron fotografías de rostros que parecían felices o tristes. Los resultados de las exploraciones TEP fueron inequívocos: la alegría se relacionó con una disminución en la actividad de ciertas zonas de la corteza cerebral, en tanto que la tristeza se asoció con un incremento en la actividad de ciertas partes de la corteza (George *et al.*, 1995; Hamann, Ely, Hoffman y Kilts, 2002; Prohovnik, Skudlarski, Fulbright, Gore y Wexler, 2004).

La *amígdala*, en el lóbulo temporal del cerebro, también es importante en la experiencia de las emociones, pues constituye un nexo entre la percepción de un estímulo que produce emociones y el recuerdo posterior de tal estímulo. Por ejemplo, si alguna vez nos ha ataca-

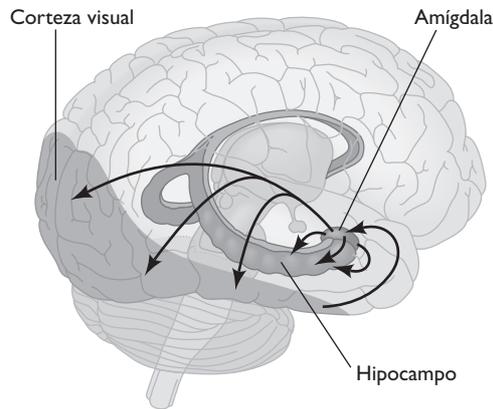


FIGURA 3 Las conexiones desde la amígdala le permiten influir en muchas de las expresiones autónomas de los estados emocionales a través del hipocampo y la corteza visual. (Fuente: De Dolan, R. J. (2002). "Emotion, cognition, and behavior", *Science*, 298, núm. 5596, 1191-1194 (figura 1, p. 1192). El dibujo del cerebro se reprodujo con autorización de AAAS.)

do un perro fiero, la amígdala procesa esa información y hace que reaccionemos con temor al ver después un perro similar, ejemplo de respuesta de temor establecida por condicionamiento clásico (Adolphs, 2002; Miller *et al.*, 2005; Berntson *et al.*, 2007).

Debido a que las rutas neuronales establecen conexiones entre la amígdala, la corteza visual y el *hipocampo* (que desempeña una función importante en la consolidación de los recuerdos), algunos científicos especulan que los estímulos relacionados con las emociones se procesan y responden casi al instante (véase figura 3). Esta respuesta inmediata ocurre tan rápido que el pensamiento de orden superior, más racional y cuyo procesamiento se tarda más, al parecer no participa en un inicio. En una respuesta más lenta, pero más reflexiva a los estímulos que provocan emociones, la información sensorial relacionada con las emociones se evalúa primero y luego se envía a la amígdala. Parece que el sistema más rápido ofrece una respuesta inmediata a los estímulos que provocan emociones, en tanto que el sistema más lento contribuye a confirmar una amenaza y prepara una respuesta más reflexiva (Dolan, 2002).

INTEGRACIÓN DE LAS DIVERSAS PERSPECTIVAS SOBRE LAS EMOCIONES

Conforme sigue el desarrollo de nuevos enfoques sobre las emociones, es razonable preguntarse por qué hay tantas teorías al respecto y, tal vez lo más importante, cuál ofrece la explicación más completa. En realidad, sólo hemos rascado la superficie. Hay casi tantas teorías explicativas de las emociones como emociones individuales (por ejemplo, DeCoster, 2003; Manstead, Frijda y Fischer, 2003; Frijda, 2005; Prinz, 2007).

¿Por qué son tan abundantes las teorías sobre las emociones? Por un lado, las emociones no son un fenómeno simple, sino que se entrelazan estrechamente con la motivación, la cognición, las neurociencias y diversas ramas relacionadas de la psicología. Por ejemplo, las evidencias de estudios de imagenología cerebral demuestran que incluso cuando la gente toma decisiones supuestamente racionales y ajenas a toda emoción —como establecer juicios morales y filosóficos—, entran en juego las emociones (Greene *et al.*, 2001).

En síntesis, las emociones son fenómenos tan complejos —pues abarcan aspectos tanto biológicos como cognitivos— que ninguna teoría ha logrado explicar por completo todas las facetas de la experiencia emocional. Además, algunas evidencias contradictorias de un tipo u otro cuestionan cada modelo y, por tanto, ninguna teoría resulta invariablemente exacta en sus predicciones.

