

## Mensajería de texto en tiempo real: Mejorando la accesibilidad de las telecomunicaciones

La mensajería de texto en tiempo real (*RTT*, por sus siglas en inglés) es una tecnología que pronto permitirá el envío de textos instantáneos, a medida que son escritos. Esto es posible gracias a equipos móviles que usan tecnología basada en protocolo de Internet (*IP*, por sus siglas en inglés) en redes que dan soporte a la tecnología RTT. Con este tipo de mensajería instantánea no se necesita presionar el botón de envío (*send*, en inglés) como en otros tipos de mensajería de texto -- SMS, “chat” y similares. El receptor del mensaje vía RTT puede leerlo a medida que es generado por quien lo envía. Esta capacidad de enviar transmisiones de texto instantáneamente es comparable a las conversaciones telefónicas de voz y puede ser de importancia crítica en las llamadas de emergencia al 911.

Los proveedores de servicios de telefonía móvil y los fabricantes de equipos de telefonía móvil, a quienes se les exige dar soporte a la tecnología TTY, podrán ahora usar RTT a medida que traspasan sus servicios a tecnologías basadas en protocolo de Internet (IP).

### Ventajas de la tecnología RTT

Además de mejorar la accesibilidad de las comunicaciones de emergencia, la tecnología RTT ofrece una serie de ventajas en comparación con el sistema TTY:

- Los teclados de RTT ofrecen más caracteres que los de TTY. Por ejemplo, con RTT usted puede usar la tecla “@” y alfabetos de múltiples idiomas, además de ideogramas (*emojis*). Dicho de otra forma, la tecnología RTT permite conversaciones mediante el uso de un teclado que incluye todos los caracteres del teclado internacional (“juego de caracteres internacionales”).
- La tecnología RTT podría eliminar la necesidad de comprar equipos especializados como los que necesita la tecnología TTY para usar mensajería instantánea en equipos móviles.
- Las llamadas vía RTT pueden ser iniciadas y recibidas usando los mismos diez dígitos que se usan para llamadas de voz.
- Ambos participantes en una llamada RTT pueden enviar y recibir textos en tiempo real, simultáneamente, a diferencia de las llamadas vía TTY. Estas últimas requieren tomar turnos.
- La tecnología RTT es más confiable que la tecnología TTY vía redes IP. Esto significa que habrá menos distorsión de palabras y menos llamadas interrumpidas.

Con RTT, usted podrá llamar:

- A otros usuarios de RTT, sin importar la red o el tipo de equipos que usen.
- A los servicios de emergencia, marcando el 911.
- A los servicios de retransmisión (*relay*, en inglés), marcando el 711.
- A usuarios de TTY, incluyendo personas, comercios y agencias de gobierno.

## Accesibilidad a funciones en las llamadas

*Accesibilidad vía indicadores en las llamadas.* La Comisión Federal de Comunicaciones (*Federal Communications Commission, FCC* por sus siglas en inglés) insta a los proveedores de servicios y a los fabricantes de equipos que dan soporte a tecnologías RTT, a dar accesibilidad usando indicadores en las llamadas. De tal forma, podrán informar a los usuarios sobre las actividades de audio que ocurren durante las llamadas RTT de texto y de voz. Así, quienes no podían escuchar en qué momento alguien recibía su llamada o si el número que marcó sonaba ocupado, ahora podrán informarse mediante un indicador visual.

Asimismo, la FCC insta a incluir las siguientes funciones y capacidades, generalmente disponibles para los usuarios de llamadas de voz:

- Tasas de latencia y error funcionalmente equivalentes a las comunicaciones de telefonía de voz en tiempo real.
- La capacidad con que cuentan los usuarios para usar funciones de teleconferencia, de identificación de llamadas y de sistemas de respuesta de voz interactiva, además de transferencia de llamadas.
- La habilidad de quienes llaman, de administrar sus textos en cuanto a tamaño, color y estilo.
- Incluir tecnología RTT como configuración predeterminada en los equipos de telefonía móvil. De tal forma, la opción RTT estará disponible automáticamente, sin necesidad de activarla.

## Plazos para habilitación de equipos y servicios RTT

Las compañías que opten por proveer servicios RTT en lugar de dar soporte a servicios TTY en sus redes IP de telefonía móvil, deben atenerse a los siguientes plazos:

### Proveedores de telefonía móvil

- **31 de diciembre de 2017:** Las compañías que proveen servicios móviles a nivel nacional – AT&T, Verizon, T-Mobile y Sprint – deben poner a disponibilidad de los usuarios una aplicación de RTT que pueda descargarse o conectarse. O implementar cambios en sus redes para dar soporte a RTT y ofrecer por lo menos un equipo móvil habilitado para operar con tecnología RTT.
- **31 de diciembre de 2019:** Los proveedores de telefonía a nivel nacional – AT&T, Verizon, T-Mobile y Sprint – deben dar soporte a servicios RTT en todos sus equipos móviles nuevos.
- **30 de junio de 2020:** Las compañías que proporcionan servicios móviles a nivel local o regional, pero no nacional, deben ofrecer una aplicación de RTT descargable o por conexión. O implementar cambios en sus redes para dar soporte a servicios RTT y ofrecer por lo menos un equipo móvil habilitado para servicios RTT.
- **30 de junio de 2021:** Los proveedores locales y regionales (incluyendo los de ventas al detalle) deben dar soporte a servicios RTT en todos sus equipos móviles nuevos.

