

## Transición Tecnológica de Cableado de Cobre a Fibra Óptica

Las redes de telecomunicaciones de Estados Unidos han progresado rápidamente --de estar basadas en cableado de cobre, originalmente instalado para las comunicaciones de telefonía de voz, a plataformas alternativas, instaladas con diversos propósitos adicionales. Entre estos, la prestación de servicios de telefonía de voz, pero también de banda ancha, vídeo y de carga y descarga de datos. Estas "transiciones tecnológicas" involucran el reemplazo de la infraestructura de redes de cableado de cobre, por fibra óptica y cable coaxial. En algunos casos, se usa la combinación de las tres alternativas o incluso tecnologías móviles. A menudo, esto implica el reemplazo de equipos, por otros que usan protocolo de Internet (IP, por sus siglas en inglés) para las comunicaciones.

Los proveedores de servicios telefónicos que están reemplazando sus redes de cableado de cobre por las de fibra óptica, deben cumplir con ciertas normas de la FCC, creadas para proteger a los consumidores. Las normas tienen por objeto:

- Asegurar la existencia de una fuente energética de respaldo que sea confiable.
- Proteger a los consumidores, quienes deben estar informados sobre sus opciones.
- Proveer opciones a los consumidores, con el objeto de preservar el nivel de competencia actual.

Es importante que usted sepa que su servicio telefónico residencial podría dejar de operar durante los cortes de energía eléctrica. Si su compañía telefónica ha reemplazado gran partes de los cables de cobre o todos ellos, usted debería tener la opción de comprar una batería como respaldo del suministro eléctrico. La compañía también debería informarle sobre lo que ocurrirá si no compra una batería de respaldo. Si su servicio telefónico es vía Internet, la empresa que se lo otorga también debería darle información sobre alternativas de respaldo energético.

A continuación, algunas preguntas frecuentes sobre las fuentes de respaldo energético y notificaciones de las transiciones tecnológicas.

### ¿Por qué necesito energía de respaldo?

En general, el servicio de línea de cobre fija, tradicional, continúa operando aunque no haya suministro eléctrico. Esto permite efectuar llamadas al 911 en casos de emergencia. Sin embargo, las alternativas nuevas – incluyendo la fibra óptica, el cable coaxial y los servicios móviles – a menudo requieren fuentes energéticas de respaldo como por ejemplo, baterías, para seguir operando.

### ¿Qué función cumplen las baterías de respaldo?

Una batería de respaldo mantendrá su servicio telefónico en operaciones por lo menos durante ocho horas, cuando se produzca un corte en el suministro eléctrico.

### ¿Dónde puedo obtener una batería de respaldo?

Usted puede comprarle una batería de respaldo a su compañía telefónica o a otro proveedor. O puede comprar otra fuente de energía – como por ejemplo un generador de electricidad – para respaldar su servicio telefónico residencial.

## **¿Estoy obligado a comprar una batería de respaldo?**

No. Pero debería considerar de qué forma obtendrá acceso telefónico para llamar al 911 o a otros servicios de emergencia durante un corte de energía eléctrica. Una opción es su teléfono móvil, el que también necesita una batería cargada para operar.

## **¿Cuáles son mis obligaciones, si compro una batería de respaldo?**

Usted debe probarla, vigilar que opere bien y ocuparse de su mantención, siguiendo las instrucciones de la fábrica o de su proveedor de servicios.

## **¿Cuáles son las obligaciones del proveedor de mi servicio telefónico residencial, en cuanto a notificaciones relacionadas con fuentes energéticas de respaldo?**

Cuando usted contrate su servicio telefónico de voz y éste use una tecnología que no cuenta con su propia fuente energética o cuando su compañía telefónica reemplace el servicio telefónico que traía incorporada su fuente energética, su proveedor debe:

- Informarle que su servicio telefónico no estará disponible cuando haya cortes en el suministro eléctrico, excepto si usted cuenta con una fuente energética de respaldo.
- Ofrecerle la opción de comprar una batería de respaldo con energía para ocho horas como mínimo, para usarla en casos de cortes de la energía eléctrica.
- Otorgarle información para ayudarlo a decidir si opta o no por comprar una fuente de respaldo energético (por ejemplo, una batería).
- Darle instrucciones sobre cómo usar una batería de respaldo. Y sobre cómo probarla, vigilarla y mantenerla. También debe explicarle lo que ocurriría con su batería al exponerla a diversas condiciones.

Su proveedor de servicios debe darle la información de más arriba, anualmente.

## **¿Con qué anticipación el proveedor me avisará si decide cambiar la red que usa para proveerme servicios?**

Los proveedores de servicios deben notificar a los consumidores de telefonía residencial sobre sus planes de retirar la porción de las redes de cobre que se extiende hasta las dependencias de los consumidores, por lo menos con tres meses de anticipación. Los clientes no residenciales deben ser notificados por lo menos con seis meses de anticipación.

## **¿Qué tipo de notificación previa recibiré si se prevé que mi servicio será afectado?**

Los proveedores de servicios deben notificar directamente a sus clientes sobre sus planes de discontinuar, reducir o inhabilitar sus servicios. Dependiendo de cuál sea el proveedor de servicios, dicha notificación debería enviarse con una anticipación de 30 o 60 días previos al cambio planeado.

Usted puede presentar sus comentarios u objeciones a los planes de discontinuar, reducir o inhabilitar su servicio. El aviso del proveedor de servicios informará al cliente sobre los plazos que tendrá para presentar comentarios u objeciones y sobre cómo presentarlos. Dependiendo de quién sea el proveedor de servicios, el periodo para presentar sus comentarios u objeciones puede ser de 15 a 30 días, a partir de la fecha del aviso.



