Preguntas y respuestas frecuentes sobre la Resolución del Reglamento de Redes Privadas de Datos, publicada este miércoles en la Gaceta Oficialde la República de Cuba.

- **¿A qué se refiere: "las redes cuyo titular es una persona natural se constituyen para dar servicios sin retribución económica"?**

Expresa claramente que no pueden crearse con un fin económico del titular o cualquiera de sus miembros. No puede haber una relación económica por estar en la red o recibir sus servicios.

- **¿Qué extensión en metros, kilómetros, etc. se definen para declarar una red PAN y LAN en la resolución?**

Las redes no definen su extensión en metros o kilómetros, pues existen diferentes topologías y restricciones que hacen no conveniente definir por distancia o área. La red PAN tiene alcance solo al interior del domicilio.

La red LAN puede ser alámbrica siempre que no cruce la vía pública, si nos ubicamos en la ciudad, tiene que estar dentro de la manzana donde habita el que tiene el nodo de la red autorizada; y en caso de ser inalámbrica hasta donde alcancen los 100mW que se corresponden con aproximadamente 400 metros en espacio libre, es decir, sin obstáculos, sino es menor la distancia.

- **¿Quién autoriza a los proveedores de servicios?**

Existen varios proveedores de servicios que no son objeto de esta resolución como es el proveedor de Alojamiento y Hospedaje, el de Aplicaciones, el de internet al público, el de Infraestructura y el de servicios públicos, aunque pueden tener sus particularidades en general los proveedores de servicios públicos y privados los autoriza el MINCOM a través de las Direcciones territoriales de la Unidad Presupuestada Técnica de Control del Espacio Radioeléctrico (UPTCER).

- **¿Cuáles son los servicios que pueden existir en estas redes?**

La Resolución no establece, ni regula los servicios que puede dar una red privada a sus miembros. Entre ellos pueden estar, descarga de archivos, aplicaciones, juegos, actualizaciones de antivirus, parches de seguridad y otros que se puedan implementar, siempre que estos no afecten la integridad y seguridad del país, así como información contraria al interés social, la moral y las buenas costumbres.

- **¿Cómo se controlará que no se cobre por prestar servicios a terceros en una red?**

En una red LAN solo se puede dar servicios a los que pertenecen a la red aprobada, y sin cobro. La resolución respalda que cuando se detecte por las autoridades facultadas por cualquier vía (inspecciones, reclamaciones, denuncias etc.) existe respaldo legal para proceder contra la violación cometida.

- **¿Cómo podría ser posible cobrar un servicio a través de una red privada**

Phoca PDF

debidamente autorizada?

La creación de la red privada solo puede brindar servicios a los integrantes de la misma que se han declarado en el momento de la autorización otorgada a la red y que se deben actualizar siempre que estos tengan cambios. Esos servicios se autorizan sin fines de lucro, por lo que no se pueden cobrar; solamente se concibe en la resolución esta posibilidad cuando sea de interés del operador público con el objetivo de extender sus servicios de red a lugares que este directamente no puede llegar; no obstante, esto se aplicaría a partir de la entrada en vigor de las disposiciones normativas que establezcan su implementación y hasta tanto se autorice este servicio como una actividad a realizarse como trabajo por cuentapropia.

- **Las redes existentes actualmente que no cumplen con los niveles de potencia establecidos en esta resolución, qué deben hacer. ¿Podrán solicitar su licencia de operación?**

Sí, pero deben ajustar el equipo a la potencia establecida y solicitar la licencia de operación. No se podrá operar con una potencia superior a la establecida.

- **¿Existe límite inferior para la potencia de los AP (punto de acceso)?**

Solo se controla el límite superior de potencia para evitar interferencias en el espectro radioeléctrico y prevenir contra los efectos nocivos de radiaciones no ionizantes a la salud.

