

Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los Lineamientos para el Despliegue, Acceso y Uso Compartido de Infraestructura de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de enero de 2020

## CAPÍTULO I.

## Disposiciones generales

Artículo 1. Los presentes Lineamientos son de orden público y tienen por objeto promover el Despliegue de Infraestructura asociado a redes públicas de telecomunicaciones, estaciones de radiodifusión y equipos complementarios; fomentar el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, así como establecer las condiciones que permitan el acceso de distintos concesionarios a los elementos de infraestructura de otros concesionarios instalados en edificios, centros comerciales, fraccionamientos, hoteles o cualquier otro inmueble, con el fin de promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y radiodifusión y la provisión de dichos servicios en condiciones de competencia y libre concurrencia.

**Artículo 2.** Los Lineamientos son de observancia obligatoria para los Solicitantes de Acceso y Uso Compartido, y Titulares de Infraestructura.

Para el caso de los agentes económicos declarados por el Instituto como preponderantes o con poder sustancial, únicamente les serán aplicables los presentes Lineamientos cuando los elementos de infraestructura de que se trate no estén regulados asimétricamente.

**Artículo 3.** Para efectos de los presentes Lineamientos y su Anexo Único, además de las definiciones previstas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión y demás disposiciones legales y administrativas aplicables, se entenderá por:

- I. Acceso y Uso Compartido de Infraestructura: Uso por uno o más concesionarios de elementos de infraestructura de un Titular de Infraestructura, incluyendo coubicación;
- II. Cable: Conjunto de conductores aislados integrados en un núcleo compacto y envueltos por una cubierta protectora;
- **III.** Capacidad: Espacio físico disponible para soportar carga en cada elemento de infraestructura;
- IV. Capacidad Susceptible de Utilización: Capacidad en cada elemento de infraestructura que no está siendo utilizada, incluyendo aquella que requiera previo reacomodo para su utilización, conforme a lo especificado en el Artículo 29 de los presentes Lineamientos;
- V. Derecho de Vía: Franja de terreno, concesionada por el Estado, necesaria para la construcción, conservación, reconstrucción, ampliación, protección y, en general, para el uso adecuado de caminos, vías de ferrocarril, ductos, telecomunicaciones y líneas de transmisión eléctrica y de sus servicios auxiliares;
- VI. Despliegue de Infraestructura: Actividad de interés y utilidad pública consistente en la planeación, construcción e instalación de infraestructura destinada al servicio de redes públicas de telecomunicaciones, estaciones de radiodifusión y equipos complementarios;
- VII. Ducto: Estructura de canalización cerrada de un diámetro específico, que se emplea como vía para alojar y proteger Cables de distintos materiales y tamaños;



- VIII. Infraestructura Necesaria: Para efectos de lo dispuesto en el artículo 139 de la LFTR, aquellos elementos de infraestructura esenciales para la prestación de servicios de telecomunicaciones y/o radiodifusión y que el Instituto determine como tales, siguiendo el procedimiento para la resolución de desacuerdos de acceso y uso compartido de infraestructura establecido en los presentes Lineamientos;
- IX. Instituto. Instituto Federal de Telecomunicaciones;
- X. Lineamientos: Los presentes lineamientos para el despliegue, acceso y uso compartido de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión;
- XI. LFTR: Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión;
- XII. Módulo de Obras Civiles: Micrositio en el SNII que permitirá a concesionarios publicar y consultar información acerca de las nuevas Obras Civiles, con el objeto de que las mismas puedan ser realizadas con otros concesionarios de manera coordinada;
- XIII. Obra Civil: Actividad que comprende la realización de cualquier construcción, excavación, cimentación, reforzamiento, adecuación de estructuras, otra obra o combinación de ellas que requiera de alguna autorización federal, estatal o municipal y que servirán para el desarrollo de redes públicas de telecomunicaciones, estaciones de radiodifusión y equipos complementarios;
- XIV. Poste: Estructura que funge como soporte, de material variable, utilizada para el tendido de cableado eléctrico y de telecomunicaciones;
- XV. Sitio: Edificaciones, predios y/o terrenos donde se instalan equipos y en algunos casos antenas, torres, alimentaciones conexas, seguridad, equipos auxiliares o equipos de control, así como fuentes de energía y sistemas de aire acondicionado que son utilizados para proveer servicios de telecomunicaciones y radiodifusión;
- XVI. SNII: Sistema Nacional de Información de Infraestructura;
- XVII. Solicitante de Acceso y Uso Compartido: Concesionario que solicita a un Titular de Infraestructura información y/o el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura;
- **XVIII. Titular de Infraestructura**: Todos aquellos concesionarios que sean propietarios o poseedores de elementos de infraestructura;
- XIX. Torre: Estructura de material variable que puede fungir como sistema radiador o como soporte para sostener cableado eléctrico, infraestructura o medios de transmisión de telecomunicaciones y/o radiodifusión; y
- XX. Visita Técnica: Actividad conjunta realizada por el Solicitante de Acceso y Uso Compartido y el Titular de Infraestructura a fin de analizar y determinar los elementos de infraestructura sobre los que se podría ejercer el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura.

