

[https://www.ted.com/talks/mark\\_pagel\\_how\\_language\\_transformed\\_humanity?language=es](https://www.ted.com/talks/mark_pagel_how_language_transformed_humanity?language=es)

## TED Mark Pagel: ¿Cómo el lenguaje transformó a la Humanidad?

Translated by Larisa Esteche

Reviewed by Sebastian Betti

00:12

Cada uno de ustedes posee la característica más poderosa, peligrosa y subversiva que la selección natural ha creado. Es una tecnología auditiva neural para renovar la mente de otras personas. Estoy hablando del lenguaje, por supuesto, porque te permite implantar un pensamiento de tu mente directamente en la mente de otra persona, y ellos pueden tratar de hacerte lo mismo, sin tener que realizar una cirugía. Por el contrario, cuando hablan, están usando una forma de telemetría no muy diferente de la del control remoto del televisor. La única diferencia es que, mientras ese dispositivo depende de pulsos de luz infrarroja, el lenguaje depende de pulsos de sonido diferenciados.

00:56

Y así como usan el control remoto para cambiar los ajustes internos del televisor de acuerdo al estado de ánimo, así usan el lenguaje para modificar los ajustes dentro del cerebro de alguien de acuerdo a sus intereses. Los lenguajes son genes que hablan y obtienen las cosas que quieren. Imaginen el asombro de un bebé cuando recién descubre que, con sólo emitir un sonido, puede mover objetos en una habitación como por arte de magia, y tal vez hasta en su boca.

01:26

Ahora bien, el poder subversivo del lenguaje ha sido reconocido durante años en censuras, en libros que no se pueden leer, en frases que no se pueden usar y palabras que no se pueden decir. De hecho, la historia de la torre de Babel en la Biblia es una fábula y advertencia acerca del poder del lenguaje. Según dicha historia, los seres humanos primitivos fueron tan vanidosos de pensar que, al usar el lenguaje para trabajar en conjunto, podrían construir una torre que los llevaría hasta el cielo. Así Dios, furioso por este intento de usurpar su poder, destruyó la torre y, para asegurarse de que nunca se reconstruiría, dispersó a las personas dándoles diferentes idiomas... los confundió dándoles diferentes idiomas. Y esto lleva a la grandiosa ironía de que nuestros idiomas existen para evitar que nos comuniquemos. Incluso hoy, sabemos que hay palabras que no podemos usar, frases que no podemos decir, porque si lo hacemos, nos podrían increpar, encarcelar, o incluso matar. Y todo esto a partir de un soplo que proviene de nuestra boca.

02:30

Todo este escándalo por uno solo de nuestros rasgos nos dice que hay algo que vale la pena explicar. Y esto es, ¿cómo y por qué evolucionó esta característica extraordinaria y por qué lo hizo solamente en nuestra especie? Es un poco sorprendente que para llegar a una respuesta a esa pregunta, tengamos que usar una herramienta de los chimpancés. Estos chimpancés están usando herramientas, y a esto lo tomamos como un signo de inteligencia. Pero si de verdad fueran inteligentes, ¿por qué usarían una rama

para extraer termitas de la tierra, y no una pala? Y si de verdad fueran inteligentes, ¿por qué abrirían nueces con una roca? ¿Por qué simplemente no van a un negocio y compran una bolsa de nueces que alguien ya haya abierto? ¿Por qué no? Si eso es lo que hacemos nosotros.

03:16

Bien, la razón por la que los chimpancés no lo hacen es porque no tienen lo que los psicólogos y antropólogos llaman "aprendizaje social". Parece ser que no tienen la capacidad de aprender de los demás copiando, imitando, o simplemente mirando. Como resultado, no pueden mejorar las ideas de los demás ni aprender de los errores de otros; ni sacar provecho de la sabiduría de otros. Y por eso hacen lo mismo una y otra vez. En realidad, podríamos desaparecer por un millón de años y volver y estos chimpancés estarían haciendo lo mismo con las mismas ramas para las termitas y las mismas rocas para abrir las nueces.

03:55

Esto puede sonar arrogante, o incluso de un orgullo exagerado. ¿Cómo lo sabemos? Porque esto es exactamente lo que hizo nuestro ancestro, el homo erectus. Estos simios erguidos evolucionaron en la sabana africana hace dos millones de años, e hicieron estas magníficas hachas que encajan perfectamente en nuestras manos. Pero si miramos el registro de fósiles, podemos ver que ellos hicieron las mismas hachas una y otra y otra vez durante un millón de años. Puede verse en el registro de fósiles. Ahora bien, si hacemos algunas suposiciones sobre cuánto vivió el homo erectus, cuánto pudo haber vivido su generación, son unas 40.000 generaciones de parientes a hijos y otros individuos que miraban, en las que el hacha no cambió. Incluso no está claro que nuestros parientes más cercanos, los neandertales, hayan tenido aprendizaje social. Seguramente sus herramientas eran más complicadas que las del homo erectus, pero también mostraban muy poco cambio en los casi 300.000 años que esa especie, los neandertales, vivió en Eurasia.