- **¿Dónde se entregan las solicitudes para obtener las licencias de operación de redes?**

Las solicitudes de Licencia de Operación para la Redes Privadas de Datos y/o de Redes Inalámbricas de Datos de alta Velocidad por las personas naturales o jurídicas, se realizarán mediante el llenado de un formulario en línea disponible en la sección de ¨Trámites¨ del sitio Web del Ministerio de Comunicaciones (www.mincom.gob.cu). Para acceder al formulario, debe primeramente autenticarse y seguir las indicaciones de la aplicación. En el caso de no disponer de acceso al portal Web del MINCOM, puede presentar su solicitud en las Direcciones Territoriales de la Unidad Presupuestada Técnica de Control del Espectro Radioeléctrico (UPTCER) perteneciente al Ministerio de Comunicaciones. Cada provincia cuenta con una, ubicada en el municipio cabecera.

- **Si dentro del periodo de validez de mi licencia de operación (2 años) se realiza un cambio de equipamiento o cambio de ubicación, ¿el usuario debe modificar su licencia?**

Sí, debe solicitar la modificación de su licencia.

¿Si desea importar el equipo debe modificar antes su licencia?

No. Solicita la modificación cuando desee emplearlo

- **¿Cuáles son los parámetros técnicos que se establecen para la importación de**

Phoca PDF

equipos que no requieren de un permiso de importación?

Si el equipo importado es por persona natural sin carácter comercial y este opera en las bandas de frecuencias de 2400 MHz a 2483.5 MHz y de 5725 MHz a 5850 MHz y cuya p.i.r.e máxima de transmisión no exceda de 100 mW.

- **¿Se encuentran establecidas los procedimientos con la Aduana que permitan a una persona natural la importación de estos dispositivos?**

Sí, se encuentran establecidos los procedimientos. El Ministerio de Comunicaciones publica en su sitio Web la marca y modelo de los dispositivos más comunes que cumplen los parámetros técnicos.

- **Los equipos importados por personas naturales ¿tienen que estar homologados?**

Si el equipo importado es por persona natural sin carácter comercial y cumple con los requisitos expuestos en el punto 17 no requiere Certificado de Homologación.

- **De no estar homologados, ¿tienen que pasar el proceso de homologación? En caso de tener que pasar el proceso de homologación, ¿a dónde hay que dirigirse?**

Solo requieren Certificado de Homologación los equipos importados por entidades comercializadoras que operen en las bandas de frecuencias de 2400 MHz a 2483.5 MHz y 5150 MHz a 5350 MHz, 5470 MHz a 5725 MHz y 5725 MHz a 5850 MHz y cuya p.i.r.e máxima de transmisión exceda de 100 mW.

En el caso de los equipos que requieran ser homologados, la solicitud se dirige a la Dirección General de Comunicaciones del MINCOM a través de un formulario que puede solicitar al correo electrónico tramites@uptcer.co.cu. A esta misma dirección de correo, envía el formulario una vez completada la información.

- **Si el equipo importado no cumple con los niveles de potencia establecidos en la resolución, ¿el MINCOM emitirá un documento oficial autorizando el empleo del mismo con limitación de potencia?**

Si ese equipo es capaz de regular su potencia de forma de disminuirla hasta los 100mW o menos, puede emitirse la Autorización Técnica para la Importación.

- **¿Un programador puede distribuir su aplicación informática, aunque sea dentro de su propia red privada, para un número pequeño de usuarios?**

No existen limitaciones para que se pueda utilizar una aplicación en una red privada, siempre y cuando no se comercialice por el programador; pues para esto último requiere de una autorización del Ministerio de Comunicaciones como proveedor de servicios públicos de aplicaciones y una licencia como cuentapropista, aspecto este no habilitado todavía para personas naturales.

Phoca PDF

- **¿Puede un usuario de Nauta hogar hacer una red interior?**

Un usuario de Nauta puede constituir una RED privada modalidad PAN, sin requerir autorización. En el caso de la red LAN, tiene que tramitar la autorización.

