

# MEJORES PRÁCTICAS RELACIONADAS CON EL ORDENAMIENTO DE CABLEADO DE PROVEEDORES DE SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES<sup>1</sup>

## **PREÁMBULO**

El presente documento refiere, de manera enunciativa, las mejores prácticas relacionadas con el reordenamiento de cableado aéreo de proveedores de servicios de telecomunicaciones y que contemplan mecanismos de colaboración y/o acuerdos de concertación industria – gobierno, sin la generación o emisión de normas de carácter general para regular dichas modalidades, a fin de propiciar la coordinación en el espacio público entre los actores del ecosistema de las telecomunicaciones.

#### I. INTRODUCCIÓN

El Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) tiene conocimiento de la existencia de diversas iniciativas de autoridades locales (alcaldías y municipios), a través de las cuales se pretende llevar a cabo el retiro o soterramiento de aquella infraestructura pasiva aérea existente perteneciente a prestadores de servicios de telecomunicaciones (cableado), así como de otros operadores de servicios públicos (agua potable, gas, electricidad), a fin de instalarla de manera subterránea (soterramiento).

Dada la complejidad y los costos asociados al reordenamiento y soterramiento, es imperativa la coordinación a través de mecanismos de múltiples partes interesadas, con la finalidad de dar cauce al legítimo objetivo de favorecer el entorno urbano, tanto en términos estéticos como de seguridad de los habitantes.

En esta materia, se han identificado experiencias exitosas de colaboración en el país que han dado lugar al reordenamiento de infraestructura en beneficio de las y los ciudadanos, y de las que se pueden extraer recomendaciones que permitan cumplir con los objetivos planteados.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> El contenido de este documento no prejuzga sobre el ejercicio de las atribuciones de otras instancias o del propio Instituto Federal de Telecomunicaciones, en el ámbito de sus competencias.

Versión 1 (04 de octubre de 2022); documento susceptible de actualización. Elaboración: Oficina del Comisionado Javier Juárez Mojica, Instituto Federal de Telecomunicaciones. Versión 4 (11 de enero de 2024).



## Elementos a considerar: tiempos y costos.

Tomando en consideración los trabajos de soterramiento que se han implementado a nivel internacional, y de acuerdo con estudios realizados por la Cámara Nacional de la Industria Electrónica de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información (CANIETI), la Asociación Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL), y la Asociación de Internet MX (AIMX), el soterramiento de infraestructura de servicios de telecomunicaciones implica periodos largos y costos elevados, aproximadamente 10 veces más que los costos de despliegue de infraestructura aérea, ya que para ello se requiere:

- 1. Elaboración de un plan o programa para el desarrollo de los trabajos;
- 2. Preparación de los espacios en donde se albergarán los cables de manera subterránea;
- 3. Otorgamiento de permisos correspondientes a la autoridad local, de manera expedita y con un costo transparente y razonable;
- Cierres eventuales a la circulación, a fin de evitar posibles accidentes a transeúntes que circulan por la zona, ya sea a pie, en bicicleta, motocicletas o cualquier otro vehículo automotor;
- 5. Intervención de todos los concesionarios de servicios de telecomunicaciones (e idealmente de otros servicios públicos) involucrados en las zonas o polígonos objeto de los trabajos de soterramiento o reordenamiento, para evitar eventuales interrupciones respecto de los servicios que brindan;
- 6. Implementación de acciones para no afectar a otros prestadores de servicios esenciales (p.ei. aqua potable, aas natural);
- 7. Estudios del subsuelo, a fin de prever la capacidad disponible y evitar afectaciones a otros servicios (p.ej. transporte público subterráneo -metro-, luz, agua y gas natural);
- 8. Estudios de impacto ambiental, así como sobre la generación y gestión de residuos, y
- 9. Estimación de costos para los usuarios de los servicios, quienes tendrán que incurrir en inversiones importantes para adaptar las instalaciones al interior de los inmuebles (casa habitación, comercial o de oficina) una vez que se tenga el ducto con los servicios listos para su conexión, especialmente tratándose de construcciones con cierta antigüedad.