La abundancia de perspectivas sobre las emociones no es motivo de desesperanza, infelicidad, temor o cualquier otra emoción negativa. Refleja sólo que la psicología es una ciencia en desarrollo que evoluciona. Conforme recabemos más evidencias, se aclararán cada vez más las respuestas específicas a las preguntas sobre la naturaleza de las emociones.

ALERTA DE estudio

Es importante entender la neurociencia básica de la experiencia emocional.



Exploración DE LA DIVERSIDAD

¿Las personas de todas las culturas expresan en forma similar las emociones?

Considere por un instante las seis fotografías que aparecen en la figura 4. ¿Puede identificar las emociones que expresa la persona de cada una de las fotografías?

Si es bueno para juzgar las expresiones faciales, llegará a la conclusión de que estas expresiones muestran seis de las emociones básicas: alegría, enojo, tristeza, sorpresa, disgusto y temor.

Cientos de estudios sobre el comportamiento no verbal demuestran que estas emociones son reiteradamente distintas e identificables, incluso para observadores no especializados (Ekman y O'Sullivan, 1991).

Curiosamente, estas seis emociones no son exclusivas de las culturas occidentales, sino que constituyen, más bien, las emociones básicas que expresan universalmente los integrantes de la raza humana, al margen de dónde se haya educado a los individuos y qué experiencias de aprendizaje hayan tenido. El psicólogo Paul Ekman demostró de forma convincente este aspecto al estudiar a los miembros de una tribu aislada en la selva de Nueva Guinea que casi no habían tenido contacto con los occidentales (Ekman, 1972). Los miembros de la tribu no hablaban ni entendían el inglés, nunca habían visto una película y habían tenido una experiencia muy limitada con los caucásicos antes de la llegada de Ekman. Sin embargo, sus respuestas no verbales a las historias que provocaban emociones, lo mismo que su capacidad para identificar las emociones básicas, eran muy similares a las de los occidentales.

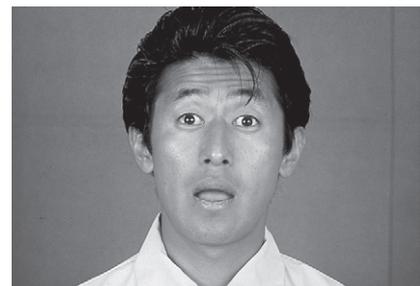
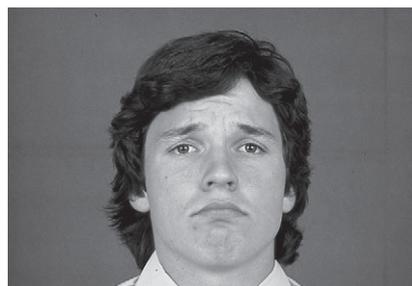


FIGURA 4 Estas fotografías demuestran seis de las emociones primarias: alegría, enojo, tristeza, sorpresa, disgusto y temor.

Al estar tan aislados, los miembros de la tribu de Nueva Guinea no podían haber aprendido de los occidentales a reconocer o producir expresiones faciales parecidas. Más bien, sus capacidades similares y formas de responder emocionalmente al parecer estaban presentes en forma innata. Aunque uno podría argüirse que expresiones similares en ambas culturas hicieron que los integrantes de cada una aprendieran tipos de comportamiento no verbal parecidos, esto parece poco probable pues ambas culturas son muy diferentes. La expresión de emociones básicas, entonces, parece ser universal (Ekman, 1994b; Izard, 1994; Matsumoto, 2002).

¿Por qué personas de diferentes culturas expresan emociones en forma similar? Hay una hipótesis que lo explica, conocida como el **programa del afecto facial**. El programa del afecto facial —que se supone está presente universalmente al nacer— es análogo a un programa de cómputo que se activa al experimentar una determinada emoción. Cuando se echa a andar, el “programa” activa un conjunto de impulsos nerviosos que hacen que el rostro manifieste la expresión apropiada. Cada emoción primaria produce un conjunto

único de movimientos musculares, que forman los tipos de expresiones que se aprecian en la figura 4. Por ejemplo, la emoción de la felicidad se manifiesta universalmente por medio del movimiento del zigomático mayor, un músculo que levanta las comisuras de la boca, formando lo que podríamos llamar una sonrisa (Ekman, Davidson y Friesen, 1990; Ekman, 2003; Kohler *et al.*, 2004; Kim *et al.*, 2007).

