

¿Apagón de internet? Profesor del Tec lo explica en cinco puntos



Ricardo Cortés Espinosa, profesor experto de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del [Tec campus Querétaro](#), y director de la carrera en Ingeniería y Tecnologías Computacionales, explica el llamado apagón de internet.

Es un evento provocado por el vencimiento del [certificado DST Root CA X3](#) expedido por **Let 's Encrypt**, que **encripta y protege el tráfico de datos en internet**, ya que debido a su antigüedad, no ofrecía protección hacia los datos presentes en dispositivos antiguos.

"El sistema operativo debió ser actualizado para que esto no ocurriera. Si el certificado de autenticación no se produjo automáticamente, aquellos equipos que no se actualizaron en cinco o seis años se vieron afectados, especialmente computadoras o consolas de videojuegos". explicó el docente.

Al respecto, el profesor reconoció la difusión realizada en medios digitales para hacer del conocimiento colectivo lo suscitado. No obstante, destacó la importancia de reconocer las fuentes de información, para evitar el estrés y las noticias falsas.

En entrevista para CONECTA, **Cortés expuso los 5 aspectos** más importantes para entender este fenómeno tecnológico.



width="900" loading="lazy">

1.- Mantener tus datos seguros

La protección de los datos en los dispositivos se debe a la criptografía que garantiza un tráfico seguro en internet.

El encriptar datos se refiere a ocultar la información de un mensaje mediante códigos sin interferir en su significado lingüístico, es decir, lo hace incomprensible e imposible de descifrar para cualquier interceptor que no cuente con la clave del algoritmo.

Este cifrado protege la información arrojada en internet por parte de los usuarios, transformando en código cada mensaje visual o textual que se crea. El resguardo de estos archivos abarca desde datos personales hasta bancarios.

Con la finalidad de comprender lo sucedido, el profesor Cortés, compartió la siguiente analogía: *“cuando una cerradura es obsoleta, es muy probable que un ladrón sepa cómo abrirla. Para evitarlo lo que se hace es cambiar dicha cerradura”.*

La interpretación de lo mencionado anteriormente indica que los dispositivos obsoletos no cuentan con la capacidad de obtener un nuevo certificado por medio de actualizaciones, poniendo en riesgo sus datos y atrasando el desarrollo de equipos modernos.

2.- Repercusiones e impacto en los dispositivos

Los equipos afectados por el retiro de dicho certificado son los que cuentan con más tiempo de antigüedad, lapso el cual puede partir desde los cinco años en adelante.



width="900" loading="lazy">

A continuación se muestra una lista de los dispositivos que no fueron actualizados por parte de las empresas que los fabrican y por lo tanto, ya no cuentan con acceso a internet.

- Blackberry menor a 10.3.3
- macOS anterior a 2016 iOS menor a versión 10
- Windows XP (con Service Pack 3)
- PlayStation 3 o 4 con firmware menos a 5.00
- Android 7.1.1 y versiones anteriores
- Nintendo 3DS
- Kindle menor a 3.4.1
- Amazon FireOS con navegador Skill

Es importante mencionar que estos aparatos mantendrán su funcionamiento con normalidad, contando con los servicios que ofrece una red móvil, como son llamadas y mensajes de texto, al igual que la ejecución de cualquier herramienta que no requiera el uso de la web.

3.- Responsabilidad del consumidor

Un factor que alienta el vencimiento de los certificados es el interés de mercadeo que las empresas tienen con sus productos, pues, a pesar de proteger los datos del usuario, también se obliga a un consumo constante de las novedades digitales ofrecidas día con día.

“La mayoría de las computadoras o celulares no tienen más de seis o siete años. Esto se origina de una estrategia de mercadeo y venta que, de alguna forma, obliga a adquirir un equipo más reciente”, enfatizó Cortés.

Así, las empresas optan por negar sus servicios a los equipos que ya no representan un ingreso estable y aunque sí existen maneras de esta clase de exclusión, la población centra su atención en las estrategias mercadológicas de cada marca.

De acuerdo con el profesor, “la sociedad está acostumbrada a cambiar más que arreglar”, es así que, los usuarios optan por renovar su equipo. Por consiguiente, estableció la importancia de reconocer el valor que tienen los dispositivos para justificar su compra y aplicación.



width="900" loading="lazy">

4.- Alternativas para seguir conectado a internet

Una de las maneras más efectivas para conservar los dispositivos electrónicos en condiciones favorables, refiere a la actualización constante. Aun si la periodicidad de esta acción depende del tipo de equipo, es recomendable realizarla por trimestre.

De forma paralela, explicó, es fundamental estar alerta a las notificaciones de los aparatos, que suelen informar acerca de actualizaciones de alto riesgo en términos de seguridad.

“La mayoría de las computadoras o celulares no tienen más de seis o siete años. Esto se origina de una estrategia de mercadeo y venta que, de alguna forma, obliga a adquirir un equipo más reciente”

Adicionalmente, con el propósito de llevar a cabo las acciones antes mencionadas, resulta imprescindible contar con espacio suficiente en el equipo a actualizar:

“La única forma de alargar la vida útil de los dispositivos es agregarles mayor capacidad de almacenamiento, muchas veces estos tienen extensiones o puertos en donde se puede extender, ya sea su capacidad de almacenamiento o su memoria principal”, añadió.

Sin embargo, lo mencionado anteriormente puede no ser de utilidad si el equipo ya no cuenta con la capacidad suficiente para ejecutar los nuevos certificados.

5.- ¿Nuevos certificados para internet?

A pesar de no concebir un panorama con claridad en lo que respecta a las actualizaciones y su efecto en los usuarios, el experto explicó el impacto que puede traer consigo la evolución de las redes, repercutiendo en la reducción del tiempo de actualización en los dispositivos digitales.

“Resulta incierto saber si el tiempo de actualización, renovación o falta de soporte técnico para los certificados se acorte y se vuelva una tendencia, ya que actualmente estamos pasando por una evolución tecnológica muy rápida”, comentó el docente.

En consecuencia, surge la posibilidad de presentar un incremento en el número de equipos obsoletos, pues los ajustes en la red se llevarían a cabo para nivelar los aparatos existentes. Sin una renovación adecuada, los dispositivos “más lentos” no podrían comunicarse con aquellos que pertenecen a la oferta más reciente en el mercado.

“Es preocupante que, en ocasiones, la prioridad sigue siendo el vender más equipos, pues esto únicamente va a hacer que los apagones no ocurran cada seis o diez años, sino antes”.

Asimismo, enfatizó el impacto ambiental que puede conllevar un aceleramiento en la renovación de dispositivos y optó por dividir la situación en dos posibles escenarios:

Por un lado, el daño ecológico provocado por el desecho de los equipos electrónicos se intensifica. Su vida útil se ve limitada, lo que resulta en un enfoque de venta.

Por el otro, hay una conciencia ambiental que permite identificar propuestas que impulsan una homologación de los accesorios o recursos tecnológicos, buscando detener la huella en el planeta.

Consumo electrónico responsable

Aun cuando esta situación posiblemente tuvo una repercusión en miembros de la comunidad educativa, el profesor Cortés destacó la importancia de involucrar a todos los individuos a ser conscientes de la importancia que tienen los aparatos electrónicos utilizados a diario.

De igual forma, puntualizó la responsabilidad que tienen los usuarios para realizar las acciones pertinentes y estar preparados ante estas situaciones de nuevos apagones.

“Aunque las empresas digan que no, se busca de alguna forma deshacerse de equipos electrónicos que estén conectados al internet”, finalizó.

SIGUE LEYENDO