Dada la complejidad de estos elementos se estima que, en su caso, los trabajos de soterramiento deben ser resultado de un esquema concertado con las partes interesadas, programado con fases o etapas progresivas y que se implementen para proyectos de construcción futuros para la prestación de los servicios (no sólo telecomunicaciones, sino también luz, agua, gas). Lo anterior, permite contribuir al necesario despliegue de



infraestructura y evita impactar negativa y repentinamente en el costo de los servicios de telecomunicaciones para los usuarios.

## II. CONSIDERACIONES JURÍDICAS

En el diseño e implementación de cualquier esquema de colaboración en esta materia, es necesario considerar aspectos jurídicos relevantes como el marco legal aplicable y las autoridades competentes.

El artículo 115, fracción V, inciso a), de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución) dispone que es facultad de los municipios formular, aprobar y administrar los planes de desarrollo urbano municipal y la zonificación, en los términos de las leyes federales y estatales.

Por su parte, la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano, de observancia general en todo el territorio nacional, tiene por objeto, entre otros, establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, para la planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional, así como fijar los criterios para que, en el ámbito de sus respectivas competencias, exista una efectiva congruencia, coordinación y participación entre ellas.

Esta ley define al **desarrollo urbano** como el proceso de planeación y regulación de la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, entendiendo el mejoramiento como la acción tendiente a reordenar, renovar, consolidar y dotar de infraestructura, equipamientos y servicios a las zonas de un centro de población de incipiente desarrollo, subutilizadas o deterioradas física o funcionalmente (artículo 3, fracciones XIII y XXIV).

Aunado a lo anterior, dicha Ley dispone en su artículo 7 que las atribuciones en materia de planeación, así como de ordenamiento territorial, asentamientos humanos, desarrollo urbano y desarrollo metropolitano, serán ejercidas de manera concurrente por la Federación, las entidades federativas, los municipios y las Demarcaciones Territoriales, en el ámbito de la competencia que les otorga la Constitución y esa Ley, así como a través de los mecanismos de coordinación y concertación que se generen.



En consecuencia, la facultad de planeación y regulación en materia de desarrollo urbano no puede entenderse como ilimitada y exclusiva, sino que se encuentra sujeta a las limitaciones, formalidades y facultades que otorgan las leyes federales a otras autoridades. Así, por ejemplo, el artículo 73, fracción XVII, de la Constitución establece que el Congreso de la Unión tiene facultades para dictar leyes sobre vías generales de comunicación.

Por su parte, la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión (LFTR), ordenamiento que tiene por objeto regular, entre otras cosas, el uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes públicas de telecomunicaciones, el acceso a la infraestructura activa y pasiva, la prestación de los servicios públicos de interés general de telecomunicaciones y radiodifusión y la convergencia entre éstos, señala en su artículo 4 que, para efectos de dicha Ley, son vías generales de comunicación el espectro radioeléctrico y las redes públicas de telecomunicaciones.

Asimismo, establece en lo conducente, que las vías generales de comunicación, la obra civil y los derechos de paso, uso o vía, asociados a las redes públicas de telecomunicaciones son de jurisdicción federal, y que la instalación, operación y mantenimiento de la infraestructura destinada al servicio de dichas redes públicas de telecomunicaciones, estarán sujetas exclusivamente a los Poderes Federales, debiendo respetarse las disposiciones estatales, municipales y del Distrito Federal (actualmente Ciudad de México), que resulten aplicables en materia de desarrollo urbano. Además, que el Ejecutivo Federal, los Estados, los Municipios y el Gobierno del Distrito Federal (actualmente 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 que en ningún caso se podrá restringir la instalación de infraestructura de telecomunicaciones (artículo 5).

La LFTR también establece en el artículo 7 que el Instituto tiene a su cargo, entre otras cosas, la regulación, promoción y supervisión, del uso, aprovechamiento y explotación de las redes públicas de telecomunicaciones y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como el acceso a la infraestructura activa y pasiva.

