## THE CONVERSATION

Academic rigor, journalistic flair



Shutterstock / Josemaria Toscano

# Lo que Gibraltar nos enseña sobre el cerebro bilingüe

Published: April 4, 2022 2:33pm EDT

#### Raquel Fernández Fuertes

Directora del UVALAL (University of Valladolid Language Acquisition Lab), Universidad de Valladolid

#### Esther Álvarez de la Fuente

Profesora del Departamento de Filología inglesa, Universidad de Valladolid

#### Sonja Mujcinovic

Profesora ayudante doctora de filología inglesa , Universidad de Valladolid

#### **Tamara Gómez Carrero**

Investigadora predoctoral en filología inglesa, Universidad de Valladolid

#### DOI

#### https://doi.org/10.64628/AAO.qk75r93k6

https://theconversation.com/lo-que-gibraltar-nos-ensena-sobre-el-cerebro-bilingue-177384 Cada vez hay más personas <u>bilingües</u> y <u>multilingües</u> en el mundo. Entre el 60 y el 70 % de la población mundial habla más de una lengua, un porcentaje que llega hasta el 90 % en el caso de África.

El contacto de lenguas es una constante en nuestros días, ya sea entre dos lenguas maternas o entre una lengua materna y una lengua extranjera. Estudios como los que llevamos a cabo en nuestro laboratorio, el <u>UVALAL</u>, tratan de dar respuesta a preguntas claves sobre este contacto.

¿En qué contextos se produce este contacto? ¿Qué consecuencias tiene para el hablante bilingüe? ¿Cómo puede el cerebro bilingüe procesar las dos lenguas? ¿Procesan de manera diferente las dos lenguas los individuos bilingües dependiendo de qué tipo de bilingües sean?

Al tratarse de un fenómeno tan extendido, abundan las investigaciones científicas que buscan superar <u>los mitos</u> que han existido acerca del bilingüismo.

## Alternancia de códigos

Además de que las dos lenguas estén en contacto en la mente del bilingüe, se puede dar el caso de que las dos lenguas formen también parte del contexto social en el que vive el bilingüe. Por ejemplo, un bilingüe inglés—español que viva en Valladolid está en un contexto de bilingüismo individual; mientras que un bilingüe de ese par de lenguas que viva en Gibraltar está en un contexto de bilingüismo social.

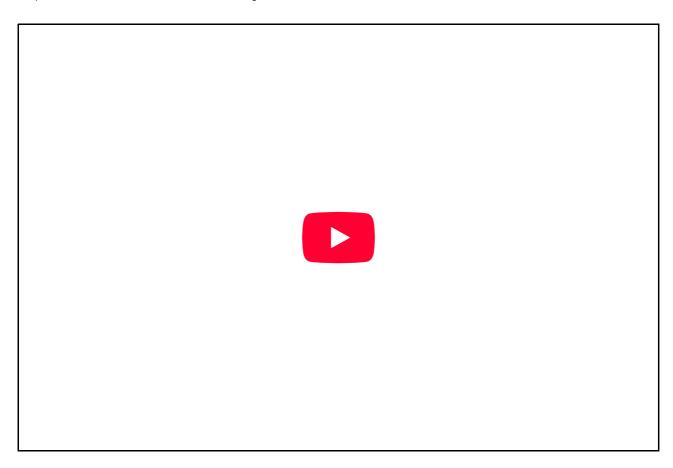
El contacto de lenguas hace que los bilingües sean diferentes de los monolingües. No sólo porque los bilingües hablen dos lenguas y los monolingües una, sino porque el cerebro de los bilingües procesa las lenguas de forma distinta. Esto da lugar a determinados fenómenos lingüísticos como la influencia entre las dos lenguas o la alternancia entre estas. A esto último se le denomina alternancia de códigos.

La <u>alternancia de códigos</u> consiste en mezclar las dos lenguas en una misma conversación. Así, por ejemplo, el bilingüe puede empezar a hablar en una lengua y, en una parte concreta del discurso, pasar a hablar en la otra lengua. Suena así:

"Shiquilla, can you do me a favour? ¿Tú le puedes decir a tu madre si me puede recoger a los niños del school? Que está lloviendo and I'm not gonna have time y mañana los quiero llevar a la playa y... she can do me that favour yo mañana cojo y le hago un cake pa' ella".

