**RESPUESTAS GENERALES QUE PROPORCIONA EL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES A LAS MANIFESTACIONES, OPINIONES, COMENTARIOS Y PROPUESTAS PRESENTADAS DURANTE LA CONSULTA PÚBLICA DEL:**

**ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA SOMETER A CONSULTA PÚBLICA EL “ANTEPROYECTO DE DISPOSICIÓN TÉCNICA IFT-010-2015: ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE LOS EQUIPOS DE BLOQUEO DE SEÑALES DE RADIOCOMUNICACIÓN DENTRO DE CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS O CENTROS DE INTERNAMIENTO PARA MENORES, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS”.**

Con relación a los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas durante el periodo comprendido del 1 de diciembre de 2015 al 13 de enero de 2016, respecto al Anteproyecto materia de la consulta pública de mérito, se informa que el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el “Instituto”) identificó diversos temas, por lo que para efectos de su atención, estos han sido agrupados de manera genérica para su mejor referencia.

No obstante lo anterior, se menciona que todas las opiniones y pronunciamientos recibidos, se encuentran disponibles para su consulta en el portal de Internet del Instituto. Lo contenido en las presentes Respuestas Generales atiende únicamente lo relacionado con las observaciones realizadas por los participantes en la Consulta Pública a los temas presentados en el Anteproyecto. Una vez concluido el plazo de consulta respectivo, se publicaron en el portal de Internet del Instituto todos y cada uno de los comentarios, opiniones y propuestas concretas recibidas respecto del Anteproyecto materia de dicha Consulta Pública. Asimismo, durante el plazo de duración de la consulta pública de mérito, se recibieron 8 participaciones de personas morales.

**Personas morales:**

1. Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.
2. [Asociación de Normalización y Certificación A.C.,](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/dtift-010-201527nov2015consultaance_1.pdf)
3. Asociación Interamericana de Empresas de Telecomunicaciones (ASIET)
4. [AXTEL, S.A.B. de C.V.](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/oficioaxtel.pdf)
5. [Avantel, S. de R.L. de C.V.](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/oficioavantel.pdf)
6. PEGASO PCS, S.A. DE C.V.
7. [AT&T](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/comentariosatt.pdf)
8. [Asociación Mexicana de Empresas de Seguridad e Industria Satelital A.C. (AMESIS)](http://www.ift.org.mx/sites/default/files/industria/temasrelevantes/consultaspublicas/documentos/amesiscomentarios.pdf)

* **TITULO DE LA DISPOSICIÓN TÉCNICA**

Participantes:

Asociación Mexicana de Empresas de Seguridad e Industria Satelital, A.C.

**Propuesta:**

Los participantes proponen ampliar el alcance de la Disposición Técnica al uso de equipos de bloqueo en actividades vinculadas con los servicios de seguridad privada. Propuesta: DISPOSICIÓN TÉCNICA IFT-010-2015: ESPECIFICACIONES Y REQUERIMIENTOS DE LOS EQUIPOS DE BLOQUEO DE SEÑALES DE RADIOCOMUNICACIÓN DENTRO DE CENTROS DE READAPTACIÓN SOCIAL, ESTABLECIMIENTOS PENITENCIARIOS O CENTROS DE INTERNAMIENTO PARA MENORES, FEDERALES O DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS, ASI COMO DE LOS EQUIPOS DE BLOQUEO DE SEÑALES FIJOS Y PORTATILES, UTILIZADOS EN LAS ACTIVIDADES VINCULADAS CON LOS SERVICIOS DE SEGURIDAD PRIVADA.

**Respuesta:**

Al respecto, el Instituto no considera viable la propuesta de ampliar el alcance del presente instrumento regulatorio, lo anterior en virtud de que el mismo se estableció en los términos del artículo 190, fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión así como en el lineamiento trigésimo primero de los Lineamientos de Colaboración en Materia de Seguridad y Justicia.

**Participantes:**

ANCE y AT&T.

**Propuesta:**

Los participantes sugieren reemplazar equipos de bloqueo por inhibidores en todo el documento.

**Respuesta:**

No se considera la propuesta debido a que, en consistencia con el artículo 190, fracción VII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión que establece el término **bloqueo de señales**, se emplea el término Bloqueador.

* **DEFINICIONES**

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante sugiere que la definición de “Bloqueador de señales” debe hablar de equipos terminales para señales inalámbricas, que pueden ser fijas o móviles, no sólo de móviles.

**Respuesta:**

Se considera la modificación señalada, reflejándose en la definición de mérito:

***“Equipo de bloqueo de señales:*** *Dispositivos que impiden que los equipos terminales inalámbricos móviles o fijos se puedan comunicar con las estaciones de radio del operador móvil a través del canal descendente (Downlink), impidiendo la recepción y transmisión de señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen.”*

**Participantes:**

ANCE y AT&T.

