



La frontera entre la pasión (por coleccionar) y la obsesión es a menudo difusa. Los investigadores han estudiado qué rasgos distinguen a un fan de un fanático.

GETTY IMAGES / PIBJOE / ISTOCK

## Personalidad

### ¿Fan o fanático?

**C**oleccionar discos, cultivar cactus o practicar deportes extremos. Toda pasión puede convertirse en una obsesión si el impulso de realizarla domina nuestra vida. Un grupo de la Universidad de Quebec, dirigido por Julien Dalpé, ha estudiado cómo puede influir la personalidad en ello. Para su estudio preguntaron, a través de una encuesta en línea, a unos 300 adultos de entre 19 y 70 años por su afición preferida: una actividad que les gustara, que consideraran importante para ellos y a la que dedicaran mucho tiempo. ¿Era compatible con otros aspectos de su vida? ¿Les resultaba difícil controlar las ganas de llevar a cabo esa actividad? Mediante otro cuestionario, los científicos recopilaban datos sobre las distintas facetas de la personalidad de los participantes.

Entre las personas apasionadas destacaba una diligencia elevada, es decir, un marcado sentido de responsabilidad, autodisciplina, prudencia y gusto por el orden. Solo el quinto aspecto de la diligencia, el afán por el rendimiento, no dependía de la pasión por algo. La diligencia implicaba solo pasión, no obsesión. Llegaron a la misma conclusión con respecto al grado de apertura a nuevas experiencias, el cual no interfería con tener imaginación ni sentido estético. Como rasgo típico de las personas con obsesiones, los experimen-

tadores hallaron la inestabilidad emocional. Por otra parte, en ambos perfiles, fanes y fanáticos, se observó una ligera tendencia a la extraversión.

Por tanto, los caracteres obsesivos no son solo el lado negativo de las personas con pasiones moderadas. Una excepción es la afabilidad: cuanto más afable es una persona, más cultiva una pasión «sana»; y cuanto más difícil es, más tiende a las obsesiones. «Determinados rasgos de la personalidad favorecen que desarrollemos uno tipo u otro de pasión», sugieren los investigadores. Estudios anteriores han demostrado que la educación influye en ello: los niños tienen más facilidad para desarrollar una pasión cuanto más autonomía les otorgan sus padres.

*Personality and Individual Differences*, vol. 138, págs. 280-285, 2019



#### BOLETINES A MEDIDA

Elige los boletines según tus preferencias temáticas y recibirás toda la información sobre las revistas, las noticias y los contenidos web que más te interesan.

[www.investigacionyciencia.es/boletines](http://www.investigacionyciencia.es/boletines)

## Memoria

# Caminar hacia atrás para recordar

Cuando nos desplazamos hacia atrás, podemos recordar con mayor facilidad experiencias pasadas, señala un grupo de investigadores de la Universidad de Roehampton. A menudo hablamos de que un acontecimiento futuro está «a la vuelta de la esquina» o que «dejamos atrás» el pasado. Aleksandar Aksentijevic y sus compañeros han investigado si esas asociaciones implican un «viaje mental» al pasado y, de esta manera, fomentan la memoria. En primer lugar, mostraron a más de 100 voluntarios un vídeo de un robo, o bien les pidieron que recordaran 20 palabras o 18 fotografías en color. Para distraer un poco su atención, los científicos dejaron que resolvieran sudokus durante 10 minutos.

Después, unos participantes debían caminar 10 metros hacia atrás o hacia delante; otros debían per-

manecer sentados durante el mismo tiempo. En otra ocasión les pidieron que se imaginaran ese movimiento de retroceso o que vieran el vídeo de un tren en marcha para tener la sensación de que estaban avanzando o retrocediendo. A continuación, debían recordar tantas palabras o imágenes como pudieran o responder preguntas sobre las escenas de la filmación.

Las personas que se habían desplazado hacia atrás físicamente o en su imaginación, de promedio, dieron dos respuestas correctas más que las que no se habían movido o habían caminado hacia delante. Se observaron los mismos efectos cuando se les pidió que recordaran las palabras o las imágenes.

Los investigadores concluyen que la memoria ordena los recuerdos según un índice cronológico que se sucede a lo largo de una línea del tiempo subjetiva. Además, sospe-

chan que existe una asociación especial en las escenas dinámicas entre el movimiento imaginado y la memoria: ambos podrían seguir una topografía simétrica. De esa manera, los desplazamientos imaginados facilitarían el recuerdo de experiencias.

*Cognition*, vol. 182, págs. 242-250, 2019



GETTY IMAGES / FREEDOMMASTER / ISTOCK

## Psiquiatría

# Diagnóstico del autismo a través de la saliva

Ni siquiera para los especialistas es sencillo diagnosticar un trastorno del espectro autista (TEA). En su búsqueda de biomarcadores, investigadores de Estados Unidos han encontrado perfiles de ARN característicos de este trastorno en muestras de saliva.