## **¿Qué debería preguntarle a mi proveedor de servicios si mi red está en transición?**

En la mayoría de los casos, usted no necesitará hacer nada; los servicios y las tarifas no deberían cambiar a causa de una transición experimentada por las redes. Pero si le preocupa la red telefónica que usa, puede llamar a su compañía telefónica y hacer consultas relacionadas con posibles planes de transición. A continuación, algunas preguntas que podría hacer:

- ¿Está mi red de servicios pasando por una transición de cableado de cobre a fibra óptica? ¿Si es así, qué parte de la red de cobre está siendo reemplazada por fibra de vidrio: sólo parte de ella o por completo, hasta mi casa?
- ¿Provee usted sistemas de batería de respaldo a sus clientes? ¿Si es así, cuánto tendré que pagar por estas baterías de respaldo?
- ¿Están reemplazando todos sus sistemas por sistemas de redes de telefonía por Protocolo de Internet (IP)?
- ¿Si se están cambiando a un sistema telefónico totalmente basado en IP, de qué manera se verá afectado mi servicio?
- ¿Otros equipos, como las máquinas de fax o los sistemas de seguridad residencial, podrán operar con la nueva red?

## **¿Se permite a los proveedores cambiar las redes que usan en mis servicios, sin mi consentimiento?**

Los proveedores de servicios telefónicos pueden reemplazar sus redes de cableado de cobre, pero dicha transición no debería afectar significativamente su servicio telefónico. Si un proveedor de servicios quiere suspender el servicio telefónico que otorga a sus consumidores o reducirlo o reemplazarlo por otro tipo de servicio (como los servicios basados en telefonía por Internet, conocidos también como servicio telefónico vía protocolo de Internet o IP), el proveedor debe pedir autorización a la FCC.

## **¿Me veré obligado a modernizar mi servicio y a pagar por todas las funcionalidades, aunque no me interese usarlas?**

Si usted es un cliente que sólo recibe servicio telefónico tradicional, no pueden obligarle a suscribirse a todos los servicios adicionales, tales como acceso a Internet y programación de televisión. Si usted sólo requiere servicio telefónico tradicional, vía redes telefónicas, ya sea por cableado de cobre o fibra óptica, el proveedor de servicios debe darle esa opción.

## **¿Qué se ha realizado en preparación de estas transiciones tecnológicas?**

La FCC autorizó varios experimentos e inició varias iniciativas de recolección de información en 2014, para evaluar la forma en que los clientes se ven afectados por las transiciones tecnológicas. Mediante el uso de experimentos basados en los servicios, hemos comenzado a examinar el efecto que ha tenido el reemplazo de los servicios existentes, por alternativas basadas en telefonía por Internet (IP, por sus siglas en inglés), tanto entre los consumidores residenciales como comerciales.

La FCC también ha auspiciado experimentos dirigidos y estudios de cooperación, para averiguar cómo se puede dar cobertura a todos los estadounidenses, de una manera más efectiva, incluyendo a las personas con discapacidades. La Comisión ha aportado financiamiento destinado a experimentos con servicios de banda ancha para áreas rurales, con el objeto de comprender mejor qué tipos de redes de nueva generación pueden ser usadas para satisfacer mejor las necesidades de las áreas rurales en Estados Unidos.



Adicionalmente, se ha dado a todas las partes interesadas la oportunidad de aportar sus puntos de vista, mediante el proceso de comentarios del público, impulsado por la FCC.

### ¿Cómo puedo encontrar información sobre transiciones tecnológicas en el área donde vivo?

Se exige a los proveedores de servicios notificar a los estados, cuando se esté planeando una transición. Si usted piensa que su red ha experimentado una transición y a usted no se le ha notificado, le convendría contactarse con su comisión estatal de servicios públicos. Consulte sobre los cambios que se han implementado en las redes de su región. También es posible que ellos le den información sobre otros proveedores que podría usar como alternativa en su área. Para encontrar la información de contacto de su comisión pública de servicios ingrese a [www.naruc.org](http://www.naruc.org) (en inglés) o en las páginas azules o la sección gubernamental de su guía telefónica local.

### ¿Cuáles son las diferencias entre las redes de cableado de cobre y las de fibra óptica?

	<i>Cobre</i>	<i>Fibra</i>
<b>Servicio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocidades Limitadas</li> <li>• Susceptible de experimentar interferencia o pérdida de la señal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es posible obtener velocidades extremadamente rápidas</li> <li>• Pérdida de señales débiles</li> </ul>
<b>Fiabilidad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vida útil relativamente corta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciclo de vida más largo y la mantención requerida es menos frecuente.</li> <li>• Más ligero y delgado, facilitando su instalación.</li> </ul>
<b>Energía</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciona aunque haya un corte en el suministro eléctrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se requiere batería de respaldo para casos de cortes en el suministro de energía eléctrica.</li> </ul>

### Presentación de quejas

Usted tiene múltiples opciones para presentar una queja ante la FCC:

- Presente una queja en línea en <https://consumercomplaints.fcc.gov> (en inglés).
- Por teléfono: 1-888-CALL-FCC (1-888-225-5322); TTY: 1-888-TELL-FCC (1-888-835-5322); ASL: 1-844-432-2275
- Por correo, escribiendo a:

Federal Communications Commission  
 Consumer and Governmental Affairs Bureau  
 Consumer Inquiries and Complaints Division  
 45 L Street NE  
 Washington, DC 20554

### Formatos accesibles

Para solicitar este artículo en formato accesible - Braille, letra grande, documento Word o de texto o audio – escribanos o llámenos a la dirección o números telefónicos de más arriba, o envíenos un correo electrónico a [fcc504@fcc.gov](mailto:fcc504@fcc.gov).

Última edición: 27 de julio de 2016