La importancia de las expresiones faciales la ilustra una noción interesante conocida como **hipótesis de la realimentación facial**. Según esta hipótesis, las expresiones faciales no sólo *reflejan* la experiencia emocional, sino que también ayudan a *determinar* la forma en que las personas experimentan y clasifican las emociones (Izard, 1990). Dicho en forma llana, “ponerse” una expresión emocional ofrece una realimentación muscular al cerebro que ayuda a producir una emoción congruente con esa expresión. Por ejemplo, los músculos que se activan cuando sonreímos pueden transmitir un mensaje al cerebro que indica la experiencia de la felicidad, aun cuando no haya nada en el ambiente que pudiera producir esa emoción en particular. Algunos teóricos han llegado más lejos al señalar que las expresiones faciales son *necesarias* para que se experimente una emoción (Rinn, 1984, 1991). Según este planteamiento, si no está presente una expresión facial, no puede sentirse la emoción.

Un experimento clásico realizado por el psicólogo Paul Ekman y colaboradores, respalda la hipótesis de la realimentación facial (Ekman, Levenson y Friesen, 1983). En el estudio, se les pidió a unos actores profesionales que siguieran instrucciones muy explícitas sobre los movimientos de los músculos de su rostro. Usted podría probar este ejemplo por su cuenta:

- Levante las cejas y júntelas.
- Levante sus párpados superiores.
- Ahora estire los labios horizontalmente hacia sus orejas.

Luego de realizar estas instrucciones —con las que, como habrá adivinado, se pretende producir una expresión de temor—, el ritmo cardiaco de los actores aumentó y disminuyó su temperatura corporal, reacciones fisiológicas que caracterizan el miedo. En general, las expresiones faciales que representan emociones primarias produjeron efectos fisiológicos similares a los que acompañan a emociones genuinas en otras circunstancias (Keillor *et al.*, 2002; Soussignan, 2002).



“¿Y cuál es exactamente la expresión que pretendes transmitir?”

© The New Yorker Collection 2000 Gahan Wilson de cartoonbank.com. Reservados todos los derechos.

Programa del afecto facial: activación de un conjunto de impulsos nerviosos que hacen que el rostro manifieste la expresión apropiada.

Hipótesis de la realimentación facial: hipótesis según la cual las expresiones faciales no sólo reflejan la experiencia emocional, sino que también ayudan a determinar la forma en que las personas experimentan y clasifican las emociones.

RECAPITULACIÓN/EVALUACIÓN/RECONSIDERACIÓN

RECAPITULACIÓN

¿Qué son las emociones y cómo las experimentamos?

- Las emociones se definen en términos generales como sentimientos que influyen en el comportamiento, y en general poseen un componente fisiológico y uno cognitivo. Aún se debate si las respuestas cognitivas y emocionales se rigen por sistemas separados y si uno tiene primacía sobre el otro. (p. 313)

¿Cuáles son las funciones de las emociones?

- Las emociones nos preparan para la acción, moldean el comportamiento futuro a través del aprendizaje y nos ayudan a interactuar en forma más efectiva con los demás. (p. 314)

¿Cuáles son las explicaciones acerca de las emociones?

- Hay varias teorías que explican las emociones. La teoría de James-Lange señala que la experiencia emocional es una reacción a cambios corporales, o viscerales, que ocurren en respuesta a un suceso ambiental y se interpretan como respuesta emocional. (p. 316)
- En comparación, la teoría de Cannon-Bard sostiene que el mismo estímulo nervioso produce al mismo tiempo tanto una activación fisiológica como una experiencia emocional, y que la experiencia visceral no necesariamente difiere de una emoción a otra. (p. 317)
- La teoría de Schachter-Singer señala que una activación fisiológica no específica y la categorización subsiguiente de esa activación determinan conjuntamente las emociones, utilizando señales del entorno para determinar cómo se comportan los demás en la misma situación. (p. 317)
- Las teorías más recientes de las emociones se centran en sus orígenes biológicos. Por ejemplo, ahora se ve que los patrones específicos de activación biológica se asocian con las emociones en lo individual. Además, con las nuevas técnicas de exploración se identifican las partes específicas del cerebro que se activan durante la experiencia de determinadas emociones. (p. 318)

¿Cómo se relaciona el comportamiento no verbal con la expresión de las emociones?

