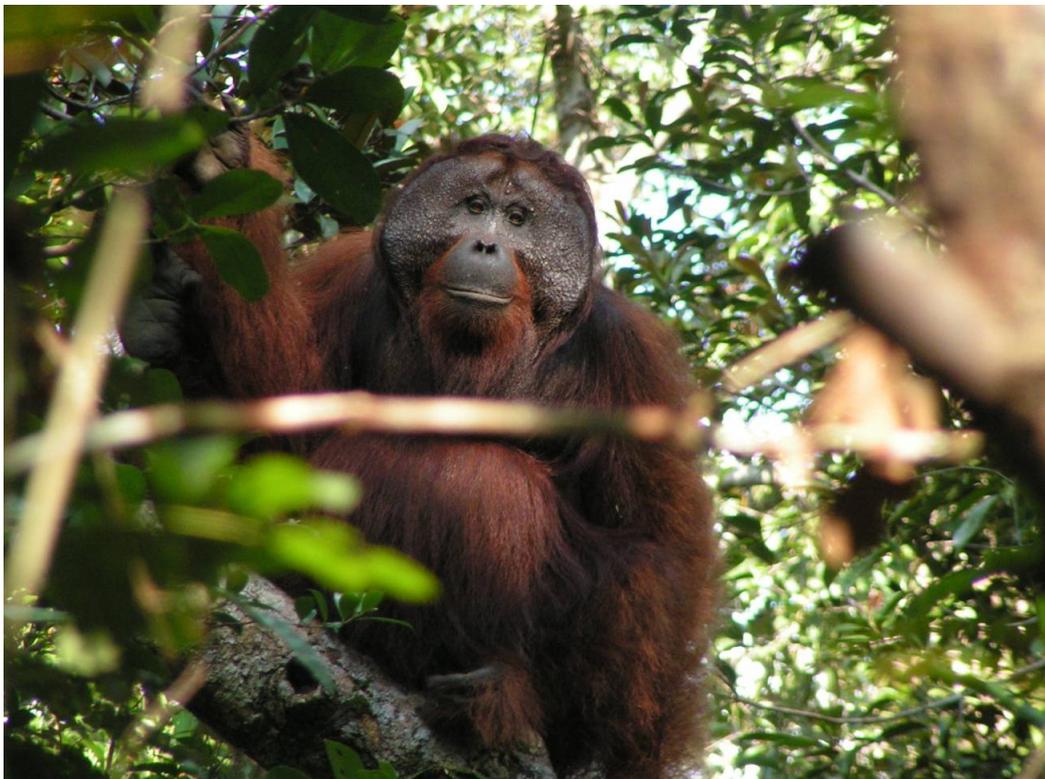


## Las llamadas de los orangutanes viajan por la selva sin perder significado

Aunque la señal pueda degradarse por la distancia, los sonidos que emiten estos grandes simios, protagonistas del [#Cienciaalobestia](#), se desplazan a través de los árboles y mantienen intacto el contenido. El estudio contradice así una antigua teoría sobre la evolución del habla humana y arroja nuevas pistas.

SINC

3/10/2021 08:00 CEST



Fotografía de un orangután en Indonesia. / Madeleine E. Hardus

Hasta ahora, se creía que los sonidos de los orangutanes estaban unidos entre sí para que las llamadas entre individuos conserven el sentido a través de la selva a pesar de la distancia. Así se crearía la base para el desarrollo del lenguaje, que pudo dar lugar al humano.

Este modelo sobre la evolución del habla humana, aceptado hace 20 años y desarrollado por matemáticos de la Universidad de Harvard, proponía que

nuestros ancestros enlazaban sonidos en sus llamadas para aumentar las posibilidades de transmitir el contenido de una señal a un receptor que se encontraba lejos. Como la calidad podía degradarse, los sonidos pudieron empezar a unirse para enviar eficazmente un paquete de información, aunque distorsionado.

---

Las características informativas de las llamadas permanecen intactas hasta que la señal se vuelve inaudible

Ahora, un nuevo estudio, liderado por la **Universidad de Warwick** en Reino Unido, pone en entredicho esta teoría. Un grupo de psicólogos evolucionistas indica que las llamadas de primates no humanos como los **orangutanes**, cuyos fonemas vocálicos y consonánticos son los más parecidos a los precursores del lenguaje humano, pueden desplazarse a través de la selva sin perder su significado.

Los resultados, publicados en la revista *Biology Letters*, revelan que, aunque la calidad de la señal puede deteriorarse, su contenido sigue intacto, incluso a larga distancia. De hecho, las características informativas de las llamadas permanecen intactas hasta que la señal se vuelve inaudible.

Para llegar a estas conclusiones, los investigadores del departamento de Psicología recogieron datos empíricos para investigar el modelo. Para ello, seleccionaron una serie de sonidos similares a vocales y consonantes a partir del banco de grabaciones de comunicaciones de orangutanes almacenadas previamente en Indonesia.

Los científicos reprodujeron los más claros y los volvieron a grabar en la selva a distancias de 25, 50, 75 y 100 metros. Después, analizaron la calidad y el contenido de las señales recibidas. El estudio muestra que estas llamadas parecen resistir a la distancia cuando se trata de codificar información.

“El objetivo era observar las señales en sí mismas y entender cómo se comportaban como un paquete de información”, explica [Adriano Lameira](#),

psicólogo evolutivo de la Universidad de Warwick y líder del estudio.

## El sonido se degrada con la distancia

Todos hemos experimentado el efecto del sonido al deteriorarse cuando alguien grita desde la distancia. “No se oyen todas las palabras que dicen, pero reconoces que te están hablando y que es su voz”, añade Lameira.

---

“ *El estudio es una llamada a la comunidad científica para que empiece a pensar de nuevo en cómo evolucionó el lenguaje* ”

Adriano Lameira

Al utilizar los **sonidos** reales de comunicación de estos **grandes simios**, que son los más parecidos a los que empleaban nuestros antepasados homínidos, los científicos demuestran que, aunque el paquete sonoro se distorsiona y se aleja, el contenido permanece inalterado.

El estudio es “una llamada a la comunidad científica para que empiece a pensar de nuevo en cómo evolucionó el lenguaje”, recalca el psicólogo. Pero tampoco han resuelto el rompecabezas: “En todo caso, nos hemos adentrado más en el tema. Por eso, proponemos que se apliquen modelos matemáticos a los datos de la vida real”, confiesa.

El equipo tratará ahora de descifrar el significado de las llamadas de los orangutanes. “Todavía no sabemos a qué se refieren, pero ahora mismo lo que está completamente claro es que los bloques de construcción del lenguaje están presentes”, concluye el experto.

### Referencia:

Adriano Lameira et al. “Orangutan information broadcast via consonant-like and vowel-like calls breaches mathematical models of linguistic evolution” [Biology Letters](#)

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

CIENCIAALOBESTIA | ANIMALES | ORANGUTANES | SONIDOS | LLAMADAS |  
LENGUAJE | EVOLUCIÓN |

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)