

El miedo a las arañas y serpientes es innato

Según un nuevo estudio, hasta los bebés de seis meses muestran señales de temor –no aprendidas– ante las imágenes de estos animales.

Llama la atención que cuando más de la mitad de la población mundial vive ya en ciudades, donde la posibilidad de toparse con una serpiente o una araña venenosa se reduce prácticamente a cero, la mayoría de las personas sigamos teniendo un miedo excesivo a esas criaturas, por encima del resto de la fauna. De hecho, entre el 1 y el 5% de los habitantes de los países desarrollados padece una fobia (es decir, un pánico ya considerado como trastorno mental) por ambos animales.

Pero ¿de dónde procede ese rechazo? ¿Es innato o aprendido? Hasta ahora no estaba demasiado claro, sobre todo porque los estudios realizados al respecto se han basado en la conducta de individuos adultos o niños mayores, lo que impedía determinar cuándo o cómo adquirieron el miedo. Además, los experimentos con niños solo se hacían para averiguar si detectaban una serpiente o una araña más rápido que un animal inofensivo y no tanto para examinar las reacciones fisiológicas desencadenadas por su presencia.

Con el fin de llenar esta laguna, investigadores del Instituto Max Planck para las Ciencias Cognitivas Humanas y del Cerebro, en Leipzig (Alemania), y la Universidad de Upsala (Suecia) han estudiado las reacciones de los bebés y han llegado a la conclusión de que el miedo a las arañas y las serpientes está profundamente programado en el cerebro, al margen de las experiencias y el aprendizaje. Según sus experimentos, los individuos de apenas seis meses de edad ya experimentan temor por ellas, cuando difícilmente podrían saber que pueden hacerles daño. Cuando se les enseñaba fotos de ambos animales, las pupilas de los pequeños sujetos de estudio se dilataban, cosa que no ocurría si contemplaban, por ejemplo, un pez o una flor. Y ese cambio físico es una clara señal de que se ha activado el sistema de estrés en el cerebro. “Creemos que el miedo a las arañas y las serpientes tiene un origen evolutivo. Como ocurre con los primates, nuestros circuitos neuronales permiten identificar un objeto como ‘araña’ o ‘serpiente’ y reaccionar muy rápidamente”, indica Stefanie Hoehel, autora principal de la investigación. Diversos factores, como una amígdala (región del cerebro vinculada a las emociones básicas) hiperactiva, pueden provocar que el simple temor congénito derive en fobia. Por otros estudios se sabe que los bebés, sin embargo, no se alteran así cuando ven fotos de rinocerontes, osos u otros animales potencialmente peligrosos. “La explicación podría residir en que la convivencia entre los ancestros de los humanos y las venenosas serpientes y arañas se remonta a entre 40 y 60 millones de años, mientras que la aparición de los mamíferos dañinos es mucho más reciente”, conjetura Hoehl.

Lo mismo podría decirse de objetos peligrosos como enchufes o cuchillos: como se han inventado hace poco, al cerebro no le ha dado tiempo a desarrollar mecanismos biopsicológicos de defensa, o, dicho de otro modo, que nos dé miedo verlos. Y por eso los padres tienen que insistir tanto a sus hijos pequeños en que no se acerquen a ellos.

1. Según el texto, el miedo a las arañas y serpientes es innato porque

- A). las personas conviven con arañas y serpientes.
- B). estos animales producen pánico.
- C). las personas tienen el temor programado en su cerebro.
- D). estos animales producen veneno.

CLAVE: C

El lector relaciona correctamente el significado del título con la información presente en otros párrafos del texto. Conoce o infiere el significado de "innato" presente en el título y establece un vínculo con información del segundo párrafo: "...han llegado a la conclusión de que el miedo a las arañas y serpientes está profundamente programado en el cerebro, al margen de las experiencias y el aprendizaje" y/ o del cuarto párrafo: "...creemos que el miedo a las arañas y serpientes tiene un origen evolutivo..."; "...nuestros circuitos neuronales...".

(LECTURA INFERENCIAL)

"De hecho, entre el 1 y el 5% de los habitantes de los países desarrollados padece una fobia (es decir, un pánico ya considerado como trastorno mental) por ambos animales."

2. La función de los paréntesis en la expresión subrayada es

- A). agregar información sobre las arañas y serpientes.
- B). explicar el significado de una palabra.
- C). hacer una cita de otro texto.
- D). hacer comentarios sobre los países desarrollados.

CLAVE: B

El lector identifica correctamente la función de los paréntesis en este ejemplo a partir de la expresión "es decir" que reformula e introduce el significado de la palabra "fobia".

(REFLEXIONES SOBRE LA LENGUA- USOS DE SIGNOS DE PUNTUACIÓN)

3. Con esta investigación, los científicos querían saber

- A). por qué las personas temen a las arañas y serpientes.
- B). qué porcentaje de personas tienen fobias.
- C). cuántas personas temen a las arañas y serpientes.
- D). por qué las personas tienen fobias.

CLAVE: A

El lector integra toda la información del texto y reconoce el propósito de la investigación. Contesta relacionando información presente en el título y en distintos párrafos, especialmente en el segundo y tercero: "Pero ¿de dónde procede este rechazo? ¿Es innato o aprendido?" y "Con el fin de llenar esta laguna, investigadores... han estudiado...".

(LECTURA INFERENCIAL- TEMA GLOBAL)