Las definiciones y abreviaturas comprendidas en los Lineamientos podrán ser utilizadas indistintamente en singular o plural, en masculino o femenino, según corresponda.

Artículo 4. Corresponde al Instituto la interpretación de los Lineamientos.

CAPÍTULO II. Acceso y Uso Compartido de Infraestructura



#### Sección I

## Fomento al Acceso y Uso Compartido de Infraestructura

Artículo 5. Los Titulares de Infraestructura deberán permitir el acceso y uso compartido de su Infraestructura a los concesionarios que así se lo soliciten, siempre que demuestren que la infraestructura del Titular:

- Es necesaria, no tiene sustitutos y cuenta con Capacidad Susceptible de Utilización y, en su caso;
- II. Se despliegue en inmuebles, Ductos, Postes o Derechos de Vía de propiedad federal y ésta cuente con Capacidad Susceptible de Utilización.

**Artículo 6.** El concesionario podrá solicitar el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura a cualquier Titular de Infraestructura.

Para efectos de lo señalado en el párrafo anterior, el Solicitante de Acceso y Uso Compartido deberá solicitar por escrito al Titular de Infraestructura, los elementos de infraestructura que se requieren, y a tal efecto suscribirán un convenio en un plazo no mayor a sesenta días naturales contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que el Titular de Infraestructura tenga conocimiento de la solicitud.

Transcurrido dicho plazo, sin que se hubiere celebrado el convenio, y de actualizarse lo dispuesto en el artículo 20 de los presentes Lineamientos, el Solicitante de Acceso y Uso Compartido o el Titular de Infraestructura, podrán solicitar la intervención del Instituto para que resuelva sobre las condiciones, términos y tarifas para el acceso y uso compartido de infraestructura que no hayan podido convenir, conforme al procedimiento establecido en el Capítulo IV de los Lineamientos.

**Artículo 7.** Los convenios de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura que celebren las partes, deberán ser registrados por éstas ante el Instituto, así como sus modificaciones, en un plazo no mayor de treinta días hábiles posteriores a su suscripción.

**Artículo 8.** El Instituto podrá verificar en cualquier momento las condiciones de los convenios a efecto de valorar su impacto sobre la competencia efectiva en el sector de que se trate, así como establecer medidas para que el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura se realice y se otorgue bajo condiciones no discriminatorias o para prevenir o remediar efectos contrarios al proceso de competencia.

## Sección II

## Especificaciones para Acceso y Uso Compartido de Infraestructura

**Artículo 9.** El Solicitante de Acceso y Uso Compartido para demostrar que los elementos de infraestructura que requiere cumplen con los supuestos a que refiere la fracción I del artículo 5 de los Lineamientos, deberá considerar que:

- I. Infraestructura Necesaria. Corresponde aquellos elementos esenciales para la prestación de los servicios de telecomunicaciones y/o radiodifusión que pretende brindar y cuya falta impediría técnicamente brindar dichos servicios
- II. No existencia de sustitutos. Se considera que los elementos de infraestructura necesaria, no tienen sustitutos cuando se cumpla al menos una de las siguientes condiciones:
  - a) No han sido desplegados otros elementos de infraestructura técnicamente equivalentes que permitan la provisión del servicio de telecomunicaciones y/o radiodifusión.