El pediatra Steven Hicks y su equipo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Pensilvania analizaron muestras de saliva de 450 niños con edades comprendidas entre 1 año y 6 meses y 7 años. En concreto, evaluaron el ARN de cada una de ellas. Estas moléculas constituyen un paso intermedio en la traducción de la secuencia genética del ADN en proteínas. Los científicos dividieron las muestras de saliva en dos grupos. Con el primero desarrollaron un modelo de clasificación para diferenciar a los niños con TEA, a los que padecían otro trastorno del desarrollo y a los que carecían de este tipo de diagnóstico. Comprobaron la validez del modelo en el resto de los voluntarios.

Según hallaron, en el 85 por ciento de los casos fueron capaces de emitir el diagnóstico correcto basándose en el perfil de ARN. Así, gracias al modelo, identificaron a 41 de los 50 niños con TEA, a 12 de los 13 participantes con un trastorno del desarrollo y a 18 de los 21 niños sanos. En conjunto, se incluyeron en la clasificación 32 ARN distintos, muchos de los cuales determinan funciones orgánicas que los autores asocian a características neurobiológicas y genéticas del TEA ya identificadas.

A pesar del éxito del estudio, los científicos no pretenden que el análisis de ARN se emplee para el diagnóstico ni para sustituir los listados de síntomas psiquiátricos existentes. El modelo se ha concebido para complementar y mejorar el diagnóstico, sobre todo porque ayuda a distinguir entre el TEA y otros trastornos del desarrollo.

*Frontiers in Genetics*, 10.3389/fgene.2018.00534, 2018

## Atención

# Más concentrados gracias a la luz azul



GETTY IMAGES / FATCAMERA / ISTOCK

Según un grupo de médicos de la Universidad de Erlangen-Núremberg, la luz azul hace que los estudiantes estén más despiertos por la mañana. El equipo dirigido por la psiquiatra infantil y juvenil Petra Studer invitó al laboratorio, a primera hora de la mañana y por dos días, a 30 escolares de entre 11 y 17 años. Tras descansar durante un cuarto de hora a oscuras, los investigadores expusieron a los adolescentes a la luz que desprendían unos tubos fluorescentes de 1000 luxes. Un día iluminaron a los participantes con una luz azul oscura de longitud de onda corta; el otro, con luz rojizoamarillenta. Tras 20 minutos de exposición, los sujetos resolvieron una serie de pruebas de comprensión lectora y atención.

Las diferentes longitudes de onda no influyeron en la comprensión lectora de los adolescentes, pero con la

luz azul obtuvieron una mejor puntuación en dos o tres pruebas de atención, tanto en número de respuestas correctas como en la rapidez al contestar.

Con todo, el resultado no supuso una gran sorpresa para los investigadores: «La luz sincroniza nuestro reloj biológico con los ciclos naturales del día y la noche», señalan. A través de esos mecanismos, el organismo regula cuándo nos sentimos despiertos o somnolientos. El hecho de que, gracias a la gran intensidad de la luz, los efectos se percibieran tras un período breve de exposición, a diferencia de lo que demuestra la mayoría de los estudios previos, podría ser relevante para las personas con un trastorno por déficit de atención.

*Physiology & Behavior*, vol. 199, pág. 11-19, 2019

## Percepción

# Disculpe, ¿nos conocemos?

«Perdone, no me acuerdo de su nombre.» No es extraño que admitamos este olvido cuando, poco después del apretón de manos, ya no recordamos el nombre de la persona. ¿Nos falla la memoria selectiva para los nombres? Es posible, pero se nos dan peor las caras.

El psicólogo Mike Burton y su equipo de la Universidad de York mostraron a cerca de 70 estudiantes caras y nombres de 20 mujeres y hombres. En otra prueba de memoria, los sujetos vieron fotografías de las mismas personas retratadas de otra manera. También

vieron los respectivos nombres escritos con una letra de distinto tipo y tamaño. La mitad de los rostros y los nombres que, en teoría, los participantes ya conocían aparecieron de nuevo en la pantalla, pero mezclados con caras y nombres que no habían visto todavía.

Neurodegeneración

# El café como prevención frente al párkinson

Cuanto más café bebemos, menor es el riesgo de que padezcamos la enfermedad de Parkinson, revelan diversos estudios. El motivo sigue sin estar claro. Con todo, un grupo de investigadores ha hallado en ratones que el efecto protector del café no depende solo de su contenido en cafeína.

