

LENGUAJE

# Metáforas ocultas que se infiltran en la mente

*El ambiente puede despertar el pensamiento figurativo e influir en la conducta*

Mire a su alrededor. ¿Qué ve? ¿Cuatro paredes o una gran panorámica? La respuesta podría influir en su capacidad de pensamiento creativo. Un creciente número de estudios sugieren que nuestras experiencias sensoriales pueden suscitar pensamiento metafórico e influir en nuestra intelección y conducta sin que nos percatemos de ello. Recientes investigaciones revelan cómo poner a nuestro servicio estas fuerzas subconscientes.

Tomemos la idea metafórica de que el corazón es cálido y emotivo, mientras que la cabeza es fría y racional. En un estudio publicado en agosto de 2013 en *Journal of Personality and Social Psychology*, los investigadores hicieron creer a los participantes que iban a estudiar cómo se responde cuando no se puede utilizar la mano hábil. Para asegurar que los probandos no lo hicieran, se les instruyó que tenían que colocar el índice de esa mano, bien en la sien, bien sobre el lado izquierdo del pecho. Los que apoyaron el índice en la sien respondieron más acertadamente a las preguntas de la prueba. En cambio, quienes apuntaron al corazón, al plantearles un dilema moral, se prestaron más a modificar sus juicios por razones emotivas. Este hallazgo viene a sumarse a una larga lista de efectos metafóricos: en investigaciones anteriores se observó que la visión de movimiento hacia adelante nos induce a «avanzar» en sentido metafórico, asimismo, al palpar texturas suaves las interacciones sociales difíciles parecen «suavizarse».

En todos esos estudios, la influencia de las metáforas implícitas escapó a la explicitación consciente; esto es, los probandos no apreciaron vínculos entre sus sensaciones y los sentimientos o decisiones subsiguientes. Los investigadores conjeturan, no obstante, que podríamos valernos de este efecto modificando nuestro entorno o nuestros hábitos; por ejemplo, decorando la oficina con objetos o imágenes que evoquen progresión. «La palpación activa y esperanzada de un objeto, con el fin de que influya en la situación, seguramente no producirá efectos inmediatos», explica Joshua Ackerman, psicólogo en el Instituto de Tecnología de Massachusetts y coautor del trabajo. «Pero si tal comportamiento se torna habitual, se irá dejando gradualmente de pensar en su finalidad; entonces el efecto será más acusado.»

En un sentido similar, la liberación de las restricciones percibidas puede facilitar un pensamiento más ocurrente. En una serie de experimentos, publicados en mayo de 2012 en *Psycholo-*



GETTY IMAGES / CLAYTON HANSEN

*gical Science*, se evaluó la capacidad creativa de los participantes, sentados unos dentro de una gran caja de cartón y los demás fuera de ella. En otro experimento, unos probandos podían pasear con toda libertad y a su antojo, mientras otros disponían tan solo de un terreno rectangular para desplazarse. Los sujetos que gozaban de mayor libertad puntuaron más en las medidas típicas de pensamiento creativo. Angela Leung, profesora de psicología en la Universidad de Empresariales de Singapur y coautora

del estudio, afirma que se puede estimular la propia creatividad cuando se eliminan restricciones de movimiento, por ejemplo, si se pasea por la oficina o se camina sin rumbo por un parque. La clave reside en la variedad y espontaneidad: «Si quiere ser más creativo, salga de casa, eche a correr libremente y al albur por un día. No se atenga a la ruta diaria ni a la hora habitual; cambie de música e incluso de ritmo», aconseja Leung.

En cualquier situación, fíjese en lo que le rodea, en los estímulos que perciben sus sentidos, en sus actos. Es posible que influyan en sus procesos mentales por medio de las sutiles metáforas implícitas en la vida cotidiana.

—Tori Rodriguez

## TERAPIA

### Escribir para sanar

*La descripción intimista puede acelerar la recuperación de lesiones*

Es sabido que fijar por escrito los sentimientos o las vivencias (como llevar un diario personal o escribir cartas íntimas) contribuye a aliviar traumas psicológicos y a mejorar el estado de ánimo. Estudios recientes apuntan a que la escritura intimista, que se caracteriza por descripciones de los pensamientos o sentimientos propios más profundos, también resultan benéficos para la salud corporal.