**Propuesta:**

Se sugiere eliminar: por ejemplo, tecnologías de telecomunicaciones móviles (2G, 3G, 4G, Satelital, entre otras);

**Respuesta:**

Se considera la propuesta y se elimina la referencia a las diferentes tecnologías, reflejándose en la definición de Equipo de bloqueo de señales, indicada en el comentario anterior.

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante propone que la definición de “Radiocomunicación” sea idéntica a la que contiene la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR). Además, en caso de mantenerle, que se suprima el vocablo “celular” para hablar de “móvil”, además de fijo.

**Respuesta:**

El Instituto considera pertinente incluir la propuesta eliminando la definición de Radiocomunicaciones en el presente proyecto. Adicionalmente, se incluye el vocablo móvil cuando así se considera necesario.

* **4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONDICIONES Y PROHIBICIONES DE OPERACIÓN DE LOS EQUIPOS DE BLOQUEO DE SEÑALES DE TELEFONÍA CELULAR, DE RADIOCOMUNICACIÓN O DE TRANSMISIÓN DE DATOS E IMAGEN**

**Participantes:**

AVANTEL, S. de R.L. de C.V./AXTEL

**Propuesta:**

El participante sugiere añadir lo siguiente "el organismo de Seguridad Pública responsable de los Centros de Readaptación Social darán aviso previo a los concesionarios a través del órgano regulador de la instalación de Equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, con la finalidad de que haya coordinación entre los concesionarios y revisen que no haya degradación en la calidad de los servicios de telecomunicaciones que se prestan a los usuarios ubicados de manera aledaña a las instalaciones de los Centros de Readaptación Social y evitar una afectación en los servicios de los usuarios. Lo anterior en virtud de que es necesario supervisar el correcto cumplimiento de este punto, ya que de no cumplirse se podría causar afectación perjudicial a las vías generales de telecomunicaciones con afectación directa a los servicios públicos de telecomunicaciones que se les presta a los clientes. Por tal razón, es necesario que cada vez que un centro de readaptación social instale Equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, debe dar aviso a los operadores para que validen que no haya afectación en los servicios públicos de telecomunicaciones.”

**Respuesta:**

El Instituto no considera viable la propuesta ya que el objeto de la presente disposición es establecer las características técnicas de los equipos bloqueadores de señales, no así lo relativo a la instalación, la cual es ya objeto de los Lineamiento de Colaboración entre Autoridades Penitenciaras y los Concesionarios de Servicios de Telecomunicaciones y Bases Técnicas para la Instalación y Operación de Sistemas de Inhibición, publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012.

* **NUMERAL 4.1.1.**

**Participantes:**

AVANTEL, S. de R.L. de C.V./AXTEL

**Propuesta:**

El participante solicita ser más específico en el numeral 4.1.1 en el sentido de estipular acciones en concreto a realizar, en cuanto los concesionarios detecten detrimento en la calidad en los servicios públicos de telecomunicaciones que prestan a sus usuarios ocasionado por interferencias perjudícales por el encendido de un Equipo Bloqueador de Señales de Radiocomunicación.

Adicionalmente propone añadir lo siguiente: "en caso de que los concesionarios detecten reportes de fallas a usuarios a los que prestan servicios los cuales se encuentren ubicados en la periferia del Centro de Readaptación Social que instaló los Equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, los concesionarios darán aviso de manera inmediata al Centro de Readaptación Social, quien deberá apagar inmediatamente los equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, y podrá volver a encenderlos una vez que se garantice a los concesionarios, mediante la realización de las pruebas técnicas.”

**Respuesta:**

Al respecto, el Instituto no considera viable la propuesta ya que el objeto de la presente disposición es establecer las características técnicas de los bloqueadores en estricto apego a lo mandatado en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, no así lo relativo a la instalación, la cual es objeto de los Lineamiento de Colaboración entre Autoridades Penitenciaras y los Concesionarios de Servicios de Telecomunicaciones y Bases Técnicas para la Instalación y Operación de Sistemas de Inhibición, publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012.

* **NUMERAL 4.1.1**

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V., ANCE y AT&T

**Propuesta:**

El participante propone que en el punto 4.1.1 se incluya el texto, al hilo del segundo párrafo: “que otro uso diferente… es contrario al marco jurídico y de regulación aplicables a las telecomunicaciones en México”

**Respuesta:**

El Instituto considero la propuesta del participante quedando el párrafo en mención de la siguiente forma:

*“****4.1.1.*** *El uso de Equipos de bloqueo de señales, se limita exclusivamente dentro del perímetro de los centros de readaptación social conforme a lo establecido en el artículo 190, fracción VIII de la LFTR.*

*Cualquier otro uso diferente al antes mencionado no está permitido, resultando en la potencial ocurrencia de interferencias perjudiciales en detrimento de la calidad de los servicios públicos de telecomunicaciones que prestan los diversos concesionarios, al amparo de sus respectivos títulos habilitantes, las cuales serán tratadas conforme a lo previsto en la LFTR y demás disposiciones aplicables. “*