- b) Existan restricciones técnicas, legales o económicas para el despliegue de infraestructura propia.
- c) La infraestructura cableada de un Titular de Infraestructura en edificios, centros comerciales, fraccionamientos, hoteles o cualquier otro inmueble de un tercero, es resultado de la existencia de convenios de exclusividad y/o tratos discriminatorios por parte del propietario, poseedor o administrador de un inmueble o por falta de Capacidad en la infraestructura del propio inmueble.
- III. Capacidad Susceptible de Utilización. Para su determinación se privilegiará el derecho del que gozan las partes para acordar las condiciones de acceso y uso del elemento de infraestructura de que se trate, siempre que éstas no contravengan lo dispuesto por las normas vigentes aplicables. Para el caso de Ductos, Postes y Torres adicionalmente se considerará lo dispuesto en el Anexo Único de los Lineamientos.

## CAPÍTULO III. Despliegue de Infraestructura

### Sección I

## Disposiciones generales para el Despliegue de Infraestructura

Artículo 10. De conformidad con lo dispuesto por el artículo 5 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, el Ejecutivo Federal, los Estados, los Municipios y el Gobierno de la Ciudad de México en el ámbito de sus atribuciones, colaborarán y otorgarán facilidades para la instalación y despliegue de infraestructura y provisión de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión. En ningún caso se podrá restringir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión para la prestación de los servicios.

Artículo 11. El Despliegue de Infraestructura comprende los siguientes escenarios:

- I. Establecimiento de Obra Civil y colocación de Infraestructura Pasiva y Activa;
- II. Establecimiento de Obra Civil y colocación de Infraestructura Pasiva;
- III. Establecimiento de Obra Civil;
- IV. Colocación de Infraestructura Pasiva, y
- V. Colocación de Infraestructura Activa.

**Artículo 12.** El Despliegue de Infraestructura se sujetará a lo dispuesto en los Lineamientos, disposiciones técnicas que emita el Instituto, tratados internacionales, normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.

Artículo 13. Los concesionarios que desplieguen Infraestructura o presten servicios de telecomunicaciones en edificios, centros comerciales, fraccionamientos, hoteles o cualquier otro inmueble, deberán abstenerse de establecer barreras contractuales, técnicas o de cualquier otra naturaleza que impidan a otros concesionarios instalar o acceder a la infraestructura de telecomunicaciones en estos inmuebles o que limiten la libertad de los usuarios de servicios de telecomunicaciones de elegir a su proveedor de servicios.

Artículo 14. Los concesionarios deberán abstenerse de celebrar contratos que contengan cláusulas de exclusividad o cualquier otra barrera para instalar y/o acceder a infraestructura desplegada en inmuebles, por medio de la cual se brinden servicios de telecomunicaciones, con la finalidad de que el acceso a infraestructura se realice sobre bases no discriminatorias.

Artículo 15. Las dependencias y entidades gubernamentales o cualquier otra forma de participación en la actividad económica, deberán abstenerse de realizar cualquier acto que tenga por objeto o efecto impedir el despliegue, acceso y uso compartido de la infraestructura en



inmuebles, con la finalidad de que, en los proyectos para la instalación de dicha infraestructura, ésta sea suficiente para que pueda convivir con más de una red de telecomunicaciones, además de promover que la capacidad de la infraestructura en inmuebles sea suficiente.

**Artículo 16.** El SNII contendrá un Módulo de Obras Civiles, en el cual los concesionarios podrán publicar Despliegues de Infraestructura que impliquen el desarrollo de Obra Civil.

**Artículo 17.** La Obra Civil deberá publicarse con al menos diez días hábiles antes de que los concesionarios que pretenden desplegar infraestructura den inicio a la elaboración del plan de obras o proyecto técnico asociado a la ejecución de una Obra Civil. Dicha publicación deberá señalar la siguiente información:

- I. Domicilio y ubicación georreferenciada del inmueble, predio y/o las rutas asociadas a los Derechos de Vía que se pretendan utilizar para realizar la Obra Civil;
- II. Descripción del tipo de Obra Civil que se pretende desplegar;
- III. Fecha: periodo en que está planeado realizarse el inicio del Despliegue de Infraestructura;
- IV. Medio de contacto, es decir, correo electrónico, teléfono y algún otro dato que permita la comunicación para coordinar la Obra Civil, y
- V. Cualquier otra Información que se considere relevante para los interesados en adherirse a Obras Civiles conjuntas.

Artículo 18. Los concesionarios interesados en adherirse a la Obra Civil publicada en el Módulo de Obras Civiles del SNII, contarán con un plazo de diez días hábiles para manifestar, a través del medio de contacto indicado en la publicación, su intención de adherirse al proyecto.