Investigadores de Nueva Zelanda indagaron si este tipo de escritos intimistas podrían ayudar a adultos de edad avanzada a una recuperación más rápida tras una biopsia. En el estudio, 49

## Gestos para reforzar el vocabulario

*Ademanos y miradas pueden contribuir a que los niños aprendan palabras, con independencia de lo que conversen el padre y la madre con ellos*

Los niños que poseen un amplio vocabulario se desenvuelven mejor en la escuela y, más tarde, en el mundo laboral. Cuánto les hablen sus padres desempeña una función de primer orden, pero investigaciones recientes apuntan a que no es solo la cantidad, sino también la calidad de la aportación familiar lo que cuenta. Gestos explicativos y miradas intencionadas pueden facilitar a los hijos la comprensión de ciertos conceptos.

En un estudio publicado en junio de 2013 en *PNAS*, Erica Cartmill, de la Universidad de Chicago, y su equipo grabaron vídeos de padres que, en casa, leían cuentos a sus hijos, de entre 14 y 18 meses de edad, o jugaban con ellos. De estas interacciones se extrajeron cientos de grabaciones mudas, de 40 segundos de duración cada una. Otro grupo de participantes visionó las filmaciones. Por los gestos y pistas que mostraban las escenas, trataron de adivinar qué sustantivos pronunciaban los padres en distintos momentos de las secuencias. Los investigadores se valieron de la proporción de aciertos de estos adultos para valorar el éxito de los progenitores para aclarar el significado de alguna palabra mediante indicaciones gestuales (señalar objetos o mirar en su dirección, entre otros).

Los investigadores hallaron que la calidad de las señales no verbales de los padres per-

mitía pronosticar la extensión del vocabulario de los niños al cabo de tres años. La posición socioeconómica no afectaba a la calidad de esa gesticulación. Este resultado sugiere que las diferencias de vocabulario infantil, que es sabido que están en relación con la renta familiar, son consecuencia de lo mucho o poco que los padres les hablan a sus niños, lo que depende de sus ingresos, más que de la mímica que les ofrezcan durante esas interacciones.

—Janelle Weaver



GETTY IMAGES

adultos sanos, de edades comprendidas entre los 64 y los 97 años, dedicaron 20 minutos diarios, durante tres días consecutivos, a escribir ora sobre sucesos desagradables, ora sobre actividades diarias. Dos semanas después, para asegurarse de que habían dejado atrás los sentimientos negativos iniciales implícitos al evocar procedimientos molestos, todos los sujetos fueron sometidos a una biopsia en el brazo. Su curación se rastreó mediante fotografías diarias en los 21 días siguientes. En el undécimo día, el 76 por ciento de los «intimistas» habían sanado, frente al 42 por ciento del grupo de control.

«Creemos que al escribir sobre sucesos que causan molestias y temor, los pacientes objetivan la situación, ello alivia la angustia», opina Elizabeth Broadbent, de la Universidad de Auckland y coautora del estudio que se publicó en



CORBIS / DAVID LEAHY

julio de 2013 en *Psychosomatic Medicine*. Una zozobra emotiva prolongada puede elevar las concentraciones de hormonas de estrés (como el cortisol), lo que dificulta la acción del sistema inmunitario. En septiembre pasado, un artículo del *British Journal of Health Psychology* daba cuenta de que, en efecto, escribir sobre un tema emotivo reducía los valores de cortisol en los participantes.

Es posible que en el trabajo de Broadbent la sanación se acelerase porque, al escribir sus sentimientos, los probandos dormían mejor. Los sujetos que descansaron más durante la semana anterior a la biopsia sanaron antes, posiblemente porque el dormir acelera numerosos procesos fisiológicos implicados en la curación.

—Tori Rodriguez

### TERAPIA

## Narración en tercera persona

*Cambiar el punto de vista puede servir de alivio*

Si un suceso pasado le supone un continuo incordio, pruebe a relatarlo por escrito, pero como si le hubiera ocurrido a otro. Redacte, por ejemplo, «ella chocó con su coche» en lugar de «yo choqué mi coche». En un estudio publicado en febrero de 2013 en *Stress and Health*, este tipo de narración benefició a sujetos que se enfrentaban a la intrusión de pensamientos relacionados con un trauma.

«Al parecer, la narración de los sentimientos en tercera persona abre una oportunidad constructiva para que el sujeto objective lo sucedido, distanciándolo de él, por lo que su percepción resulta menos inmediata y amenazante», asegura Matthew Anderson, doctorando en psicología social en la Universidad de Iowa y coautor del estudio.