* **NUMERAL 4.1.2**

**Participantes:**

Asociación Mexicana de Empresas de Seguridad e Industria Satelital, A.C. AMESIS

**Propuesta:**

El participante propone incluir a las empresas de seguridad privada para que el uso de los equipos de bloqueo de señales autorizados no afecte la continuidad y seguridad de las telecomunicaciones a terceros. **PROPUESTA: 4.1.2**. El bloqueo de las señales que se lleve a cabo en el interior de los centros de readaptación social y **en las empresas registradas y autorizadas para prestar los servicios de Seguridad Privada conforme a las modalidades previstas por la Ley Federal de seguridad privada**, no deberán exceder por ningún motivo el límite de 20 metros fuera de las instalaciones referidas, a fin de garantizar la continuidad y seguridad de los servicios a los usuarios externos.

**Respuesta:**

El Instituto no considera viable la propuesta ya que el objeto de la presente disposición es establecer las características técnicas de los bloqueadores, lo anterior conforme a lo establecido en el artículo 190, fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión así como en el lineamiento Trigésimo Primero de los Lineamientos de Colaboración en Materia de Seguridad y Justicia

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones

**Propuesta:**

El participante menciona que “el bloqueo de señales deberá llevarse a cabo exclusivamente en el interior de los centros de readaptación social, sin exceder por ningún motivo el límite de 20 metros fuera de las instalaciones de los referidos centros de readaptación social, a fin de garantizar la continuidad y seguridad de los servicios a los usuarios externos y que en caso de que el bloqueo de señales sea contrario a las especificaciones del numeral 4.1, afectando el servicios de los usuarios ubicados a más de 20 metros fuera de las instalaciones de los referiros centros de readaptación social, éstos podrán recibir un reembolso o bonificación en los términos de la Ley Federal de Protección al consumidor por el período que dejaron de recibir la prestación del servicio”. Adicionalmente propone añadir los siguientes párrafos:

“En caso de que el bloqueo de señales sea contrario a las especificaciones del numeral 4.1, afectando el servicio de los usuarios ubicados a más de 20 metros fuera de las instalaciones de los referidos centros de readaptación social, éstos podrán recibir un reembolso o bonificación en los términos de la Ley federal de Protección al Consumidor por el periodo que dejaros de recibir la prestación del servicio.

**4.1.3** Si el concesionario o autorizado tuviera conocimiento de afectación a la prestación de su servicio derivado a que el bloqueo de señales fuera contrario a las especificaciones de las presentes Disposiciones Técnicas, dará aviso inmediato al Instituto.

**4.1.4** Si el Instituto tuviera conocimiento de que el bloqueo de señales fuera contrario a las especificaciones de las presentes Disposiciones Técnicas, afectando a uno o más usuarios contactará a los responsables del bloqueo con la finalidad de que ajusten la potencia del bloqueo dentro de las 24 horas siguientes al aviso por parte del Instituto.”

**Respuesta:**

Al respecto, se indica que la Disposición Técnica IFT-010-2016 establece las especificaciones técnicas para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación en todas las bandas de frecuencias que se utilicen para la recepción en los equipos terminales, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones.

De esta forma, la Disposición Técnica es aplicable a todos aquellos equipos de bloqueo de señales que en el ámbito técnico operativo cancelen o anulen de manera permanente las señales de radiocomunicación dentro del perímetro de los centros de readaptación social.

Esto es, la Disposición Técnica tiene como objetivo fundamental establecer, por un lado, las especificaciones mínimas y requerimientos para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación y, por otro lado, los métodos de prueba para la comprobación del cumplimiento de dichas especificaciones y requerimientos.

En ese orden de ideas, los equipos de bloqueo de señales que adquieran los centros penitenciarios deberán cumplir con las referidas especificaciones.

Por lo que hace a la instalación y operación de tales equipos, los centro penitenciarios deberán observar los LINEAMIENTOS DE COLABORACIÓN ENTRE AUTORIDADES PENITENCIARIAS Y LOS CONCESIONARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y BASES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE INHIBICIÓN publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012, o aquellas disposiciones que lo modifiquen o sustituyan.

Considerando lo anterior, las propuestas del participante se encuentran fuera del alcance de la presente disposición.

No obstante, se considera que al cumplirse con la Disposición Técnica y con los LINEAMIENTOS citados, se minimizaría la afectación al servicio de los usuarios que se encuentren fuera del alcance del perímetro de los centros penitenciarios.

Ahora bien, en términos de la LFTR y demás disposiciones legales aplicables, corresponde al Instituto la vigilancia del cumplimiento del ordenamiento técnico que, como ya se señaló, versa sobre las características técnicas de los equipos de bloqueo.