Acorde con lo anterior, el IFT tiene la atribución para emitir lineamientos de carácter general para el acceso y, en su caso, uso compartido de infraestructura activa y pasiva, así como para el despliegue de la infraestructura de telecomunicaciones y radiodifusión (artículo 15,



fracciones XI y XLV, de la LFTR). Por ello, en el año 2020 emitió los *Lineamientos para el Despliegue, Acceso y Uso Compartido de Infraestructura de Telecomunicaciones y Radiodifusión*, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 15 de enero de 2020, los cuales tienen por objeto promover el despliegue de infraestructura asociado a redes públicas de telecomunicaciones, entre otros; 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, fraccionamientos o cualquier otro inmueble, con el fin de promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones y la radiodifusión y la provisión de dichos servicios en condiciones de competencia y libre concurrencia.

Por otra parte, es importante señalar que en 2018 la Comisión Reguladora de Energía (CRE) emitió el Acuerdo por el cual expide las *Disposiciones Administrativas de Carácter General* para permitir a los Prestadores de Servicios de la Industria de Telecomunicaciones el acceso a las instalaciones y derechos de vía del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), en adelante el "Acuerdo de la CRE", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 29 de octubre de 2018, conforme al cual el acceso a las instalaciones y derechos de vía debe realizarse sin poner en riesgo la seguridad y continuidad del SEN² y se formalizará a través de la celebración de un contrato entre las partes, de acuerdo con el modelo previsto en las propias Disposiciones emitidas por la CRE.

De lo anterior se desprende que las autoridades locales tienen facultades para administrar y emitir disposiciones en materia de desarrollo urbano, pero dichas facultades no son ilimitadas y precisan la colaboración e intervención de otras autoridades competentes, tal como lo señaló la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación en la siguiente tesis:

"PLANES DE DESARROLLO URBANO Y ZONIFICACIÓN. LA FACULTAD OTORGADA A LOS MUNICIPIOS PARA FORMULARLOS Y APROBARLOS DENTRO DE SUS JURISDICCIONES TERRITORIALES, CONFORME AL ARTÍCULO 115, FRACCIÓN V, INCISO A), DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ver, por ejemplo, el Transitorio Décimo: La Comisión realizará la revisión desde el punto de vista técnico, con el apoyo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y el Proveedor, respecto de las opciones y medidas de reforzamiento con el objetivo de incrementar el límite de peso establecido de 1,000 kg/km, para que, en su caso, se modifiquen estas Disposiciones a fin de incluir esas medidas.



# UNIDOS MEXICANOS, NO DEBE AFECTAR LA PRESTACIÓN DE UN SERVICIO PÚBLICO CONCESIONADO, COMO EL DE TELECOMUNICACIONES<sup>3</sup>.

El artículo 28 constitucional prevé la posibilidad de que, atendiendo al interés general, la explotación, uso y aprovechamiento de bienes del dominio de la Federación (como lo es el espectro radioeléctrico) y los servicios públicos (como lo son la telefonía móvil celular de radiolocalización especializada de flotillas), pueda concesionarlos el Estado a los particulares, a fin de que los servicios se presten con mejores precios y calidad, y al mismo tiempo se cubra la demanda del público por dichos servicios. Por su parte, el Tribunal en Pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha sostenido que las acciones de formulación, aprobación y administración de planes de desarrollo urbano municipal, previstas en el inciso a) de la fracción V del artículo 115 de la Ley Suprema, <u>deben entenderse sujetas a los lineamientos y formalidades</u> establecidos en las leves federales y estatales en la materia, <u>y nunca como</u> un ámbito exclusivo y aislado del Municipio sin posibilidad de hacerlo congruente con la planeación realizada en los otros dos niveles de gobierno. En este sentido, se viola el artículo 16, en relación con el 28, ambos de la Constitución General de la República, cuando la utilización del suelo para efecto de la instalación de antenas de telefonía celular se encuentra deficientemente regulada, al imponerse a través del Plan Director de Desarrollo Urbano de un Municipio una prohibición tan amplia que llegue a afectar la prestación de un servicio público concesionado, en detrimento de la utilización social de los bienes que ordena esa norma de la Constitución. Lo anterior, en tanto que la facultad de los Municipios para formular y aprobar los planes de desarrollo urbano y zonificación dentro de sus jurisdicciones territoriales no puede entenderse en el sentido de que pueda afectar la prestación de un servicio público como el de telecomunicaciones, ya que es necesario que al ejercer sus facultades pondere y tome en cuenta las necesidades que, entre otras, requieren los operadores de telefonía celular, los cuales tienen concesionado el espectro radioeléctrico que constituye un bien de dominio de la Nación.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Registro digital: 2000259, Instancia: Segunda Sala. Décima Época. Materia{s}: Constitucional, Tesis: 2º. II/2012 (10a.), Fuente: Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta., Libro V. Febrero de 2012, Tomo 2, página 1699, Tipo: Aislada. Disponible en: <a href="https://sif2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2000259">https://sif2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2000259</a>