—Tori Rodriguez

NEUROLOGÍA

# Una proteína para combatir el estrés postraumático

Un spray nasal previene en ratas el trastorno de estrés postraumático

Llegan los primeros auxilios al lugar del desastre (el estallido de una bomba, por ejemplo) y, tras estabilizar a las víctimas, las tratan con una dosis de spray nasal, en prevención del trastorno de estrés postraumático (TEPT). El pulverizador proyecta hasta las profundidades nasales y el cerebro una diminuta pero potente proteína señalizadora, el neuropéptido Y (NPY). Desde allí impide que el sistema cerebral del estrés se acelere y provoque TEPT, que, en algunas personas, causa alteraciones del sueño, del estado de ánimo y del pensamiento a resultados del trauma sufrido. La idea de este futurista tratamiento profiláctico procede de estudios recientes realizados en ratas por Esther Louise Sabban, de la Escuela de Medicina de Nueva York.

Sabban y sus colegas administraron a las ratas un spray nasal que contenía, o bien NPY, o bien suero salino,

y las sometieron a una serie simultánea de acontecimientos traumáticos; por ejemplo, inmovilizarlas y obligarlas después a nadar por un tubo de plexiglás. Las examinaron siete días después para ver si presentaban ansiedad o indicios de depresión. Observaron estos síntomas en el grupo de roedores que había sido tratado solo con suero. Sin embargo, las ratas que habían recibido NPY no parecían distintas de las del grupo de control, no sometidas a estrés. Asimismo, detectaron un aumento de la concentración de hormonas del estrés y sus receptores en las tratadas con suero, pero no en aquellas a las que se administró NPY. Las ratas insufladas con NPY inmediatamente después de las experiencias traumáticas quedaron protegidas, según el estudio, publicado en *Neuroscience* en 2013.

Un chorro de NPY en la nariz puede extenderse por todo el



JASON LEE

cerebro, pero no por el cuerpo, donde podría dañar el corazón debido a sus efectos secundarios. Sabban ha determinado en fecha reciente que el tratamiento parece actuar mediante la reducción del número de receptores para el cortisol (la hormona del estrés), sobre

todo en el hipocampo ventral, región cerebral relacionada con la formación de la memoria emocional. Se investigará en futuros trabajos con ratas si el NPY funciona también frente a síntomas de tipo TEPT ya establecidos.

—Stephani Sutherland

NEUROCIENCIA

## Ruptura en el circuito neuronal de la empatía

Las conexiones deficientes entre centros cerebrales de la emoción pueden provocar la apatía social

Casi todas las personas, al imaginar que alguien sufre, sentimos desazón y deseos de ayudar. No así los psicópatas: en el meollo de la personalidad psicopática hallamos frialdad, e incluso crueldad, ante el sufrimiento ajeno. Un estudio por magne-

tografía cerebral reveló que presos psicópatas presentaban deficiencias en un circuito cerebral que desempeña un papel clave en la empatía, lo que apunta hacia una posible diana terapéutica.

Jean Decety, de la Universidad de Chicago, y sus cola-

boradores obtuvieron imágenes de resonancia magnética funcional del cerebro de 121 internos varones mientras estos miraban fotografías de situaciones que causan dolor (recibir un pisotón en una uña o pillarse los dedos al cerrar un cajón). Los sujetos debían

imaginar que esas mismas situaciones les ocurrían a ellos o a otra persona. Se trata de una técnica de traslación de enfoque, que fácilmente suscita empatía.

Cuando se pensaban a sí mismos sufriendo el dolor, los presos con máxima puntuación en un test estándar de psicopatía mostraron respuestas normales en los centros cerebrales de la emoción y de percepción

PSICOLOGÍA

# Vencer el miedo a la felicidad

*Aprender a asumir sentimientos gratos allana el terreno para futuras terapias*

Suele considerarse que la desdicha es algo que debemos prevenir, evitar o eliminar. Sin embargo, estudios recientes han revelado que, a ciertas personas, lo que les asusta es el bienestar. Identificar este temor y superarlo mediante terapias específicas podría constituir un primer paso fundamental previo al tratamiento de otros trastornos mentales.