* **NUMERAL 4.1.2**

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante sugiere que debe incluir en su parte final “de los servicios de telecomunicaciones…”.

**Respuesta:**

No se considera la propuesta del participante, en virtud de que se eliminó el mencionado numeral para considerar el límite de los 20 metros en términos del artículo 190, fracción VIII de la LFTR, en el numeral 2 del Campo de aplicación, quedando de la siguiente forma:

*“La presente Disposición Técnica es aplicable a todos aquellos equipos de bloqueo de señales, que en el ámbito técnico operativo bloqueen, cancelen o anulen de manera permanente las señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen dentro del perímetro de los centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios o centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas, cualquiera que sea su denominación, previéndose que cuando operen, no causen interferencias perjudiciales a otros equipos de operación autorizada, ni a las redes y servicios de telecomunicaciones autorizados por el Instituto Federal de Telecomunicaciones, de tal manera que en todo momento se cumpla con lo establecido en el* ***artículo 190, fracción VIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión****. Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento con otras disposiciones legales y administrativas aplicables. “*

**Participantes:**

ANCE.

**Propuesta:**

El participante sugiere que la verificación de este requisito podrá llevarse a cabo mediante la medición en campo del IFT o en su caso de unidades de verificación de telecomunicaciones acreditadas y autorizadas por el IFT.

**Respuesta:**

No se considera en virtud de que se eliminó el numeral 4.1.2 (ver respuesta anterior).

* **NUMERAL 4.2.2**

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante sugiere que el párrafo segundo debe decir en su última sección “las señales de radiocomunicación al interior del Centro de Readaptación Social…de que se trate…”.

**Respuesta:**

Al respecto el Instituto considera parcialmente la propuesta del participante, reflejándolo de la siguiente forma:

*“****4.2.2. …****.*

*La potencia de transmisión de salida de los equipos de bloqueo de señales deberá ser ajustable, a efecto de garantizar el bloqueo, cancelación o anulación de manera permanente de las señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen dentro del perímetro del centro de readaptación social conforme a lo establecido en el artículo 190, fracción VIII de la LFTR.”*

* **NUMERAL 4.2.6**

**Participantes:**

AT&T

**Propuesta:**

El participante sugiere agregar en la Tabla 2 que el bloqueo de señal solo se debe efectuar sobre el enlace downlink conforme al numeral 4.2.11.

**Respuesta:**

El Instituto considera parcialmente la propuesta, precisando la restricción del bloqueo en el canal de enlace descendente (downlink).

**Participantes:**

Asociación Mexicana de Empresas de Seguridad e Industria Satelital, A.C.

**Propuesta:**

El participante propone adicionar las frecuencias del Sistema de Posicionamiento Global GPS para complementar las frecuencias ya citadas y que opera en los equipos de rastreo satelital utilizados por las empresas de seguridad privada para la prevención del delito. PROPUESTA: 1,575.42 MHz (Portadora L1), 1,227.6 MHz (Portadora L2) y 1,176.45 MHz (Portadora L5)

**Respuesta:**

El Instituto no considera la propuesta del participante: aun cuando las frecuencias propuestas podrían ser consideradas por las Autoridades Penitenciarias como un requisito para su bloqueo al interior del perímetro del Centro de Readaptación Social, no se incluyen ya que podrían generar confusión en razón de que el participante propone las frecuencias como parte de una ampliación del alcance del proyecto y dichas frecuencias se emplean únicamente para la localización geográfica.

* **NUMERAL 4.2.10**

**Participantes:**

ASIET

**Propuesta:**

El participante menciona que en lo que se refiere al sistema de gestión de alarmas de disponibilidad del equipo (numeral 4.2.10.) debe existir mayor claridad sobre si se requiere un sistema centralizado de gestión de los equipos, si éste debe tener una sede en específico e indicarse de forma expresa la autoridad o unidad del estado que lo gestionará. La existencia de un sistema centralizado de gestión, con una sola autoridad que lo administre y que tenga a su cargo las acciones de mantenimiento y corrección de funcionamiento de los sistemas, mediante las alarmas o notificaciones que remita el sistema, es una opción que posee ventajas frente a otras alternativas.

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante menciona que en relación con el sistema de gestión de alarmas de disponibilidad del equipo. No se clarifica si se requiere un sistema centralizado que gestione los diferentes equipos y tampoco si este sistema tendrá una sede en particular. Tampoco se precisa la entidad responsable de su gestión. La propuesta de Telefónica es que se mantenga un sistema centralizado de gestión que sea administrado por una sola entidad, responsable de emitir las acciones operativas de mantenimiento y corrección que estos sistemas requieran a través de las alarmas o notificaciones que el sistema reporte. Es necesario que el proveedor describa el tipo de alarmas que el equipo es capaz de desplegar. Asimismo, propone, que el control o mando de las funciones del “inhibidor” se localice fuera del Centro de Readaptación Social, a la búsqueda de aumentar la eficacia en su funcionamiento.