Artículo 19. La Obra Civil publicada en términos de lo establecido en el artículo 17 de los Lineamientos que cuente con documento probatorio de conclusión de la misma, no podrá ser considerada como Infraestructura Necesaria en términos del artículo 5 fracción I de los presentes Lineamientos, durante los siguientes tres años contados a partir de su conclusión, siempre y cuando el Titular de Infraestructura no haya impuesto condiciones desventajosas en la coordinación de la Obra Civil.

## CAPÍTULO IV

# Desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura

**Artículo 20.** El Solicitante de Acceso y Uso Compartido o el Titular de Infraestructura, podrán solicitar la Intervención del Instituto para la resolución de un desacuerdo, en los casos siguientes:

- I. No puedan convenir condiciones, términos y/o tarifas sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Necesaria, sin sustitutos y con Capacidad Susceptible de Utilización;
- II. No puedan convenir términos y condiciones sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura desplegada en inmuebles, Ductos, Postes y/o Derechos de Vía de propiedad federal y estos cuentan con Capacidad Susceptible de Utilización.

Artículo 21. Una vez que haya transcurrido el plazo de sesenta días naturales previsto en el segundo párrafo del artículo 6 de los Lineamientos y sin que se hubiere celebrado el convenio, el Solicitante de Acceso y Uso Compartido o el Titular de Infraestructura, podrán solicitar al Instituto que resuelva sobre las condiciones, términos y tarifas que no haya podido convenir sobre sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura.



Cualquiera de las partes deberá solicitar al Instituto la resolución del desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, dentro de los cuarenta y cinco días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente a aquel en que hubiere concluido el plazo señalado en el primer párrafo de este artículo.

**Artículo 22.** La solicitud de resolución de desacuerdo deberá presentarse por escrito ante el Instituto y señalar lo siguiente:

- Los nombres o razón social del Solicitante de Acceso y Uso Compartido, y del Titular de Infraestructura, así como el nombre, domicilio y datos de contacto de los representantes legales;
- II. Los antecedentes asociados al periodo de negociación entre las partes, de la solicitud de resolución de desacuerdo para el Acceso y Uso Compartido de Infraestructura;
- III. El tipo de infraestructura solicitada, detallando el espacio y/o cantidad según sea relevante para los elementos de infraestructura solicitados enumerando cada uno de los mismos individualmente;
- IV. Listado de los términos y condiciones no convenidos y para cada uno de estos, el razonamiento técnico y/o económico que trate de demostrar la posición del Solicitante de Acceso y Uso Compartido;
- V. De resultar aplicable la ubicación del Sitio o ruta georreferenciada;
- VI. El informe técnico producto de la Visita Técnica de haberse llevado a cabo, firmado por las partes, y
- VII. En su caso, los medios de prueba con los que se pretenda acreditar que la infraestructura solicitada cuenta con Capacidad Susceptible de Utilización.

Para el caso de la solicitud de Desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura desplegada en infraestructura federal, además de lo anterior, deberá señalar los medios de prueba con los que se pretenda acreditar que la infraestructura a la que se pretende acceder, está desplegada en inmuebles, Ductos, Postes y/o Derechos de Vía de propiedad federal.

**Artículo 23.** La Solicitud de Desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido de Infraestructura necesaria y sin sustitutos, además de la información requerida en el artículo 22, deberá presentarse con los siguientes documentos.

- I. Dictamen técnico con el que se pretenda demostrar que los elementos de infraestructura solicitados son Infraestructura Necesaria y que sin tales elementos de infraestructura no se podrían brindar los servicios especificados;
- II. Para la inexistencia de sustitutos, se deberá incluir al menos uno de los siguientes elementos:
  - a) Dictamen técnico con el que se pretenda demostrar la no existencia de otros elementos de infraestructura a los que se pueda tener acceso y sirvan como sustitutos a los elementos solicitados;
  - b) Diagnóstico con el que se pretenda demostrar la forma en que las condiciones naturales o geográficas impiden la reproducción de los elementos de infraestructura;



- c) Informe que incluya los documentos que pretendan demostrar que no se puede replicar la infraestructura solicitada debido a actos emitidos por alguna autoridad competente, causas de interés público, o por restricciones de propiedad intelectual, y/o
- d) Dictamen técnico que contenga los costos estimados en los que se incurriría para la duplicación de los elementos de infraestructura, a efecto de demostrar que resultarían prohibitivos en función de la capacidad económica del concesionario y/o los beneficios esperados, de manera que se impida la entrada a un mercado concreto.