04:56

Entonces, lo que esto nos dice es que, al contrario del viejo dicho "lo que hace el mono hace la mona" lo sorprendente es que el resto de los animales no pueden hacer eso; al menos no tanto. E incluso esta imagen tiene un dejo sospechoso de haber sido falsificada... algo del circo Barnum & Bailey.

05:18

Pero comparando, podemos aprender. Podemos aprender observando a otras personas y copiando o imitando lo que pueden hacer. Luego podemos decidir, entre muchas opciones, la mejor. Podemos sacar provecho de las ideas de otros. Podemos basarnos en su sabiduría. Y como resultado, nuestras ideas se acumulan, y nuestra tecnología evoluciona. Y esta adaptación cultural acumulada, como la llaman los antropólogos, esta acumulación de ideas, es responsable de todo lo que está a tu alrededor en tu alborotada vida diaria. El mundo ha cambiado más allá de toda proporción que podamos reconocer incluso hace 1.000 o 2.000 años. Y todo esto por la adaptación cultural acumulada. Las sillas en las que están sentados, las luces de este auditorio, mi micrófono, los iPads y iPods que tienen son el resultado de la adaptación cultural acumulada.

06:17

Para muchos comentaristas, la adaptación cultural acumulada, o aprendizaje social, es un trabajo terminado, fin de la historia. Nuestra especie puede crear cosas, y por lo tanto prosperamos de una manera que ninguna otra especie lo ha hecho. De hecho, incluso podemos hacer las "cosas de la vida"... como recién dije, todo lo que nos rodea. Pero en realidad, resulta que hace 200.000 años, cuando surgió nuestra especie y adquirió aprendizaje social, esto fue en realidad el comienzo de nuestra historia, y no el final. Porque nuestra adquisición de aprendizaje social crearía un dilema social y evolutivo, cuya resolución, es justo decir, determinaría no sólo el curso futuro de nuestra psicología, sino también el del mundo entero. Y lo más importante de esto, es que nos diría por qué tenemos un lenguaje.

07:12

Y la razón por la que surgió ese dilema es que, resulta ser, que el aprendizaje social es un robo visual. Si puedo aprender observándote, puedo robarte tus mejores ideas, y puedo beneficiarme de tus esfuerzos, sin tener que dedicar el tiempo y la energía que pusiste al desarrollarlas. Si puedo ver qué señuelo usaste para atrapar un pez, o ver cómo puliste tu hacha para hacerla mejor, o si te sigo a escondidas hasta tu huerta de hongos, puedo beneficiarme de tu conocimiento, sabiduría y habilidades, e incluso atrapar ese pez antes que tú. El aprendizaje social es verdaderamente un robo visual. Y en cualquier especie que lo haya adquirido, te corresponde a ti esconder tus mejores ideas, para que nadie te las robe.

07:59

Entonces, hace unos 200.000 años nuestra especie enfrentó esta crisis. Y teníamos sólo dos opciones para tratar los conflictos que el robo visual traería. Una de esas opciones era que podíamos habernos refugiado en pequeños grupos familiares. Porque entonces, los beneficios de nuestras ideas y conocimiento circularían sólo entre nuestros parientes. Si hubiéramos elegido esta opción, hace unos 200.000 años, probablemente todavía estaríamos viviendo como los neandertales cuando entramos a Europa hace 40.000 años. Y esto es porque en grupos pequeños hay menos ideas, menos innovaciones. Y los grupos pequeños son más propensos a tener accidentes y mala suerte. Entonces, si hubiéramos elegido ese camino, nuestro recorrido evolutivo nos habría llevado al bosque... y hubiera sido un recorrido corto.

08:50

La otra opción que podíamos elegir era desarrollar los sistemas de comunicación que nos permitirían compartir ideas y cooperar con otros. Elegir esta opción significaría que una mayor cantidad de conocimiento y sabiduría acumulada estaría disponible para cualquier individuo más que la que podría surgir dentro de una familia o una persona en sí misma. Bien, elegimos la segunda opción, y el lenguaje es resultado de eso.

09:21

El lenguaje evolucionó para resolver la crisis del robo visual. El lenguaje es una tecnología social para mejorar los beneficios de la cooperación; para llegar a acuerdos, cerrar tratos y coordinar nuestras actividades. Y pueden ver que, en una sociedad en desarrollo que comenzaba a adquirir lenguaje, no tenerlo sería como un pájaro sin alas. Así como las alas

abren esta esfera de aire para que los pájaros la aprovechen, el lenguaje abrió la esfera de cooperación para que la aprovechen los humanos. Y damos esto completamente por sentado, porque somos una especie que se siente cómoda con el lenguaje.