El equipo dirigido por la neuróloga Maria Maral Mouradian, de la Facultad de Medicina Robert Wood Johnson de Rutgers, evaluó a varios roedores que presentaban una enfermedad similar al párkinson. La intensidad de los síntomas de esta dolencia se asocia con el número de los llamados cuerpos de Lewy en el encéfalo. Estos depósitos de proteínas se sitúan en determinadas neuronas encefálicas y, principalmente, se encuentran compuestos por la proteína alfa sinucleína. Si se acumulan, provocan la muerte de las células afectadas. La potente fosforilación de las proteínas acelera el proceso. Por el contrario, si el proceso se retarda, tanto los pacientes como los animales con la enfermedad de Parkinson mejoran.

Sin embargo, los investigadores han demostrado que una dosis baja de cafeína, por sí sola, no consigue causar ese efecto. Es necesario que el café contenga pequeñas cantidades de la molécula eicosanoil-5-hidroxitriptamida (EHT), la cual, si se administra durante varios meses, incrementa la actividad de la fosfatasa PP2A. Esta elimina grupos fosfato de la sinucleína. Por tanto, evita la formación de cuerpos de Lewy en el encéfalo. No obstante, la EHT debe actuar junto con la cafeína, pues por sí solas ninguna de estas sustancias que contiene el café altera la fosforilación de la sinucleína.

PNAS, 10.1073/pnas.1813365115, 2018



UNSPLASH / THOM HOLMES (UNSPLASH.COM/PHOTOS/UCZPNERDJCC)

¿Cuántos de ellos iban a ser capaces de reconocer?

Los científicos registraron más aciertos en relación con los nombres que con los rostros. En concreto, los participantes recordaron entre un 83 y un 86 por ciento de los nombres (con distinto tipo de letra), pero solo identificaron de un 64 a un 67 por ciento de las caras (en imágenes diferentes). Con la misma foto y tipo de letra,

la diferencia en los resultados era menor, aunque también se mostraron más diestros para recordar los nombres que las caras. Ahora bien, el hallazgo funcionaba solo con sujetos anónimos, pues los probandos reconocían sin problema el nombre y el rostro de los personajes populares.

¿Por qué mucha gente considera que se le da mal recordar los nombres? Los autores sospechan

que la mayoría de las personas no perciben su dificultad para reconocer caras en el día a día. Si por la calle nos cruzamos, de manera fugaz, con alguien conocido pero que en ese momento no reconocemos, no solemos ser conscientes de ello. En cambio, si lo que no recordamos es su nombre, sí nos damos cuenta de ello.

*The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 10.1177/1747021818813081, 2018

## Etología

# Los perros no son tan listos como parece

¿Son los canes más inteligentes que otros animales? No necesariamente, afirma un equipo que ha analizado más de 300 estudios sobre el tema. Según sus hallazgos, en percepción espacial, autopercepción y cognición social, otras especies animales obtienen resultados igual de buenos.

Stephen Lea y otros científicos de la Universidad de Exeter compararon perros con otros vertebrados, entre ellos, chimpancés, lobos, gatos, delfines y caballos. «No les hacemos ningún favor a los perros cuando esperamos de ellos demasiado», indica Britta Osthaus, de la Universidad de Canterbury Christ Church y coautora del estudio. «Los perros son perros, y para saber cómo podemos cuidarlos mejor, deben considerarse sus necesidades y capacidades.»

En un comunicado de prensa, los autores reprochan a algunos

científicos la falta de objetividad: «Nos parece que muchos estudios sobre cognición canina están orientados a “demostrar” lo astutos que son los perros», señala Lea. Se compara a los canes con chimpan-

cés, por ejemplo, y si en las pruebas obtienen mejores resultados, se afirma que son especialmente inteligentes.

*Learning & Behavior*, vol. 46, n.º 4, págs. 335-363, 2018



GETTY IMAGES / THEDOGPHOTOGRAPHER / ISTOCK

## Psicología infantil

# La voz materna es la mejor alarma contra incendios

En un incendio a altas horas de la madrugada, unos minutos o segundos pueden resultar decisivos para ponerse a salvo. En esos casos, una alarma de incendios puede salvar vidas; eso sí, si se oye a tiempo. Varios estudios demuestran que el pitido de tales dispositivos no suele arrancar del sueño profundo a las personas, sobre todo a los niños pequeños. O, como mucho, se despiertan pasados unos minutos. Según los investigadores, existe una alternativa muy eficaz: la voz de la madre.

