

La sinestesia, mezcla de los sentidos

Imaginar colores al escuchar música o sentir un sabor durante la lectura son algunas percepciones más características

El proceso de aprendizaje puede llevar a experimentar combinaciones de los distintos sentidos a través de la vista, el oído, el olfato, el gusto o el tacto. Es posible imaginar formas cuadradas o triangulares en el momento de comer o formar secuencias espaciales para los días de la semana o los años. Esto le ocurre a una de cada veinte personas cuando viven experiencias cotidianas. Es una condición denominada sinestesia, cuya forma más común consiste en "ver" colores cuando se leen palabras o números.

Por NISRIA LLAVINA RUBIO

7 de enero de 2010

La sinestesia es una condición neurológica por la que los [sentidos](#) se combinan de formas poco corrientes. Es una manera especial de contemplar la realidad que ciertas personas consideran más rica porque diversas áreas del cerebro se comunican entre ellas y no categorizan, como es habitual. Sus ventajas no están demostradas, excepto con la memoria, pero tampoco se han detectado desventajas, por lo que ha sobrevivido durante la evolución humana.



- Imagen: George Bosela -

No se considera un problema o un déficit, sino una experiencia adicional que enriquece la percepción de la realidad. A lo largo de la historia, ha permitido a muchos artistas desarrollar sus trabajos creativos. Algunos músicos pueden tocar las notas de manera similar a la creación de un puzzle.

Se distinguen varios tipos de sinestesia, aunque el más común y estudiado es el denominado "color-grafema", en el que las letras, palabras o números evocan [colores](#). Otras personas perciben colores cuando se enfrentan a unidades de tiempo y también es frecuente imaginarlos en las palabras, los sonidos o las notas musicales. Además, hay quien asocia los sabores con colores, sonidos o sensaciones táctiles, hasta llegar a casi todas las combinaciones posibles entre los distintos sentidos.

Cuestión de aprendizaje

Investigaciones previas habían demostrado que el cerebro de las personas sinestésicas se comporta de un modo diferente. Un nuevo estudio llevado a cabo por investigadores de la Universidad de Padua (Italia) confirma que el proceso de aprendizaje está muy relacionado con estas vivencias en el futuro. Las conclusiones revelan que el aprendizaje puede llevar a conductas sinestésicas incluso sin que la persona sea consciente de la experiencia misma.

Las personas con sinestesia espacio-temporal visualizan las fechas en tres dimensiones

El grupo, liderado por Ilaria Berteletti, utilizó un test clásico de diagnóstico de sinestesia mediante el cual se asocian una serie de números a diferentes colores. Un paciente para quien el número 2 corresponde al color rojo, mostrará más dificultad para nombrar el mismo número asociado al color verde. Esta desaceleración en la respuesta, en general, se toma como evidencia de que las experiencias sinestésicas son reales y automáticas.

La desaceleración también se produjo al presentar los números en forma de puntos (como si representaran dados), a pesar de que el participante aseguró no haber detectado ningún color para este tipo de estímulo. Según los científicos, los resultados sugieren que el concepto de un número, sin tener en cuenta la forma en que se presenta ante los ojos -en dígitos o en puntos- es suficiente para producir el marcador de comportamiento sinestésico, incluso si el participante no es consciente de que experimenta esta condición. "Una vida de experiencias sinestésicas puede dar lugar a la creación de asociaciones entre las diferentes clases de estímulos", afirma el coautor del estudio Edward Hubbard.

Percepción inconsciente

La mayoría de las personas que experimentan sinestesia lo hacen de manera inconsciente. Tampoco se percatan de que el resto de la gente no percibe la realidad de la misma forma. Piensan que el modo en que ven el mundo es común. La sinestesia puede pasar desapercibida durante años si los afectados no comparten sus experiencias, aunque al hacerlo se enfrentan a la incredulidad de sus oyentes, por lo que se acostumbran a no hablar de ello.

Otra característica de la sinestesia es su carácter estable en el tiempo. En el caso del tipo "color-grafema", siempre se relaciona el mismo color para un número concreto. Son sensaciones de carácter perceptual, que no se basan en la [memoria](#) y no se pueden reprimir: son automáticas e involuntarias.

Base científica

El estudio científico de la sinestesia no se popularizó hasta hace un par de décadas. En la actualidad,

un amplio número de laboratorios en todo el mundo analiza las características psicológicas de este fenómeno, así como sus bases neuronales y la posible influencia de distintos genes en su transmisión. Uno de estos laboratorios se encuentra en la [Universidad de Granada](#). El grupo de Neurociencia Cognitiva se ha especializado en las reacciones afectivas asociadas a las percepciones sinestésicas.

Cuando una persona con sinestesia percibe un estímulo de un color distinto al experimentado de manera interna (asocia el color verde a la letra A, pero debe enfrentarse a ésta coloreada en naranja), se genera un desagrado. Diversos estudios de comportamiento llevados a cabo en esta universidad española muestran que esta reacción afectiva es automática, difícil de ignorar y tan potente como para influir en la conducta de la persona que la experimenta.

MEMORIA Y SINESTESIA



- Imagen: daniel wildman -

Los beneficios de la sinestesia se relacionan con la memoria, sobre todo, en el ámbito de la vida cotidiana. Es más sencillo recordar un nombre, un número de teléfono u otras informaciones importantes gracias a la asociación con un color. Respecto a la sinestesia espacio-temporal, un trabajo reciente de la Universidad de Edimburgo (Escocia) apunta sus beneficios cognitivos.

Las personas visualizan los números como si se localizaran en un espacio en tres dimensiones (pueden ver que el año 1980 está más alejado que 1995). Estos mapas mentales se crean en el espacio en 3D de todo el cuerpo o en una dimensión virtual en la propia mente (en forma de elipse, columnas o espirales). Según los investigadores escoceses, las personas con este tipo de sinestesia son capaces de [recordar](#) mejor que otras personas fechas de sucesos pasados.