#### CIENCIA Y TECNOLOGÍA

# Las curiosas coincidencias que hacen sospechar que tu teléfono te puede estar escuchando

El Ciudadano · 2 de marzo de 2016





Todo comenzó con un accidente de coche.

Estaba planchando cuando mi madre vino a decirme que un amigo de la familia había muerto en un accidente de tráfico en Tailandia.

Mi teléfono estaba en la mesa detrás de mí.

Poco después, cuando utilicé el motor de búsqueda, **en el texto sugerido por el buscador apareció el nombre de nuestro amigo y las palabras, «accidente de moto, Tailandia»** e incluso el año.

Me sobresalté porque estaba seguro de que no había usado mi teléfono en el momento de la conversación.

¿Empecé a mirar los detalles después y luego lo olvidé? O, ¿estaba mi teléfono escuchando?

Casi cada vez que menciono mi caso a otras personas estas tienen una historia similar, **basada principalmente en publicidad**.

Una amiga se quejó a su novio sobre una migraña, que sufría por primera vez, y al día siguiente se encontró que un grupo de apoyo para la migraña la estaba siguiendo en Twitter.

Otra persona tuvo una charla en profundidad con su hermana acerca de un tema de impuestos, y al día siguiente le apareció un anuncio en Facebook sobre expertos fiscales que ofrecen asesoramiento sobre esta cuestión exacta.

Muchos dijeron que estaban discutiendo determinados productos o destinos de vacaciones para después encontrarse con publicidad sobre el mismo tema.

El sitio web de marcadores sociales, Reddit, está lleno de historias similares.

Un reportero mencionó como un colega masculino se encontró anuncios en línea sobre toallas sanitarias después de discutir con su esposa sobre menstruaciones en el coche.

Pero, seguramente si el micrófono se activa y el teléfono está enviando los datos, la duración de la batería sería aún peor de lo que es ahora y el uso de datos individuales se dispararía.

## Desafío tecnológico

Reté al experto en seguridad cibernética Ken Munro y a su colega David Lodge de*Pen Test Partners* para ver si es físicamente posible que una aplicación espíe de esta manera.

¿Es posible que algo pueda «escuchar» sin que sea obvio?, les preguntamos.

«En un primer momento, no estaba convencido, todo parecía un poco anecdótico», admitió Munro.

Sin embargo, para nuestra sorpresa, **la respuesta fue un sí rotundo**.

Crearon una aplicación prototipo, y se pusieron a hablar en las proximidades del teléfono y vieron que sus palabras aparecían en una pantalla de ordenador portátil situada cerca.

«Todo lo que hicimos fue **utilizar la funcionalidad existente de Google Android**. Lo elegimos porque era un poco más fácil para nosotros desarrollarlo», dijo Munro.

«Nos dimos permiso para usar el micrófono del teléfono, configuramos un servidor de escucha en internet, y todo lo que el micrófono oyó en ese teléfono, dondequiera que estuviera en el mundo,

llegó a nosotros, lo que nos permitiría enviar de vuelta anuncios personalizados».

Nos llevó dos días organizar todo el asunto.

No era perfecto, pero funcionaba prácticamente en tiempo real y sin duda era capaz de identificar la mayoría de las palabras clave.

La descarga de la batería durante nuestros experimentos fue mínima y, mediante Wi-Fi, no afectó a ningún plan de datos.

«Reutilizamos una gran cantidad de código que ya está ahí fuera», dijo David Lodge.

«Ciertamente, el usuario no se daría cuenta de lo que estaba sucediendo. Es bastante fácil de crear«.

«No soy tan escéptico ahora», dijo Ken Munro.

«Hemos demostrado que se puede hacer, funciona, lo hemos hecho. ¿Ocurre? Probablemente«.

# Google responde

Las principales firmas tecnológicas, sin embargo, rechazaron absolutamente tal idea.

**Google** dijo que «categóricamente» no utiliza lo que llama «expresiones» –los sonidos de fondo antes de que una persona dice: «OK Google» para activar el reconocimiento de voz– para la publicidad o cualquier otro propósito.

También dijo que no comparte audio adquirido de esa manera con terceros.

Sus capacidades de escucha sólo se extienden a la activación de sus servicios de voz, dijo un portavoz.

Igualmente, se indica en su política de contenido para los desarrolladores de aplicaciones que las aplicaciones no deben recoger información sin el conocimiento del usuario.

Las aplicaciones que se demuestra que violan esta política son retiradas de la tienda de Google Play.

**Facebook** también dijo a la BBC que no permite a las marcas de publicidad utilizar datos del micrófono y nunca comparte datos con terceros sin su consentimiento.

Dijo que los anuncios de Facebook se basan únicamente en torno a la información compartida por los miembros de la red social y sus hábitos de navegación en otros lugares.

Otras grandes compañías tecnológicas también han negado el uso de la técnica.

### Coincidencia

Por supuesto, también hay **una explicación más matemática**: la posibilidad de que en realidad no hay conexión alguna entre lo que decimos y lo que vemos.

David Hand, profesor de Matemáticas del Imperial College de Londres, escribió un libro titulado «El Principio de la Improbabilidad», en el que sostenía que los acontecimientos aparentemente extraordinarios ocurren todo el tiempo.

«Estamos evolutivamente entrenados para buscar explicaciones», dijo a la BBC.

«Si vemos una señal que está asociada con un depredador huímos para sobrevivir».

«En esta situación es lo mismo. Se produce esta aparente coincidencia y creemos que tiene que haber una explicación, no puede ser casualidad. Pero hay muchas oportunidades para que la coincidencia se produzca».

«Si se toma algo que tiene una pequeña posibilidad de que se produzca y se le da suficientes oportunidades para que se produzca es inevitable que suceda».

La gente está generalmente más alerta a las cosas que actualmente les mantiene ocupados tales como conversaciones recientes o grandes decisiones como la compra de un coche o la elección de un día de fiesta, añadió.

Así que de repente ese tipo de mensajes se destacan más cuando pueden haber estado en el fondo todo el tiempo.

### Hermoso

Hand no es inmune a la tentación de la coincidencia.

Cuando su libro se publicó, otro autor publicó un título muy similar al mismo tiempo.

El autor de la «Autoridad de la Coincidencia», John Ferretero, comparte la misma fecha de cumpleaños que Hand y trabaja en la misma universidad que su esposa.

«Este tipo de cosas suceden», dijo.

«Sólo porque entiendo por qué sucedió no por ello es menos hermoso».

BBC

Fuente: El Ciudadano