Mark Splaingard y otros científicos de la Facultad de Medicina de la Universidad Estatal de Ohio comprobaron en su laboratorio del sueño que del 80 al 90 por ciento de los niños de entre 5 y 12 años que se encontraban profundamente dormidos se despertaban casi de inmediato cuando oían la voz de su madre. En cambio, una alarma contra incendios usual

solo lograba interrumpir el sueño de uno de cada dos niños. Ello sucedía, además, cuando ya habían transcurrido, de media, dos minutos y medio. Por otra parte, los investigadores analizaron si la proporción de niños que despertaban aumentaba cuando la madre pronunciaba el nombre de su pequeño. No fue así.

Si bien los 176 niños que participaron en las pruebas no necesitaban, por su edad, ayuda para ponerse a salvo, eran lo bastante jóvenes para el característico sueño profundo inquebrantable. En cambio, los niños de más de 12 años reaccionaban ante el aviso de la alarma tradicional con la suficiente rapidez.

Futuras pruebas deberían esclarecer si la voz de los padres es la única que produce el efecto de «avisador» deseado o si cualquier voz serviría para ello.

*The Journal of Pediatrics*, vol. 205, págs. 250-256, 2018

Psicología del desarrollo

## La violencia hace madurar más rápido a los niños

El maltrato y los abusos sexuales o emocionales en los primeros años de vida hacen que los niños maduren y lleguen a la pubertad antes. Si sufren carencias o abandono, en cambio, su proceso de desarrollo se ralentiza. A esta conclusión han llegado la psicóloga Jennifer Sumner y su equipo de la Universidad de Columbia en Nueva York.

Los investigadores encuestaron a 247 participantes de edades comprendidas entre los 8 y los 16 años, así



GETTY IMAGES / PARKERDEEN / ISTOCK

como a sus padres o tutores. Los niños que en sus primeros años de vida habían padecido experiencias amenazantes (palizas, abusos sexuales, humillación o intimidación) por lo general presentaban un desarrollo físico mayor de lo que se esperaba para su edad. Asimismo, su edad biológica, calculada a partir de la metilación de su genoma, se encontraba en una fase más avanzada. Ambos hallazgos pueden facilitar la detección de futuros problemas psíquicos.

Por el contrario, vivir privaciones iba asociado a un desarrollo más lento. Para comprobarlo, los psicólogos relacionaron este fenómeno, entre otras características, con una estimulación cognitiva reducida, un trato emocional deficiente e, incluso, una atención alimentaria inestable.

Según los científicos, las diferentes reacciones ante distintos tipos de estrés representan una estrategia evolutiva de adaptación. En un entorno adverso y peligroso, es útil crecer lo antes posible; a la inversa, cuando los recursos son escasos (no disponer de alimento con regularidad) es ventajosa una maduración lenta.

*Biological Psychiatry*, 10.1016/j.biopsych.2018.09.008, 2018

Autocompasión

## Quien se perdona a sí mismo padece menos dolor

Los mortales que, además de compadecer a otras personas, se perdonan a sí mismos, padecen menos dolor. Sérgio A. Carvalho y su equipo de la Universidad de Coimbra investigaron los factores que influyen en la aceptación del dolor en pacientes con dolor crónico. Si una persona, durante mucho tiempo, padece dolores que ningún tratamiento logra aliviar, a menudo le ayuda modificar su punto de vista: en vez de luchar contra el suplicio y distanciarse de él, puede ser útil aceptarlo como parte de la vida y buscar nuevos caminos para seguir realizando sus actividades a pesar de él. Además, quien lo consigue está más protegido ante el riesgo de padecer algún trastorno psíquico como la depresión.

Para averiguar los beneficios de esta actitud, los investigadores encuestaron a más de 200 pacientes con dolor crónico; la mayoría de ellos padecía fibromialgia. Los primeros hallazgos no sorprendieron en demasía a los científicos: los participantes más activos presentaban menos síntomas de depresión y dolor. En cambio, otro dato les llamó más la atención, pues su-

gería que el fenómeno se encontraba relacionado, sobre todo, con el sentimiento de autocompasión. Los sujetos que se mostraban benevolentes consigo mismos eran más activos y menos depresivos, características que, por otra parte, no dependían de la intensidad del dolor.

Los autores entienden por autocompasión la capacidad de ser comprensivo y amable con uno mismo a pesar de los propios errores y fracasos. De esta manera, las personas que piensan: «Intento ver los errores que cometo como parte de mi naturaleza humana» muestran más autocompasión que las que se atribuyen cualidades desagradables. De hecho, varios estudios han mostrado que las personas que pueden perdonarse a sí mismas disfrutaban de una mayor tolerancia al estrés y a las responsabilidades. Por ese motivo, los investigadores consideran que fomentar la capacidad de ser comprensivo con uno mismo podría beneficiar a los pacientes con dolor crónico. Sin embargo, el estudio no explica las causas de este fenómeno.

*Journal of Clinical Psychology*, vol. 74, n.º 12, págs. 2094-2106, 2018