10:00

Pero deben entender que hasta los actos de intercambio más simples en los que nos involucramos son completamente dependientes del lenguaje. Y para ver por qué, consideren dos perspectivas de nuestra temprana evolución. Imaginemos que son muy buenos haciendo puntas de flechas, pero no sirven para hacer el mango de madera con las plumas atadas. Otras dos personas que ustedes conocen son muy buenos haciendo los mangos de madera, pero no sirven para hacer las puntas de flechas. Entonces lo que hacen es -una de esas personas todavía no ha adquirido lenguaje. Y supongamos que la otra tiene habilidades para el lenguaje.

10:35

Entonces, lo que hacen un día es tomar un montón de puntas, caminar hasta el que no puede hablar muy bien, y ponerle las flechas en frente, esperando que entienda la idea de que uno quiere intercambiar las puntas por flechas terminadas. Pero él mira la pila de puntas, piensa que son un regalo, las toma, sonríe y se va. Ahora sigamos a este hombre que hace gestos. Se desata una pelea y es apuñalado con una de sus puntas. Bien, ahora se repite la escena y nos acercamos al que tiene lenguaje. Deja tus puntas y dice: "Me gustaría intercambiar estas puntas por flechas terminadas. Dividimos 50 y 50". El otro dice: "Bien, me parece justo. Hagámoslo". Ahora el trabajo se termina.

11:15

Una vez que tenemos lenguaje, podemos juntar nuestras ideas y cooperar para tener una prosperidad que no podíamos tener antes de adquirirlo. Por eso nuestra especie ha prosperado en el mundo mientras que el resto de los animales se sienta tras las rejas en zoológicos, languideciendo. Por eso construimos transbordadores y catedrales mientras que el resto del mundo utiliza ramas para extraer termitas. Bien, si esta idea sobre el lenguaje y su valor al resolver la crisis del robo visual es cierta, cualquier especie que lo adquiriera debería demostrar un estallido de creatividad y prosperidad. Y esto es exactamente lo que muestra el registro arqueológico.

11:56

Si observan a nuestros ancestros, los neandertales y el homo erectus, nuestros ancestros inmediatos, están limitados a pequeñas regiones del mundo. Pero cuando surgió nuestra especie hace unos 200.000 años, un tiempo después de que saliéramos de África y nos esparciéramos por todo el mundo, ocupando casi todo el hábitat sobre la Tierra. Mientras otras especies están confinadas a lugares a los que sus genes las adaptan, con aprendizaje social y lenguaje, nosotros podemos transformar el medio ambiente para favorecer nuestras necesidades. Entonces prosperamos de una manera que ningún otro animal ha hecho. El lenguaje es verdaderamente la característica más importante que ha evolucionado. Es la característica más valiosa que tenemos para convertir nuevas tierras y recursos en más gente y sus genes que la selección natural jamás haya ideado.

12:50

El lenguaje realmente es la voz de nuestros genes. Al evolucionar el lenguaje, hicimos algo extraño, incluso estrafalario. Mientras nos esparcíamos por el mundo, desarrollamos miles de lenguajes diferentes. Actualmente, hay cerca de 7 u 8 mil lenguas diferentes en el mundo. Pero dirán, bueno, esto es natural. Así como nos separamos, nuestros lenguajes naturalmente harán lo mismo. Pero el verdadero misterio e ironía es que la mayor densidad de lenguas diferentes de la Tierra se encuentra donde la gente está más concentrada.

13:24

Si vamos a la isla de Papúa Nueva Guinea, podemos encontrar entre 800 y 1.000 lenguajes humanos distintos, diferentes, que se hablan sólo en esa isla. Hay lugares en esa isla donde se puede encontrar una lengua nueva cada 3 ó 4 kilómetros. Aunque parezca mentira, una vez conocí a un hombre papú, y le pregunté si esto podía ser cierto. Y me dijo "Ah, no. Están mucho más cerca que eso". Y es verdad. Hay lugares en esa isla donde pueden encontrar un nuevo lenguaje en menos de un kilómetro. Y esto también es cierto en algunas islas oceánicas remotas.

14:00

Entonces parece que usamos nuestro lenguaje, no sólo para cooperar, sino para dibujar círculos alrededor de nuestros grupos cooperativos y para establecer identidades, y, tal vez, para proteger nuestro conocimiento, sabiduría y habilidades de intrusos. Y sabemos esto porque, cuando estudiamos diferentes grupos de lenguajes y los asociamos con sus culturas, vemos que éstos disminuyen el flujo de ideas entre los grupos. Disminuyen el movimiento de las tecnologías. E incluso la circulación de los genes. Ahora bien, no puedo hablar por ustedes, pero parece ser que no tenemos sexo con gente con la que no podemos hablar. (Risas) Sin embargo, tenemos que refutar, en contra de la evidencia que escuchamos, que podríamos haber tenido algunos coqueteos genéticos desagradables con los neandertales y los denisovan.