(Puede escucharlo en este tiktok de Hippie Domaris 2022).

Y también suena así:



La investigación demuestra que para que el bilingüe alterne entre sus lenguas tiene que tener un gran <u>dominio</u> de ambas. Es decir, que la alternancia no indica falta de competencia sino todo lo contrario.

#### El caso de Gibraltar

Gibraltar ofrece un contexto de lenguas en contacto único: si bien la lengua oficial es el inglés, ya que es territorio británico de ultramar, el español está muy presente por su situación geográfica estratégica y por el constante flujo de personas que cada día cruzan la frontera entre La Línea y Gibraltar.

El UVALAL se trasladó a Gibraltar puntualmente en 2017 y en 2022 para analizar la alternancia de códigos que producen niños y adultos bilingües entre el inglés y el español. Cómo alternan entre las dos lenguas cuando hablan nos da información acerca de cómo su cerebro está procesando las propiedades gramaticales de esas lenguas.

### Por qué 'el book' es mejor que 'the libro'

Por ejemplo, hemos visto que existe una preferencia por "el school" porque el artículo del español ("el") frente al del inglés ("the") ofrece información relativa al género y al número del nombre. Este tipo de información gramatical es importante para los bilingües. Les hace producir una serie de estructuras y no otras; y también les hace usar fenómenos como la concordancia de género, según los casos.

Estas conclusiones coinciden con las que se han obtenido del análisis de <u>otros bilingües inglés-español</u> de España, Canadá o Estados Unidos.

Hemos analizado también qué decisiones toma el hablante bilingüe no solo cuando habla, sino cuando se enfrenta a una estructura con alternancia de códigos y tiene que elegir entre dos posibilidades.

Estas decisiones tienen que ver, por ejemplo, con cómo su cerebro procesa el género: cuando se le enseña una foto y se le pregunta "¿cómo es the book?" ("¿cómo es el libro?") y se le dan dos opciones: pequeño y pequeña, ¿qué prefiere? Existe una tendencia a elegir "pequeño" porque el bilingüe piensa en "book-libro" y en el género que tiene "libro". Y, por tanto, hace una concordancia de género entre "book" y "pequeño" que no se podría dar entre "book" y "pequeña". Por el contrario, si la pregunta fuese "cómo es the house?" ("¿cómo es la casa?"), la preferencia sería elegir el adjetivo en femenino "pequeña".

Al monitorizar el movimiento de los ojos cuando se lee una estructura con alternancia de códigos (p.ej., "the book is pequeña"), la información que obtenemos es también valiosa. En este caso los ojos funcionan como una <u>ventana al cerebro</u>. Nos permiten ver si al procesar la información en una primera pasada, algo llama la atención al cerebro y hace que el ojo tenga que volver a "book" porque "pequeña" le resulta extraño, por ejemplo. Si la estructura fuese "the book is pequeño", la lectura sería, en cierta manera, más fluida porque no llamaría la atención del bilingüe.



Gibraltareño realizando una prueba con un aparato que mide el movimiento ocular (eyetracker). Author provided

## Dos lenguas en una mente

Cuando ponemos al bilingüe en distintas situaciones experimentales que van más allá de las que se producen de forma espontánea obtenemos información muy valiosa sobre el contacto de lenguas. Podemos entender cómo dialogan las dos lenguas en la mente del bilingüe.

Puesto que las situaciones de lenguas en contacto en el mundo actual son muy numerosas y también muy distintas entre sí, es necesario seguir investigando: utilizar distintos pares de lenguas, estudiar distintos fenómenos lingüísticos (la influencia entre las dos lenguas; la alternancia de códigos) y contar con bilingües con distintos perfiles lingüísticos (con inglés y español como lenguas maternas; o con español como lengua materna e inglés como lengua extranjera o al contrario).

Todo esto nos ayudará a comprender cómo nuestro cerebro usa el lenguaje y la complejidad de esta tarea en el caso del contacto de lenguas, en el caso del bilingüismo.