- Las expresiones faciales de una persona pueden revelar emociones. De hecho, los miembros de culturas diferentes entienden las expresiones emocionales de

los demás en formas similares. Una explicación de esta semejanza es que un programa de afecto facial innato activa un conjunto de movimientos musculares que representan la emoción que se experimenta. (p. 320)

- La hipótesis de la realimentación facial señala que las expresiones faciales no sólo reflejan, sino que también producen, experiencias emocionales. (p. 321)

EVALUACIÓN

1. Las emociones siempre se acompañan de una respuesta cognitiva. ¿Cierto o falso?
2. La teoría de las emociones de _____ - _____ plantea que éstas son una respuesta a sucesos corporales instintivos.
3. Según la teoría de las emociones de _____ - _____ el mismo estímulo nervioso produce al mismo tiempo tanto una respuesta emocional como una excitación fisiológica.
4. Un amigo suyo —estudiante de psicología— le dice lo siguiente: “anoche estaba en una fiesta. Durante la velada, aumentó mi nivel general de activación. Como estaba en una fiesta en la que la gente se divertía, supongo que debo haberme sentido contento”. ¿A qué teoría de las emociones se adhiere su amigo?
5. ¿Cuáles son las seis emociones primarias que pueden identificarse a partir de las expresiones faciales?

RECONSIDERACIÓN

1. Si los investigadores aprendieran a controlar las respuestas emocionales de modo que pudieran generarse o impedirse determinadas emociones meta, ¿qué problemas de orden ético surgirían? ¿En qué circunstancias, de haberlas, deberían emplearse tales técnicas?
2. Desde la óptica de un ejecutivo de la publicidad: ¿cómo utilizaría usted los hallazgos de Schachter y Singer sobre la clasificación de la activación para despertar interés por un producto? ¿Se le ocurren otros ejemplos por los que pudiera manipularse la activación de la gente para generar diferentes respuestas emocionales?

Respuestas a las preguntas de evaluación

1. falso; las emociones pueden darse sin una respuesta cognitiva; 2. tristeza, alegría, enojo, disgusto y temor; 3. James-Lange; 4. Cannon-Bard; 5. sorpresa;

TÉRMINOS BÁSICOS

emociones, p. 313

hipótesis de la realimentación facial, p. 321

programa del afecto facial, p. 321

teoría de las emociones de Cannon-Bard, p. 317

teoría de las emociones de James-Lange, p. 316

teoría de las emociones de Schachter-Singer, p. 318

Retrospectiva



Psicología en la red

1. Busque dos sitios diferentes en la red que traten sobre el comportamiento no verbal. En un sitio debe haber un análisis bastante “académico” sobre el tema, y el otro debe ser más informal. (Pista: los *términos comportamiento no verbal y comunicación no verbal* posiblemente lo lleven a análisis más formales sobre el tema, mientras que *lenguaje corporal* tal vez lo conduzca a análisis menos formales.) Compare y contraste sus hallazgos de ambos sitios.
2. Busque uno o más sitios en internet en los que se ofrezca información sobre la motivación de logro. Evalúe la información en el o los sitios de internet, utilizando lo que sabe de la motivación humana y sus causas. Resuma sus hallazgos y conclusiones.

Epílogo

La motivación y las emociones son dos aspectos interrelacionados de la psicología. En estos módulos consideramos primero la motivación, que se genera en buena medida a partir de teorías e investigaciones en las que se examinan las pulsiones primarias y secundarias, desde el hambre y la sexualidad hasta la necesidad de logro y afiliación. Luego analizamos las emociones, empezando por sus funciones, y procedimos a revisar tres importantes teorías que pretenden explicar las emociones y cómo surgen, así como sus síntomas fisiológicos asociados en el individuo. Por último, consideramos las diferencias culturales en la expresión y manifestación de las emociones y analizamos el programa de afecto facial, que al parecer es innato y regula la expresión no verbal de las emociones básicas.

Retome el escenario inicial de este grupo de módulos, en el que describimos cómo el excursionista Aron Ralston se amputó un brazo para liberarse de una roca que lo atrapaba. Con los conocimientos que adquirió sobre la motivación y la emoción, considere las preguntas siguientes:

1. ¿Qué aproximación o aproximaciones a la motivación —instinto, reducción del impulso, activación, incentivos o cognitiva— explica en forma eficaz la decisión que tomó Ralston de amputarse el brazo para liberarse?
2. Muchos observadores comentaron sobre la “voluntad de vivir” de Ralston al explicar su decisión. ¿Cómo traduciría usted el concepto de “voluntad de vivir” en términos motivacionales?
3. ¿Qué funciones desempeñaron las emociones de Ralston en el proceso de toma de decisión cuando descubrió que su brazo estaba atrapado bajo la roca?
4. Después de que lo rescataron, Ralston comentó que una vez que tomó la decisión de cortarse el brazo, “se me agolparon en la mente todos los deseos, alegrías y euforias de una vida futura, y así logré soportar el dolor”. ¿Cómo interpretaría usted este comentario en términos de lo que entiende sobre la motivación y la emoción?