Cuando se trate de infraestructura de concesionarios desplegada en Inmuebles se deberá incluir al menos un informe que pretenda demostrar:

- 1. La falta de Capacidad en la infraestructura de edificios, centros comerciales, fraccionamientos, hoteles o cualquier otro inmueble propiedad de un tercero;
- 2. La existencia de convenios de exclusividad en el acceso a la infraestructura del inmueble, y/o
- 3. La existencia de tratos discriminatorios por parte del propietario, poseedor o administrador del inmueble.

Artículo 24. Cuando el escrito de solicitud no cumpla con los requisitos o documentos aplicables o la información proporcionada sea insuficiente, el Instituto prevendrá por escrito al interesado dentro de los cuatro días hábiles, contados a partir de la recepción de la Solicitud de Acceso y Uso compartido de Infraestructura, para que éste subsane la omisión en un plazo de 10 días hábiles.

Transcurrido el plazo a que se refiere el párrafo anterior, sin que el interesado desahogue la prevención, el Instituto desechará el trámite. Lo anterior, sin perjuicio de que el solicitante pueda presentar nuevamente la solicitud respectiva una vez transcurrido el plazo de sesenta días naturales previsto en el segundo párrafo del artículo 6 de los Lineamientos y sin que se hubiere celebrado el convenio.

Artículo 25. Cuando el escrito de Solicitud de Desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido, cumpla con los requisitos y documentos correspondientes, el Instituto dentro de los cinco días hábiles siguientes a su presentación, deberá pronunciarse sobre la procedencia y admisión de la solicitud.

**Artículo 26.** Una vez admitida la solicitud de Solicitud de Desacuerdo sobre Acceso y Uso Compartido, se seguirá el siguiente procedimiento:

- Admitida la solicitud, el Instituto notificará a la otra parte, a efecto de que manifieste lo que a su derecho convenga dentro de un plazo de cinco días hábiles contados a partir del día hábil siguiente al en que hubiere sido notificado del desacuerdo;
- II. Concluido el plazo a que se refiere la fracción anterior, el Instituto con o sin manifestaciones, acordará sobre la admisión de las pruebas que se hubieren ofrecido y ordenará su desahogo dentro de los quince días hábiles siguientes;
- III. Desahogadas las pruebas, el Instituto otorgará un plazo de dos días hábiles para que las partes formulen sus alegatos;



- IV. Una vez desahogado el periodo probatorio y hasta antes del plazo para que se emita resolución, si las partes presentan un convenio y lo ratifican ante el Instituto, se dará por concluido el procedimiento;
- V. Concluido el plazo para formular alegatos, el Instituto con o sin alegatos, deberá emitir resolución en un plazo no mayor a treinta días hábiles;
- VI. Emitida la resolución, el Instituto deberá notificarla a las partes dentro de los diez días hábiles siguientes.

Artículo 27. La Resolución que resuelva el desacuerdo de acceso y uso Compartido de infraestructura emitida por el Instituto, determinará si la infraestructura solicitada cumple con los requisitos para ser considerada para el Acceso y Uso Compartido de Elementos de Infraestructura, en cuyo caso podrá resolver:

- Condiciones de uso:
- II. Compartición del espacio físico, y/o
- III. Tarifa correspondiente.

Artículo 28. En los casos en los que el Instituto resuelva tarifas, éstas se determinarán considerando el contexto del mercado, los objetivos regulatorios en materia de competencia, las mejores prácticas en la materia y tomando en consideración los siguientes criterios:

- I. Que los Titulares de Infraestructura recuperen los costos proporcionales al Acceso y Uso Compartido de Infraestructura, así como un margen de rentabilidad, y
- II. Que se recompense el riesgo incurrido por realizar inversiones de despliegue en localidades o municipios donde no haya este tipo de inversiones y/o en localidades o municipios con índices oficiales sobre condiciones socioeconómicas bajas.

**Artículo 29.** El Instituto podrá ordenar al Titular de Infraestructura, con cargo al Solicitante de Acceso y Uso Compartido, los términos y condiciones del reacomodo de elementos necesarios siempre y cuando no se afecte el desempeño de la red y con la finalidad de hacer disponible la capacidad existente susceptible de utilización.

## **CAPITULO V**

## Verificación y Sanciones

**Artículo 30.** El Instituto llevará a cabo las acciones de verificación y supervisión conforme a sus atribuciones, y en su caso las infracciones serán sancionadas en términos de lo dispuesto por el Título Décimo Quinto de la LFTR.

