

Viaje al cerebro de un bilingüe: así te cambia hablar dos idiomas



66 COMENTARIOS

24 Febrero 2015 - Actualizado 15 Mayo 2018, 08:05 **MARINA SUCH**

El cerebro humano es, todavía hoy, uno de los grandes enigmas de la ciencia. Su funcionamiento es el objetivo de multitud de estudios que no sólo quieren saber qué regiones cerebrales dominan determinados actos, sino que también intentan

SUSCRÍBETE A XATAKA

Recibe un email al día con nuestros artículos:

Tu correo electrónico SUSCRIBIR

Utilizamos cookies de terceros para generar estadísticas de audiencia y mostrar publicidad personalizada analizando tu navegación. Si sigues navegando estarás aceptando su uso. [Más información](#)

Síguenos

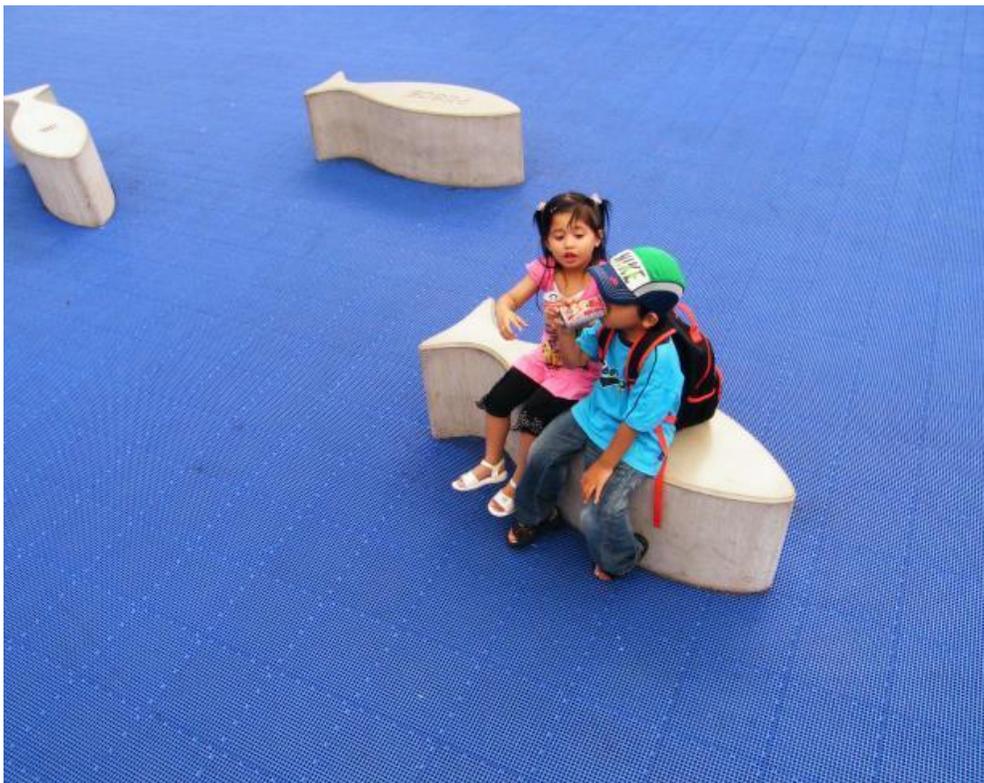


años, no obstante uno de los campos que ha ido atrayendo más interés es el de la adquisición y dominio del lenguaje y, en concreto, de **cómo funciona un cerebro bilingüe**, capaz de manejarse con la misma efectividad en dos idiomas distintos.



En la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona existe, por ejemplo, el grupo de investigación [Brainglot](#) cuyo objetivo es, precisamente, comprender no sólo los procesos de aprendizaje de dos lenguas, sino **cómo el bilingüismo puede afectar a otras capacidades cognitivas del sujeto**. Es decir, ¿son más inteligentes las personas bilingües? ¿Están mejor preparados para la multitarea? ¿Sus cerebros se mantienen "en forma", como quien dice, durante más tiempo?