- **Si se tiene un AP (punto de acceso) con potencia menor a 100 mW en una ventana, mirando hacia otra ventana en un edificio enfrente (cruzando la calle) y este a su vez tiene otro AP con potencia menor a los 100 mW mirando hacia el primer edificio, en ambos casos sin antena exterior, ¿está permitido?**

Sí está permitido, pero al estar radiando la señal hacia el exterior del domicilio no se considera una red RPAN por lo que lleva autorización. La definición plantea:

Instalación de antena en exteriores: instalación donde la antena de una estación o el equipo que contiene a esta, se encuentra fuera de una habitación, ejemplo: azoteas, portales, balcones, patios exteriores, entre otros, o que por la forma o lugar en que está instalada radie hacia el exterior.

- **¿Es posible que una persona capacitada para el diseño de redes pueda cobrar por dedicarse a diseñar e instalar redes de datos tanto cableadas con inalámbricas?**

Pudiera ser, pero hasta el momento esta figura de Trabajador por Cuenta Propia no está creada, por lo que no puede realizar esta actividad económica.

- **¿Cuál es la Resolución donde se autoriza a una persona natural a hospedar servicios en ETECSA?**

La Resolución No.55 del 2009 establece que el Proveedor de Alojamiento y Hospedaje está obligado a admitir como usuarios del servicio a todas las personas naturales o jurídicas que lo deseen, sin más limitaciones que las impuestas por las disposiciones legales aplicables vigentes en el país y las capacidades instaladas en servicio.

- **Si existe una interferencia entre dos redes privadas de diferentes propietarios y no encuentran la solución a la misma, ¿qué hacer? ¿A dónde dirigirse?**

Este tipo de redes no pueden reclamar interferencias, deben ponerse de acuerdo entre las partes para eliminarla. Si el problema persiste, debe notificarlo a la Unidad Presupuestada Técnica de Control del Espectro Radioeléctrico de su provincia.

Si dichas redes provocan interferencia a otros servicios atribuidos para esas frecuencias las redes privadas deben bajar potencia o apagarse.

- **Si se desea cancelar la licencia de operación de una red, ¿qué hay que hacer con el equipo?**

Para cancelarla hay que dirigirse a la entidad que se la autorizó y el destino del equipo es

Phoca PDF

decisión del propietario.

- **Si el equipo de red es decomisado por violación de lo regulado ¿puedo presentarme nuevamente con otro equipo y volver a solicitar licencia de operación?**

Sí, puede volver a solicitar licencia siempre que el nuevo equipamiento cumpla con los requisitos exigidos.

Aclaraciones acerca de Redes inalámbricas de Datos de alta velocidad

Sobre la Resolución del Reglamento de las Redes inalámbricas de Datos de alta velocidad:

- **¿Existen las medidas a aplicar para los infractores de lo establecido en la resolución de redes inalámbricas? ¿Cuáles son?**

Sí existen medidas por incumplimiento de lo establecido en la resolución y pueden ser:

1. El retiro temporal o permanente de cualquier permiso, autorización o licencia inicialmente otorgados;
2. la desconexión del sistema o red de telecomunicaciones inalámbricas de alta velocidad en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz;
3. la obligación de retirar la antena exterior;
4. la inhabilitación del infractor para el establecimiento futuro de otra red de alta velocidad en las bandas de frecuencias de 2.4 GHz y 5 GHz. conforme a lo que se establecido;
5. el decomiso de los medios, instrumentos, equipamientos y otros, utilizados para cometer la infracción; según proceda; y
6. cualquier otra medida o sanción aplicable acorde con las disposiciones legales vigentes.

- **¿Qué hacer si un titular detecta algún ataque contra su red?**

La red tiene la misma exposición que una persona natural, es importante el conocimiento que puedan tener los integrantes de la red para tratar de lograr la mayor seguridad informática que sea posible, no obstante, pueden dirigirse a Segurmática para adquirir algún producto y al operador de la red pública.

- **¿La resolución está solamente enfocada al transporte o infraestructura de la red?**

Esta resolución aborda el transporte y la infraestructura como cuestión fundamental pero no se pueden ver por separadas las dos resoluciones pues la resolución sobre redes privadas de datos a personas naturales es la más general y comprende las redes inalámbricas y esta responsabiliza al titular de la red con temas como son los servicios y contenidos que se

Phoca PDF

soportan sobre su red acerca de introducir, ejecutar, distribuir o conservar en los medios de cómputo programas y contenidos que puedan afectar la integridad y seguridad del país, así como información contraria al interés social, la moral y las buenas costumbres, además de existir otras normas que abordan el comportamiento ético de las personas cuando se conectan a la red pública.