Según dos nuevos estudios, entre las razones para temer las emociones positivas se cuenta el sentimiento de que no son merecidas o la creencia de que la buena fortuna viene siempre acompañada de una inevitable pérdida. Mohsen Joshanloo, de la Universidad de Wellington, en Nueva Zelanda, ha elaborado una escala de temor a la felicidad, en la cual los participantes indican su grado de conformidad con enunciados como «Disfrutar mucho y pasarlo muy bien provoca desgracias». Tales creencias amargan a individuos de muchos países, según un trabajo publicado en línea en octubre de 2013, en el *Journal of Cross-Cultural Psychology*. El estudio afirma que la escala es fiable en catorce culturas.

Utilizando una escala similar, Paul Gilbert y sus colaboradores del Hospital Kingsway, en Derby, constataron en 2012



que el miedo a la felicidad presentaba una elevada correlación con la depresión, si bien dicho temor se manifestaba de diferentes formas. «Hay quienes asocian la felicidad a estar relajados u ociosos, como si la felicidad fuera algo frívolo y uno tuviera que estar dedicándose sin cesar a alguna cosa; otros se sienten mal si no tienen siempre alguna preocupación», explica Gilbert. «Y no faltan quienes temen que si algo les

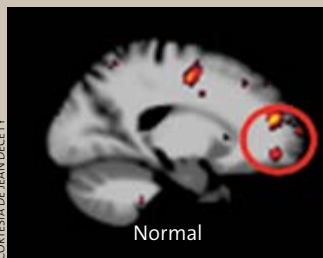
hace felices, les será arrebatado.» Investigaciones previas respaldan la idea de que la aversión a las emociones positivas a menudo guarda relación con trastornos mentales. Se ha observado que los pacientes que sufren depresión grave tienden a temer y a suprimir las emociones, tanto negativas como positivas, en mayor medida que los individuos sanos. Según Gilbert, estos hallazgos arrojan luz sobre un aspecto crítico para el tratamiento, muchas veces olvidado, y añade: «Es muy importante que el miedo a la felicidad se considere una diana terapéutica por derecho propio; debe ser tratado como cualquier otra fobia», ya sea mediante la administración de tratamientos o con técnicas de concienciación, a través de las cuales los individuos se permitan ser felices sin juzgarse por ello. En la terapia tradicional suele animarse al paciente deprimido a participar en situaciones placenteras, pero estos nuevos hallazgos indican que hay personas que necesitan una práctica previa, antes de permitirse sentir emociones gratas.

## ¿Le asusta ser feliz?

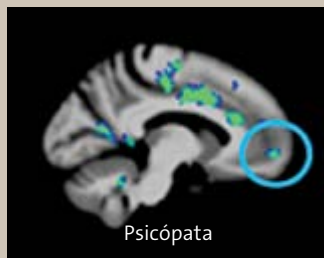
Asigne a cada uno de los siguientes ítems un valor de 0 (nada que ver conmigo) a 4 (ese es justo mi caso). El cuestionario no tiene fines diagnósticos, pero un resultado de más de 20 puntos podría indicar que al lector le asusta ser feliz más que a la mayoría de los individuos.

1. Temo llegar a ser demasiado feliz.
2. Me resulta difícil confiar en sentimientos positivos.
3. Mis buenos sentimientos nunca duran mucho.
4. Siento que no merezco ser feliz.
5. El bienestar me causa incomodidad.
6. No me interesan en gran medida los logros o situaciones positivas.
7. Cuando se es feliz, nunca se sabe si caerá del cielo una desgracia.
8. Me preocupa que si me siento bien pueda ocurrir algo malo.
9. Cuando uno se siente a gusto baja la guardia.

—Tori Rodriguez



Normal



Psicópata

La corteza prefrontal ventromedial (círculo) de un psicópata aparece menos coordinada con otras regiones de empatía.

del dolor. Mas cuando se le pidió que imaginasen que aquello le ocurría a otra per-

sona, su cerebro no mostraba la conectividad típica entre la amígdala (región central para

el procesamiento del miedo y las emociones) y la corteza prefrontal medioventral. Se trata de una conexión crítica para la regulación de las emociones, la empatía y la moralidad. Algunos resultados indicaban que podrían haberse activado regiones asociadas con el placer.

Esas áreas cerebrales, que en los casos de psicopatía aparecían peor comunicadas, resultan clave para sentir empatía,

capacidad en la que fallan los individuos con una elevada puntuación en personalidad psicópata, explica Decety. La terapia cognitiva puede ayudar a algunas de estas personas. Decety propone que los clínicos puedan medir los cambios en las conexiones cerebrales defectuosas con el fin de mejorar las estrategias para estimular la empatía.

—Meredith Knight