**Respuesta a ASIET y PEGASO PCS, S.A. DE C.V.**

Al respecto el Instituto no considera viable la propuesta debido a que el alcance de la Disposición Técnica IFT-010-2016 es el de establecer las especificaciones técnicas para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación en todas las bandas de frecuencia que se utilicen para la recepción en los equipos terminales, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones. La Disposición Técnica es aplicable a todos aquellos equipos de bloqueo de señales que en el ámbito técnico operativo cancelen o anulen de manera permanente las señales de radiocomunicación dentro del perímetro de los centros de readaptación social.

Esto es, la Disposición Técnica tiene como objetivo fundamental establecer, por un lado, las especificaciones mínimas y requerimientos para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación y, por otro lado, los métodos de prueba para la comprobación del cumplimiento de las especificaciones y requerimientos que se establecen.

En lo relativo a la instalación y operación de tales equipos, los centro penitenciarios deberán observar los LINEAMIENTOS DE COLABORACIÓN ENTRE AUTORIDADES PENITENCIARIAS Y LOS CONCESIONARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y BASES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE INHIBICIÓN publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012, o aquellos que los modifiquen o sustituyan.

* **NUMERAL 5.1**

**Participantes:**

AVANTEL, S. de R.L. de C.V./AXTEL

**Propuesta:**

El participante menciona que en la Tabla 4. "Características de los instrumentos de Medición", en el " Valor Requerido" del Parámetro de Medición de la Ganancia del Instrumento Pre-amplificador, aparece la leyenda "¡Error! Marcador no definido". Se recomienda corregir.

**Respuesta:**

Se considera y se corrige el error de edición.

La Tabla 4, queda en los siguientes términos:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Instrumento** | **Parámetros de medición** | **Valores requeridos** |
| Analizador de espectro | Intervalo de frecuencias de operación: | Al menos en las frecuencias de las Tablas 2 y3\* |
| Estabilidad de la referencia de frecuencia: | Mejor que 1x10-6 Hz/Hz |
| Sensibilidad (nivel de ruido): | ˂-120 dBm |
| Impedancia de entrada: | 50 ohms |
| Exactitud absoluta en amplitud: | Menor o igual que ±1 dB |
| Resolución: | 0.1 dB |
| Detector: | Pico, cuasi-pico, muestra, promedio |
| Antenas patrón o antenas de referencia calibradas | Intervalo de frecuencias de operación: | Ver Tablas 2 y 3 |
| A calibrarse en: | Ganancia, Factor de antena y Relación de onda estacionaria |
| Acoplador de impedancias | Impedancias a acoplar | De acuerdo al desacoplamiento específico de impedancias entre el EBP y los equipos de medición |
| Intervalo de frecuencias de operación: | Al menos en las frecuencias de las tablas 2 y 3\* |
| Pérdidas por inserción | < 3.5 dB |
| Pre-amplificador | Intervalo de frecuencias de operación: | Al menos en las frecuencias de las tablas 2 y 3\* |
| Ganancia: | 20 dB |
| Medidor de potencia de RF | Intervalo de frecuencias de operación: | Al menos en las frecuencias de las tablas 2 y 3\* |
| Capacidad de medición de potencia: | Diodo de respuesta rápida |
| Intervalo de potencia: | De -40 dBm hasta 20 dBm |
| Exactitud en amplitud | Menor o igual que ±1 dB |
| Impedancia de entrada: | 50 ohms |
| Detector: | Pico |
| Intervalo de frecuencias de operación: | Al menos en las frecuencias de las tablas 2 y 3\* |
| b) Cámara anecoica | Pérdida por blindaje mayor que 105 dB en el intervalo de 30 MHz a 6 GHz,  Atenuación normalizada de sitio (ANS) debe estar dentro de ±4 dB, en el intervalo de 30 MHz a 1 GHz con respecto al valor de ANS 1) calculado teóricamente o 2) con respecto al valor de ANS medido en el sitio de referencia CALTS del CENAM con las mismas antenas; y  Razón de Onda Estacionaria de Tensión Eléctrica (VSWR, Voltage Standing Wave Ratio) del Sitio, SVSWR, menor o igual que 6 dB, en el intervalo de 1 GHz a 18 GHz. |

**\*En caso de que los EBP operen en bandas de frecuencias diferentes a las mostradas en las Tablas de referencia 2 y 3, los instrumentos de medición deberán contar con las características correspondientes a dichas bandas de frecuencias.**

* **NUMERAL 5.2.1**

**Participantes:**

ANCE, AT&T

**Propuesta:**

Los participantes sugieren la incorporación de la fórmula para calcular la pérdidas de acoplamiento en términos del VSWR entre cada uno de los elementos del sistema de medición analizador de espectro, cables, atenuadores y EBP.