- **El titular de una red inalámbrica ¿puede encriptar su información?**

No puede encriptar la información. En las circunstancias que se requiera de métodos de protección criptográfica debe cumplirse con lo dispuesto en las regulaciones vigentes y queda sujeto a lo que se establezca en la autorización por la Dirección Territorial que corresponda. Las regulaciones vigentes es lo establecido por el Decreto Ley 199 de 1999.

- **A qué se refiere cuando se habla en la resolución "las redes requieren de un mecanismo de encriptación de acceso"**

En la propia resolución se explica que:

"Encriptación del acceso: proceso a través del cual se aplica un algoritmo criptográfico a las credenciales de acceso: usuario y contraseña, para el caso textual; con el objetivo de impedir acciones maliciosas orientadas a realizar accesos no autorizados a sistemas en las redes informáticas".

- **¿Dónde puedo certificar que el equipo que voy a emplear no interfiere o solape la red pública de ETECSA?**

No hay ninguna entidad designada para certificar esto, con los requisitos permitidos para el equipamiento de redes privadas de personas naturales no debe suceder interferencia con la red pública de ETECSA.

- **Si no se tiene visibilidad en casa, ¿se puede poner una antena en casa del vecino?**

No se puede. Solamente se autoriza colocar fuera del domicilio de la persona para actividades autorizadas como cuentapropistas, estando el propietario de acuerdo y que la resolución lo explica.

- **¿Quién se va a encargar de fiscalizar el cifrado de mi red y certificar que cumple con lo regulado para estos temas por el MININT?**

El Artículo 11 plantea: En las circunstancias que se requiera de métodos de protección criptográfica debe cumplirse con lo dispuesto en las regulaciones vigentes y queda sujeto a lo que se establezca en la autorización por la Dirección Territorial que corresponda.

Las regulaciones vigentes es lo establecido en el Decreto Ley 199 de 1999. No obstante, es poco probable que una red de persona naturales justifique su uso.

Phoca PDF

- **¿Cómo garantizará el operador de telecomunicaciones (ETECSA) la interconexión entre dos redes geográficamente distantes?**

Interconexión es un concepto que no aplica aquí, debe hablarse de conexión entre 2 redes y si están geográficamente distantes o si están cerca las redes, la conexión es a través de la red pública o sea por la red de ETECSA.

- **Qué es la p.i.r.e? ¿Cómo se calcula?**

p.i.r.e: potencia isótropa radiada equivalente que es igual al producto de la potencia suministrada a la antena por su ganancia en relación a una antena isótropa en una dirección dada.

Entiéndase que p.i.r.e. es la suma en dB de la potencia de salida del transmisor y de la ganancia de la antena sea está integrada o exterior.

Ejemplo, si el transmisor tiene una potencia de salida de 10 mW que son 10dBm y la antena tiene ganancia de 11 dBi que son aproximadamente 9 dB por lo tanto la p.i.r.e.=10dBm+9dB= 19dBm equivalente a 80 mW.

- **¿Cómo se calcula el valor de la p.i.r.e cuando se emplean antenas exteriores?**

Se calcula como se explicó anteriormente.

- **¿Se pueden importar routers 3G, 4G?**

De acuerdo a la Resolución 272 de 2015 del Ministro de Comunicaciones estos equipos necesitan de la autorización del MINCOM para su importación sin carácter comercial, aunque estos equipos no tienen relación con las frecuencias establecidas en esta legislación.

- **¿Las personas naturales pueden emplear la banda 5150-5350 MHz para conformar una red PAN?**

No está habilitada esta banda de frecuencia para el servicio a persona naturales.

fuente http://www.cubadebate.cu/noticias/2019/05/29/preguntas-y-respuestas-sobre-reglamento-de-redes-privadas-de-datos/#.XPaL94hKjIU

Phoca PDF