14:51

(Risas)

14:53

Bien, esta tendencia que tenemos, esta tendencia aparentemente natural, hacia el aislamiento, a no ser sociables, nos estrella de cabeza en nuestro mundo moderno. Esta imagen asombrosa no es un mapa del mundo. En realidad, es un mapa de redes de amistad en Facebook. Y cuando trazan esas redes de amistad por su latitud y longitud, dibujan literalmente un mapa del mundo. Nuestro mundo moderno se comunica consigo mismo y con el resto más de lo ocurrido en cualquier momento del pasado. Y esa comunicación, esa conectividad alrededor del mundo, esa globalización ahora genera un problema. Porque estos distintos lenguajes imponen una barrera, como hemos visto, a la transferencia de bienes e ideas, tecnologías y sabiduría. E imponen una barrera a la cooperación.

15:45

Y en ningún lugar vemos eso más claramente que en la Unión Europea, cuyos 27 países miembros hablan 23 idiomas oficiales. La Unión Europea está gastando más de mil millones de euros anuales para traducir entre sus 23 lenguas oficiales. Eso es cerca

de 1.450 millones de dólares estadounidenses en costos de traducción solamente. Ahora, piensen en lo absurdo de esta situación. Si 27 personas de esos 27 estados miembros se sentaran alrededor de una mesa, hablando sus 23 lenguas, una simple ecuación matemática diría que hace falta un ejército de 253 traductores para anticipar todas las posibilidades de a pares. La Unión Europea emplea un personal permanente de cerca de 2.500 traductores. Y sólo en el 2007 -y estoy seguro de que hay datos más recientes- cerca de 1,3 millones de páginas fueron traducidas sólo al inglés.

16:46

Entonces, si el lenguaje de verdad es la solución para la crisis del robo visual, si de verdad es el conducto de nuestra cooperación, la tecnología que nuestra especie obtuvo para promover la libre circulación e intercambio de ideas, en nuestro mundo moderno, nos enfrentamos a una pregunta. Y esa pregunta es si, en este mundo moderno y globalizado podemos permitirnos tener tantas lenguas diferentes.

17:14

En otras palabras, la naturaleza no conoce otra circunstancia en la que características funcionales equivalentes coexistan. Una de ellas siempre extingue a la otra. Y vemos esto en la marcha inexorable hacia la uniformidad. Hay miles y miles de formas de medir las cosas, de pesarlas y medir su longitud, pero el sistema métrico está ganando. Hay miles y miles de formas de medir el tiempo, pero un bizarro sistema en base a 60 conocido como horas, minutos y segundos es casi universal en todo el mundo. Hay muchas maneras de grabar CD's o DVD's, pero esas también están siendo estandarizadas. Y probablemente puedan pensar de muchas, muchas más en sus vidas diarias.

17:59

Y por eso nuestro mundo moderno nos está enfrentando a un dilema. Y es el dilema de que estos hombres con caras chinas, cuyo idioma habla más gente en el mundo que cualquier otro idioma, todavía se sienta frente al pizarrón y convierte frases chinas en frases en inglés. Y esto hace evidente la posibilidad de que en un mundo donde queremos promover la cooperación y el intercambio, y en un mundo que puede ser más dependiente que nunca de la cooperación para mantener y mejorar nuestros niveles de prosperidad, sus acciones nos sugieren que puede ser inevitable que tengamos que enfrentar la idea de que nuestro destino es ser un mundo con un solo idioma.

18:48

Gracias.

18:50

(Aplausos)

18:58

Matt Ridley: Mark, una pregunta. Svante descubrió que el gen FOXP2, que parece estar asociado con el lenguaje, también lo compartían de la misma manera los neandertales. ¿Tenemos alguna idea sobre cómo podríamos haber derrotado a los neandertales si hubieran tenido lenguaje?

19:15

Mark Pagel: Muy buena pregunta. Muchos de ustedes deben saber que hay un gen llamado FOXP2 que parece estar implicado de cierta manera en el control motriz asociado con el lenguaje. La razón por la que no creo que eso nos diga que los neandertales tenían lenguaje es... les doy una simple analogía: Las Ferraris son autos que tienen motores. Mi auto tiene motor, pero no es una Ferrari. Ahora, la simple respuesta a eso es que los genes por sí mismos, no determinan el resultado de cosas complicadas como el lenguaje. Lo que sabemos del FOXP2 y los neandertales es que podrían haber tenido control motriz de sus bocas... quién sabe. Pero eso no necesariamente significa que hayan tenido lenguaje.

19:56

MR: Muchas gracias.

19:58

(Aplausos)