**Respuesta:**

Se considera la inclusión de la fórmula y se redacta en los siguientes términos:

“; VSWR = relación de onda estacionaria entre cada uno de los elementos del sistema de medición analizador de espectro, cables, atenuadores y EBP.”

* **NUMERAL 5.2.6.1.1.**

**Participantes:**

ANCE.

**Propuesta:**

El participante sugiere métodos para la comprobación de las especificaciones relativas al cumplimiento sobre los elementos radiadores que sean direccionales, abertura a 3 dB, patrón de radiación y relación lóbulo frontal sobre el posterior, referente al numeral 4.2.4.

**Respuesta:**

No se consideran los métodos de prueba propuestos para la comprobación de las especificaciones relativas a los elementos radiadores, ya que las mencionadas comprobaciones no abonarían al objetivo principal además de elevarí el costo de las pruebas de evaluación de la conformidad.

* **NUMERAL 5.2.9**

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.

**Propuesta:**

El participante menciona un error en la redacción y propone la siguiente redacción: para el cumplimiento debe atenderse a los límites establecidos en la tabla 2 de frecuencias de referencia por bloquear.

**Respuesta:**

No se considera, ya que el método de prueba al que hace mención el numeral 5.2.9, sufrió modificaciones en virtud de que las especificaciones técnicas sobre la capacidad de operación en dos o más bandas y las bandas de frecuencia que se deben bloquear se incluyeron en una sola especificación, para quedar como sigue:

***“4.2.5****. Los Equipos bloqueadores de señales deben bloquear los servicios que la autoridad competente indique, pudiéndose tomar como referencia la Tabla 2. En el caso de que los referidos equipos tengan la capacidad operar en dos o más bandas de frecuencia, éstos deben cumplir con las especificaciones establecidas en la presente disposición en cada banda de frecuencia.”*

*“****5.2.7.*** *Comprobación del numeral* ***4.2.5****., sobre los servicios y la capacidad de operación en dos o más bandas de frecuencias.*

*a) Armar la configuración de prueba para medición de emisiones radiadas de acuerdo con el numeral 5.2.2., de estar la antena integrada al EBP.*

*b) Establecer el analizador de espectro en modo de vídeo promedio con un mínimo de 50 barridos por segundo y en retención máxima de imagen (max hold).*

*c) Para todas y cada una de las bandas de frecuencias en que nominalmente pueda funcionar el EBP.*

*i) Activar el transmisor del EBP, alimentando con su señal modulada la entrada del analizador de espectro.*

*ii) Ajustar los controles del analizador de espectro para que la señal completa emitida por el EBP aparezca graficada en la pantalla.*

*iii) Para la gráfica desplegada, utilizando marcadores registrar los extremos bajo y alto de frecuencia, correspondientes a la densidad espectral de potencia por debajo del nivel equivalente a -80 dBm/Hz (-30 dBm, si es medido en el ancho de banda de 100 kHz). Dichos registros de los extremos bajo y alto, corresponden, respectivamente, a los extremos bajo y alto de la banda de frecuencias de operación del EBP.*

*d) Para cada una de las bandas de frecuencias en que nominalmente opere el EBP, si los extremos bajo y alto de la banda de frecuencias referido en c) iii) en su caso, se hallan dentro de la Tabla 2, especificados el EBP, cumple con la especificación.*

*e) Para cada una de las bandas de frecuencias en que pueda operar el EBP, aplicar todas las pruebas correspondientes. Si el EBP cumple con todas las especificaciones que le corresponden, cumple con la especificación* ***4.2.5.*** *“*

* **NUMERAL 5.2.11**

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.

**Propuesta:**

El participante recomienda que la verificación de operación de amplificadores de potencia de radiofrecuencia externa a que se refiere el numeral 4.2.9 sea a través de un operativo de verificación por parte del Instituto lo anterior debido a que esta Subprocuraduría no considera que a través de una carta compromiso, como lo establece el numeral 5.2.11, sea suficiente comprobar esta prohibición de operación.

**Respuesta:**

En términos de los artículos 54, 291 y 295 de la LFTR, principalmente, corresponde al Instituto la administración del espectro radioeléctrico, verificar y supervisar el cumplimiento de la LFTR y las demás disposiciones que deriven de ella, así como establecer los mecanismos necesarios para llevar a cabo la comprobación de las emisiones radioeléctricas, la identificación de interferencias perjudiciales y demás perturbaciones a los sistemas y servicios de telecomunicaciones y de radiodifusión, con el objeto de asegurar el mejor funcionamiento de los servicios y la utilización eficiente del espectro. En esa virtud, el Instituto podrá realizar las verificaciones correspondientes sin que estas se encuentren expresamente establecidas en la Disposición Técnica.