El aprendizaje del lenguaje



TE RECOMENDAMOS



Así es (de verdad) la personalidad de los habitantes de cada país

El modo en el que nuestros cerebros adquieren un lenguaje (y aprendemos a hablar) ha sido muy estudiado por la comunidad científica, pero **no hay una única teoría que explique el proceso por el que se consigue**. Entre el innatismo de Noam Chomsky (que sostiene que los niños ya nacen con unas aptitudes lingüísticas innatas que se activan dependiendo del entorno), el constructivismo o las teorías que apuntan que es a través de la comunicación e interacción con el entorno como un niño aprende a hablar, hay varias explicaciones sobre el modo en el que nuestros cerebros adquieren un lenguaje, muchas de ellas derivadas de los trabajos de Jean Piaget.



El turismo espacial logra un nuevo hito: el avión espacial de Virgin Galactic llega por primera vez a los límites del espacio



Esta startup tiene un sistema para embalsamar tu cerebro y preservarlo para el futuro: el único problema es que lo

Los niños desarrollan sus capacidades para adquirir un lenguaje en

La vieja discusión entre lo innato y lo aprendido se traslada al campo lingüístico, y parece que lo único que sí está claro es que **hay que desarrollar esa habilidad para aprender la primera lengua, la materna, en los primeros cinco años de vida**. En los años 70, científicos estadounidenses quisieron comprobar esto con Genie, una niña de 13 años que había pasado gran parte de su vida encerrada en su casa, sin contacto con el mundo exterior y con un vocabulario consistente en apenas cinco palabras. Su caso, recogido en el documental ['La niña salvaje'](#), mostraba los intentos por conseguir que Genie pudiera aprender un lenguaje siendo, tal vez, demasiado mayor para ello, pues su cerebro ya había superado la etapa de formación lingüística.

Con el bilingüismo sucede lo mismo. Estudios como los del Instituto de Aprendizaje y Ciencias del Cerebro de la Universidad de Washington apuntan que **a los niños hasta siete años les resulta mucho más sencillo aprender dos idiomas**, y manejarse al mismo nivel con los dos. Uno de sus investigadores, Andrew N. Meltzoff, explicaba al diario [El País](#) que, a partir de los ocho y hasta los 18 años, el aprendizaje pasa a ser "más académico y lento" y resulta más difícil hablar un segundo idioma con la misma naturalidad que nuestra lengua materna.

Cómo funciona un cerebro bilingüe

En España hay cuatro lenguas oficiales (castellano, euskera, catalán y gallego) y una parte destacable de la población es bilingüe, capaz de manejarse de igual modo tanto en castellano como en otra de esas lenguas. **En Estados Unidos, por poner otro ejemplo, el 18% de sus habitantes en 2007 eran bilingües en inglés y otro idioma**, y ese porcentaje aumenta cada año. La composición cada vez más diversa de las sociedades lleva a que se hagan más estudios sobre el funcionamiento del cerebro de una persona que, desde su infancia, puede conversar, pensar y desarrollar tareas complejas en dos idiomas distintos, aunque el que primero aprende, el materno, siempre tendrá cierta prioridad.



Señales de tráfico en irlandés e inglés en Irlanda.

En el modo en el que una persona aprende dos lenguas intervienen tres factores: la edad de adquisición del lenguaje, lo bien que se habla ese lenguaje y el control cognitivo del lenguaje, es decir, el proceso de selección de un idioma sobre otro en el caso de los bilingües. En el primer factor, está ya demostrado que **el periodo de aprendizaje de nuestra lengua materna está en los primeros años de vida**, entre cinco y siete. ¿Pero hay diferencias entre el modo en el que los niños en ese periodo temprano de sus vidas adquieren además una segunda lengua?