Artículo 31. Quien dañe, perjudique o destruya cualquier vía general de comunicación en materia de telecomunicaciones o radiodifusión, cualquier bien inmueble o mueble usado en la instalación u operación de una concesión, interrumpiendo total o parcialmente sus servicios, quedará sujeto a lo establecido en el artículo 306 de la LFTR.

## **TRANSITORIOS**

**PRIMERO.** Los presentes Lineamientos y el Anexo Único entrarán en vigor al día siguiente de su fecha de publicación en el Diario Oficial de la Federación.



SEGUNDO. El Instituto habilitará en un plazo no mayor a sesenta días hábiles a partir de la entrada en vigor de los presentes Lineamientos en el Micrositio de Despliegue de Infraestructura, un módulo como medio de publicación de Obras Civiles hasta que entre en operación el Módulo de Obras Civiles del SNII y en dicho Micrositio se definirán los mecanismos de publicación y acceso a la información.

### ANEXO ÚNICO. CAPACIDAD SUSCEPTIBLE DE UTILIZACIÓN

El presente Anexo Único describe los criterios para determinar la Capacidad Susceptible de Utilización de Ductos, Postes y Torres para el posible Acceso y Uso Compartido de Elementos de Infraestructura.

### Capacidad susceptible de utilización en ductos

#### Sección útil de un Ducto

La sección útil de un Ducto para compartir es el porcentaje del área de la sección interior total de un Ducto que puede utilizarse para instalar nuevos cables o subductos.

Se establece como sección útil de un Ducto para posible compartición el 80% de la Capacidad del mismo, por lo que se podrá determinar que no existe Capacidad Susceptible de Utilización en un Ducto para el Acceso y Uso Compartido de Elementos de Infraestructura cuando el porcentaje de ocupación sea mayor a la sección útil establecida.

## Cálculo de Capacidad Susceptible de Utilización

Para determinar si existe Capacidad Susceptible de Utilización para posible compartición se debe considerar la sección útil del Ducto, el área interna total de un Ducto (AIT) y el área ocupada del Ducto (AO).

Para el AIT se tomarán las áreas calculadas a partir de las mediciones previstas en el capítulo 10 de la NOM-001-SEDE-2012. En caso de que dichas mediciones no sean aplicables se deberá utilizar algún probador de vía y calcular el diámetro medio, el cual será el que garantiza la Capacidad del Ducto para la instalación de Cables y con el cual se calculará el AIT a partir de la fórmula  $AIT = \pi\left(\frac{d_{\square}^2}{4}\right)$  donde (a) es el diámetro medio del probador de vía y de no ser posible esta medición, así se acuerde o lo determine el Instituto se tomara como diámetro el valor nominal presente en los planos representativos del Ducto.

El AO que contiene (n) Cables o subductos queda determinada por la suma de las áreas que ocupan los Cables y subductos que se encuentran instalados. Para el cálculo de la AO se tomarán las mediciones para estimar las áreas para Cables aislados señaladas en el capítulo 10 de la NOM-001-SEDE-2012 multiplicado por 1.27, y si no son aplicables para algún caso dichas mediciones deberán de utilizar las dimensiones reales del Cable o subducto bajo la siguiente fórmula:

Área ocupada por cables y subductos no especificados = 
$$(1.27)\frac{\pi}{4}\left[\sum_{i=1}^{n}d_{i}^{2}\right]$$

Donde:

 $d_i$ : es el diámetro de cada Cable o subducto instalados en el Ducto principal que no tienen área especificada.

Cuando el porcentaje de AO con respecto al AIT es menor al Porcentaje de la sección útil, existe Capacidad Susceptible de Utilización para posible compartición en el Ducto.



$$\left(\frac{AO}{AIT}x100\right)$$
 < Procentaje de Sección Útil

Por otro lado, cuando se quieran instalar nuevos Cables o subductos en un Ducto, se deberá calcular el área que utilizarían los (n) Cables y/o subductos entrantes, bajo las mismas premisas que el cálculo del AO.

Es decir, cuando la suma de los porcentajes del AO con respecto al AIT y área de los nuevos Cables o subductos (NC) respecto al AIT es menor o igual al porcentaje de sección útil, es factible la Instalación de NC y/o subductos si se cumple:

Factible: 
$$\left(\frac{AO}{AIT}x100\right) + \left(\frac{NC}{AIT}x100\right) \le Porcentaje de Sección Útil$$

De lo contrario, se podrá considerar que no es factible la Instalación de los NC.