* **NUMERAL 6.**

**Participantes:**

AVANTEL, S. de R.L. de C.V./AXTEL

**Propuesta:**

Los participantes hacen hincapié con respecto a la instalación y Operación de los Equipos de Medición, para que cada vez que un centro de readaptación social instale Equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, se dé aviso a los operadores para que validen que no hay afectación en sus servicios. Asimismo proponen añadir lo siguiente como párrafo 2: "El organismo de Seguridad Pública responsable de los Centros de Readaptación Social darán aviso previo a los concesionarios a través del órgano regulador de la instalación de Equipos Bloqueadores de Señales de Radiocomunicación, con la finalidad de que haya coordinación entre los concesionarios y revisen que no haya degradación en la calidad de los servicios de telecomunicaciones que se prestan a los usuarios ubicados de manera aledaña a las instalaciones de los Centros de Readaptación Social y evitar una afectación en los servicios de los usuarios".

**Respuesta:**

Al respecto el Instituto no considera la propuesta debido a que el alcance de la Disposición Técnica IFT-010-2016 es el de establecer las especificaciones técnicas para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación en todas las bandas de frecuencia que se utilicen para la recepción en los equipos terminales, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones. Dicha Disposición Técnica es aplicable a todos aquellos equipos de bloqueo de señales que en el ámbito técnico operativo cancelen o anulen de manera permanente las señales de radiocomunicación dentro del perímetro de los centros de readaptación social.

Esto es, la Disposición Técnica tiene como objetivo fundamental establecer, por un lado, las especificaciones mínimas y requerimientos para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación y, por otro lado, los métodos de prueba para la comprobación del cumplimiento de las especificaciones y requerimientos que se establecen.

En lo relativo a la instalación y operación de tales equipos, los centro penitenciarios deberán observar los LINEAMIENTOS DE COLABORACIÓN ENTRE AUTORIDADES PENITENCIARIAS Y LOS CONCESIONARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y BASES TÉCNICAS PARA LA INSTALACIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE INHIBICIÓN, publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012, o aquellos que los modifiquen o los sustituyan.

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.

**Propuesta:**

El participante recomienda que los Lineamientos de Colaboración entre Autoridades, se observe en su totalidad no solo en específico a la instalación, operación y buen funcionamiento de los equipos bloqueadores de señales a fin de no dejar lagunas previa emisión de demás lineamientos futuros.

**Respuesta:**

Se reitera que el alcance de la DT-IFT-010-2016 es el de establecer las especificaciones técnicas para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación en todas las bandas de frecuencia que se utilicen para la recepción en los equipos terminales, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones. La observancia de los LINEAMIENTOS de Colaboración entre Autoridades deberá atenderse en virtud de lo previsto en dicho ordenamiento. Cabe señalar que la regulación de los equipos para el bloqueo de señales en los centro penitenciarios se realiza en el ámbito de competencia de cada una de las autoridades que intervienen sobre el particular, de conformidad con las disposiciones legales aplicables, por lo que se considera que la Disposición Técnica no debe hacer una referencia en los términos propuestos. Por otra parte, la redacción final del numeral es la siguiente:

“Por lo que hace a la instalación, operación y buen funcionamiento de los equipos bloqueadores de señales se deberá de observar lo establecido en los "LINEAMIENTOS DE COLABORACIÓN ENTRE AUTORIDADES PENITENCIARIAS Y LOS CONCESIONARIOS DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES Y BASES TÉCNICAS PARA LA INSTALACION y OPERACIÓN DE SISTEMAS DE INHIBICIÓN”, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 3 de septiembre de 2012, o en la disposición que en su momento los sustituya.”

**Participantes:**

AT&T.

**Propuesta:**

El participante menciona que el Instituto en cualquier momento, podrá evaluar la operación en campo de los inhibidores de señal de telecomunicación para comprobar su cumplimiento a la presente Disposición y a los LINEAMIENTOS DE COLABORACIÓN ENTRE AUTROIDADES PENITENCIARIAS Y LOS CONCESIONARIOS DE SERVCIOS DE TELECOMUNIACIONES Y BASES TECNICAS PARA LA INSTALACIÓN Y IOPERACION DE SISTEMAS DE INHIBICION publicados en el DOF el 3 de septiembre de 2012, o aquellas que los sustituyan o los modifiquen.

**Respuesta:**

Se reitera que el alcance de la DT-IFT-010-2016 es el de establecer las especificaciones técnicas para los equipos de bloqueo de señales de radiocomunicación en todas las bandas de frecuencia que se utilicen para la recepción en los equipos terminales, así como los métodos de prueba para comprobar el cumplimiento de dichas especificaciones. La observancia de los LINEAMIENTOS de Colaboración entre Autoridades deberá sucederse en virtud de lo previsto en dicho ordenamiento. Cabe señalar que la regulación de los equipos para el bloqueo de señales en los centro penitenciarios se realiza en el ámbito de competencia de cada una de las autoridades que intervienen sobre el particular, de conformidad con las disposiciones legales aplicables

* **NUMERAL 7.**

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.