Los bilingües tienen mayor capacidad de concentración en una tarea, ignorando las interferencias a su alrededor

El departamento de Psicología de la Universidad de California en Los Ángeles realizó [varios experimentos](#) con bebés de varios meses de vida inmersos en ambientes bilingües. Lo que se pretendía era averiguar **si sus cerebros procesaban de manera diferente su entorno**, estudiando el modo en el que los niños respondían ante estímulos visuales. Los resultados fueron negativos, por lo que los científicos concluyeron que las diferencias cognitivas entre bilingües y monolingües proceden de la adquisición y uso de vocabulario, más que de un tema de percepción. En ese aspecto, los cerebros de ambos grupos funcionan del mismo modo.

Por otro lado, investigadores de la [Universidad Northwestern](#) y de Houston se sirvieron de jóvenes texanos de entre 18 y 27 años, de los que 17 eran bilingües en español e inglés y 18 sólo hablaban inglés, para continuar ampliando los conocimientos sobre el funcionamiento de un cerebro acostumbrado a manejar dos idiomas. Se estudiaba qué partes de su cerebro se activaban cuando escuchaban varias palabras con pronunciaciones similares en inglés, y otras más

del ruido o las interferencias a su alrededor. Viorica Marian, una de las involucradas en el estudio, explicaba los resultados de esta manera:

"Es como un semáforo. Los bilingües siempre están dando luz verde a un idioma y la roja al otro. Cuando tienes que hacer eso todo el tiempo, te vuelves muy bueno reprimiendo las palabras que no necesitas".

Monolingües y bilingües



Entonces, viendo todo esto, ¿cuál es la diferencia entre los cerebros de las personas que sólo hablan un idioma y los de quienes se manejan con el mismo nivel de eficiencia en dos? Los científicos adquieren sus datos estudiando el flujo de sangre y oxígeno a determinadas regiones del cerebro durante la realización de ciertas tareas, y se sirven de resonancias magnéticas para ello. De este modo, pueden ver que los hablantes de un solo idioma utilizaban más las regiones del cerebro que se dedican al lenguaje, mientras las bilingües emplean más [las centradas en el control del lenguaje](#), en la toma de decisiones referidas a él.

Es decir, que la principal diferencia entre un cerebro monolingüe y otro bilingüe está en su capacidad para tomar decisiones. No es que unos sean más inteligentes que otros, sino que desarrollan otro conjunto de habilidades. Por ejemplo, los bilingües desarrollan capacidades cognitivas que les permiten adaptarse a los cambios en las tareas que están desarrollando. Este se debe a que su cerebro está constantemente eligiendo la lengua en la que se expresa, lo que le da mucha más flexibilidad. También les permite concentrarse y memorizar mejor.

Sin embargo, las investigaciones sobre los beneficios que el bilingüismo tiene para el cerebro también tienen sus

escépticos, que no terminan de ver claro que exista lo que se ha denominado "la ventaja bilingüe". O, siendo más

Utilizamos cookies de terceros para generar estadísticas de audiencia y mostrar publicidad personalizada analizando tu navegación. Si sigues navegando estarás aceptando su uso. [Más información](#)

que sí parece haber más consenso es en que aprender más de un idioma es beneficioso para el cerebro porque le permite ejercitarse y mantenerse en forma, lo que puede ayudar a retrasar la aparición de enfermedades que van minando poco a poco sus capacidades.

Así te cambia hablar dos idiomas: el cerebro de un bilingüe



Imagen | [PinkPersimon, emrank](#)

En Xataka Ciencia | [Algunas pruebas sobre el instinto del lenguaje \(I\)](#)

En Xataka | [Científicos logran implantar en un cerebro la primera memoria artificial](#)

 [Xataka en Instagram](#)

[Seguir](#)



Compartir

f 1559



Temas:

[INVESTIGACIÓN](#)

[MEDICINA Y SALUD](#)

[CEREBRO](#)

[SALUD](#)

Compartir

Utilizamos cookies de terceros para generar estadísticas de audiencia y mostrar publicidad personalizada analizando tu navegación. Si sigues navegando estarás aceptando su uso. [Más información](#)