No factible: 
$$\left(\frac{AO}{AIT}\right) + \left(\frac{NC}{AIT}\right) > Porcentaje de Sección Útil$$

## Capacidad susceptible de utilización en postes

El Poste tendrá Capacidad Susceptible de Utilización para posible compartición siempre que se cumplan las siguientes premisas:

- Que los Cables, Infraestructura, elementos de sujeción y/o cualquier accesorio colocado en el Poste no sobrepasen las cargas soportadas por el Poste según sus características técnicas, y
- II. La instalación de cables no resulte menor a la altura mínima de colocación.

### Altura mínima de cables

- I. La instalación del Cable sobre el Poste deberá garantizar las siguientes distancias mínimas del Cable respecto del suelo:
  - a) 4.5 metros como altura mínima cuando el cable vaya distribuido sobre banqueta, y
  - b) 5.50 metros como altura mínima en caso de que el Cable deba cruce alguna calle.
- II. La altura mínima del Cable sobre el suelo, agua o vías férreas nunca serán menores a las indicadas en la NOM-001-SEDE-2012 para "conductores para comunicación".

# Capacidad susceptible de utilización en torres

Las Torres tendrán Capacidad Susceptible de Utilización para posible compartición siempre que se cumplan las siguientes premisas:

- Espacio vertical y horizontal en Torre suficiente para colocar los sistemas radiantes;
- Espacio en piso suficiente que permita la colocación e instalación de los elementos de la infraestructura que servirá para la prestación de servicios de telecomunicaciones y radiodifusión, y
- III. Que la colocación de elementos de infraestructura en la Torre no comprometa la Capacidad de carga de la misma.

### **ACUERDO**

**PRIMERO.**- Se aprueban y emiten los "LINEAMIENTOS PARA EL DESPLIEGUE, ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN".

**SEGUNDO.-** Publíquense en el Diario Oficial de la Federación los "LINEAMIENTOS PARA EL DESPLIEGUE, ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN".



TERCERO.- Los "LINEAMIENTOS PARA EL DESPLIEGUE, ACCESO Y USO COMPARTIDO DE INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES Y RADIODIFUSIÓN", entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

El Comisionado Presidente, Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar.- Rúbrica.- El Comisionado, Mario Germán Fromow Rangel.- Rúbrica.- El Comisionado, Adolfo Cuevas Teja.- Rúbrica.- El Comisionado, Javier Juárez Mojica.- Rúbrica.- El Comisionado, Arturo Robles Rovalo.- Rúbrica.- El Comisionado, Sóstenes Díaz González.- El Comisionado, Ramiro Camacho Castillo.

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su XXXII Sesión Ordinaria celebrada el 4 de diciembre de 2019, en lo general por unanimidad de votos de los Comisionados Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Mario Germán Fromow Rangel, Adolfo Cuevas Teja, Javier Juárez Mojica, Arturo Robles Rovalo, Sóstenes Díaz González y Ramiro Camacho Castillo.

En lo particular, el Comisionado Javier Juárez Mojica manifiesta voto en contra del artículo 9, fracción II, inciso a) de los Lineamientos.

En lo particular, el Comisionado Adolfo Cuevas Teja manifiesta voto en contra de los Resolutivos Primero, Segundo y Tercero, en lo relativo al acceso y uso compartido de infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión; así como de los artículos 2, 3, fracciones I, IV, VIII, XVII, XVIII, XIX y XX, 5, 6, 7, 8 y 9, fracciones I y II, incisos a) y b), 19, por lo que hace al plazo de tres años, 20, 21, 22 y 23, fracciones I y II, 24, 25, 26, 27, 28 y 29, así como del Anexo Único de los Lineamientos.

Lo anterior, con fundamento en los artículos 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto y vigésimo, fracción I de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 7, 16, 23, fracción I y 45 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 1, 7, 8 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/041219/839.

El Comisionado Sóstenes Díaz González previendo su ausencia justificada a la Sesión, emitió su voto razonado por escrito, en términos de los artículos 45, tercer párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8, segundo párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

El Comisionado Ramiro Camacho Castillo asistió, participó y emitió su voto razonado en la Sesión, mediante comunicación electrónica a distancia, en términos de los artículos 45, cuarto párrafo de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión, y 8, tercer párrafo del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