### Fabricantes de equipos móviles:

- **31 de diciembre de 2018:** Los fabricantes de equipos móviles para telefonía de voz basada en IP deben implementar tecnología RTT en todos los equipos fabricados después del 31 de diciembre de 2018.



Durante los próximos dos años, algunos fabricantes y proveedores de telefonía móvil comenzarán a dar soporte a servicios RTT. Cuando usted compre un equipo de telefonía móvil nuevo, examínelo para determinar si da soporte a servicios RTT. Averigüe también la fecha en que su proveedor de servicios planea dar soporte a tecnologías RTT en sus redes.

Por ahora, algunos proveedores de servicios telefónicos están exentos de dar soporte a servicios TTY en sus redes móviles IP, incluyendo las llamadas al 911, bajo las siguientes condiciones:

- Los proveedores de servicios telefónicos deben notificar a los consumidores que sus servicios móviles basados en IP no darán soporte a servicios TTY para llamadas al 911.
- Los proveedores de servicios telefónicos deben mantener informados a los usuarios respecto a soluciones alternativas de accesibilidad para mensajería de textos.
- Los proveedores de servicios telefónicos deben presentar informes, periódicamente ante la FCC, sobre sus avances en la incorporación de tecnologías RTT.

### **Periodo de transición de TTY a RTT**

Por ahora, las tecnologías TTY y RTT deben ser compatibles (interoperables). Esto significa que los usuarios de TTY y de RTT deben tener la capacidad de comunicarse entre sí. No obstante, las comunicaciones entre usuarios de RTT y TTY estarán limitadas al teclado TTY en lugar de utilizar el teclado de caracteres internacionales. Además, los usuarios de RTT y TTY deberán turnarse para enviar y recibir mensajes cuando se comuniquen por mensajería de texto. La FCC dio inicio a procedimientos destinados a determinar la extensión de tiempo en que se exigirá que las tecnologías TTY y RTT sean compatibles.

### **Presentación de quejas**

La FCC está modernizando su Centro de Quejas del Consumidor para que las personas individuales puedan presentar quejas en línea relacionadas con el acceso a servicios móviles TTY y RTT. Por el momento, si usted tiene algún problema en el acceso a dichos servicios, puede presentar una queja enviándonos una carta, llamándonos, enviándonos un fax o un correo electrónico:

Federal Communications Commission  
Consumer and Governmental Affairs Bureau  
Consumer Inquiries and Complaints Division  
445 12th Street, S.W.  
Washington, DC 20554

Por teléfono: 1-888-CALL-FCC 1-888-225-5322  
TTY: 1-888-TELL-FCC 1-888-835-5322  
Videoteléfono: 1-844-432-2275  
Fax: 866-418-0232  
Correo electrónico: [dro@fcc.gov](mailto:dro@fcc.gov)

Si necesita asistencia para presentar una queja, también puede contactarse con el despacho de la FCC para los derechos de las personas con discapacidades (*Disability Rights Office*, en inglés) escribiendo a [dro@fcc.gov](mailto:dro@fcc.gov) o llamando a los siguientes números: 202-418-2517 (voz), 888-835-5322 (TTY) o 1-844-432-2275 (videoteléfono).



Su queja deberá incluir los siguientes datos (en lo posible):

- Su nombre, domicilio y otra información de contacto, como número telefónico y dirección de correo electrónico.
- El nombre e información de contacto del fabricante de su equipo o del proveedor de servicios telefónicos móviles.
- Información sobre el equipo y el programa computacional (*software*) usado.
- La fecha o fechas en que usted compró, obtuvo, usó o intentó comprar, obtener o usar el equipo.
- Una descripción del problema de accesibilidad y la solución que quisiera para dicho problema.
- Cuál es su medio preferido para recibir una respuesta de la FCC: correo electrónico, carta o teléfono.
- Cualquier información adicional que usted considere apropiada.

### **Para más información**

Para obtener más información sobre RTT o averiguar más sobre los programas de la FCC de promoción de accesibilidad a los servicios de telecomunicaciones para personas con discapacidades, visite el sitio web del despacho de la FCC para los derechos de las personas con discapacidades (*Disability Rights Office*, en inglés) [www.fcc.gov/disability](http://www.fcc.gov/disability).

### **Formatos accesibles**

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

Última edición: 30 de marzo de 2017