**Propuesta:**

El participante no considera necesario añadir un apartado que refiera a la negativa de no establecer el contenido del apartado (7. Concordancia con Normas Internacionales).

**Respuesta:**

No se considera la propuesta del participante ya que el apartado en mención forma parte del formato utilizado en la elaboración y expedición de Disposiciones Técnicas.

**Participantes:**

PEGASO PCS, S.A. DE C.V.

**Propuesta:**

El participante menciona que el certificado de cumplimiento, cuyo texto está en cursiva, debe incluir: “…está prohibida y es ilegal su utilización en cualquier espacio al exterior del recinto de Readaptación Social así como la señal interferente que exceda los límites del propio recinto…”.

**Respuesta:**

El Instituto considera parcialmente la propuesta del participante modificando la redacción del Certificado de Cumplimiento quedando en los siguientes términos:

*“El presente certificado de cumplimiento* ***únicamente ampara el uso del presente equipo bloqueador de señales****, marca [incluir marca), modelo (incluir modelo), para bloquear, cancelar o anular de manera permanente las señales de telefonía celular, de radiocomunicación o de transmisión de datos e imagen* ***dentro del perímetro de los centros de readaptación social, establecimientos penitenciarios o centros de internamiento para menores, federales o de las entidades federativas****, cualquiera que sea su denominación, de conformidad con lo establecido en la Disposición Técnica IFT-010-2016. Cualquier uso diferente al antes mencionado será tratado conforme a lo previsto en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y demás disposiciones aplicables.”*

**Participantes:**

Procuraduría Federal del Consumidor (PROFECO), Subprocuraduría de Telecomunicaciones.

**Propuesta:**

El participante recomienda añadir un apartado en el que se establezca Protección a los usuarios. En términos de lo establecido en los artículos 92 bis, 92 ter de la Ley Federal de Protección al Consumidor y 74, 78, 81, 118 fracción VII y 191 fracción XIII de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

**“X. DE LA PROTECCIÓN DE LOS USUARIOS.**

X.1 Los concesionarios o autorizados que presten servicios de telecomunicaciones cerca de centros de readaptación cuya cubertura pueda ser afectada por el bloqueo de señales, deberá informar al usuario las posibles afectaciones a su servicio previo a la contratación.

X.2 El usuario que sea afectado por el bloqueo de señales contrario a las especificaciones establecidas en la presente disposición o por fallas imputables al proveedor, será reembolsado y/o bonificado por su concesionario o autorizado, por el tiempo que no tuvo el servicio.

X.3 El usuario afectado, podrá presentar denuncia o queja ante el Instituto o la Procuraduría Federal del Consumidor y dar aviso al concesionario o autorizado prestador del servicio.

Una vez que el usuario afectado haya presentado la queja o denuncia correspondiente, el proveedor deberá reembolsar al usuario la cantidad correspondiente al tiempo en que no estuvo disponible el servicio.

X.4 En caso de que el Instituto reciba una denuncia sobre usuarios afectados por el bloqueo de señal, deberá:

a. Cerciorarse de que el usuario se encuentre a una distancia mayor a 20 metros.

b. Verificar que el bloqueo de la señal no exceda los 20 metros.

c. Verificar si las afectaciones al usuario derivan de bloqueos contrarios a las presentes disposiciones o por fallas en el servicio imputables al proveedor o autorizado.

d. Si de la verificación por parte del Instituto, se comprobó que el bloqueo de la señal excede los 20 metros, el Instituto dará pronto aviso a las autoridades responsables del bloqueo.

X.5 El concesionario o autorizado será responsable de las fallas en el servicio imputables al mismo cuando:

a) El bloqueo de las señales cumpla con los parámetros señalados en la presente Disposición, o;

b) En caso de que siendo contrario el bloqueo a las presentes disposiciones éste no hubiera dado aviso previo a las autoridades de dicha situación.

En este supuesto además de reembolsar bonificará al usuario afectado en los términos de la normatividad aplicable “

**Respuesta:**

Al tenor de los comentarios anteriormente indicados, se considera no procedente la presente propuesta, ya que el objeto de la DT-IFT-010-2016 es establecer especificaciones técnicas y los métodos de prueba de los equipos que se destinen a bloquear señales de radiocomunicación, y no tiene como objeto establecer condiciones relativas a la instalación y operación de los mismos.

Sin perjuicio de lo anterior, es de indicarse que la protección a los derechos de la usuarios se encuentran regulados por la LFTR, la Ley Federal de Protección al Consumidor, la Carta de Derechos Mínimos de los Usuarios de los Servicios de Telecomunicaciones, así como por la NOM-184-SCFI-2012. En su caso, podría preverse lo propuesto en la NOM-184-SCF1-2012.