Amparo en revisión 681/2011. Comunicaciones Nextel de México, S.A. de C.V. y otra. 23 de noviembre de 2011. Cinco votos. Ponente: Sergio Salvador Aguirre Anguiano. Secretaria: Erika Francesca Luce Carral."

(Énfasis añadido).

Cabe resaltar que el Acuerdo de la CRE, impone ciertas obligaciones a los prestadores de servicios de telecomunicaciones para el **retiro de cables en desuso**<sup>4</sup>, señalando por ejemplo, en el artículo quinto transitorio, en síntesis, lo siguiente:

- i) Que, los Prestadores de servicios públicos de la industria de telecomunicaciones<sup>5</sup> que cuenten con contrato vigente, tendrán un plazo de hasta de 12 meses, contados a partir de la entrada en vigor del Acuerdo<sup>6</sup>, para retirar los cables de reserva, cables y accesorios en desuso y publicidad que a la fecha hubieren colocado en las instalaciones y derechos de vía del SEN que no cumplan con los lineamientos, manuales, procedimientos y demás disposiciones aplicables o con el dictamen técnico emitido en su momento por el Proveedor correspondiente.
- ii) Que dentro del mismo plazo de 12 meses, los Prestadores que hubieren instalado equipos, cables, elementos activos y pasivos o antenas de telecomunicaciones sin contar con autorización o el contrato respectivo, deberán regularizar su situación jurídica, mediante la obtención de los contratos o autorizaciones correspondientes, bajo las condiciones previstas en el referido Acuerdo.
- Los Prestadores contarán con un plazo de hasta 24 meses a partir de la entrada en vigor de las presentes disposiciones, para regularizar sus equipos, cables, elementos activos y pasivos o antenas de telecomunicaciones, en caso de que los mismos hubieren sido instalados sin cumplir con los lineamientos, manuales, procedimientos y demás disposiciones aplicables o con el dictamen técnico emitido, en su momento, por el Proveedor correspondiente.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> De conformidad con el artículo 5, fracción II, del Acuerdo de la CRE, **son cables en desuso**: Aquellos cables que no realizan funcionalidad actual alguna para la conducción de servicios públicos de telecomunicaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De conformidad con el artículo 5, fracción XII, del Acuerdo de la CRE, son Prestadores de Servicios Públicos de Telecomunicaciones: Las personas físicas o morales que cuenten con una concesión o permiso expedido por autoridad competente para prestar el servicio público de telecomunicaciones; o bien, las personas físicas o morales que construyan o instalen infraestructura para prestar el servicio público de telecomunicaciones y que cuenten con un contrato para la construcción de esa infraestructura respecto de una ruta solicitada celebrado con un concesionario o permisionario de servicios de telecomunicaciones.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> De conformidad con el Acuerdo Quinto, entró en vigor el 01 de enero de 2019.



Asimismo, se estableció que, una vez transcurridos los plazos señalados en los párrafos que anteceden sin que los Prestadores hubieren cumplido las obligaciones correspondientes a cada plazo, el Proveedor<sup>7</sup> podrá retirar la infraestructura, equipos, cables, y elementos correspondientes sin ninguna responsabilidad y aplicar las sanciones que correspondan.

Igualmente señala dicho artículo que, para asegurar el cumplimiento de lo establecido en los párrafos anteriores, dentro de los 30 días hábiles siguientes a la entrada en vigor del Acuerdo de la CRE, el Proveedor deberá presentar a esa Comisión un programa de trabajo con acciones definidas y fechas específicas de cumplimiento.

#### III. EXPERIENCIAS EXITOSAS DE REORDENAMIENTO

El Instituto tiene conocimiento de que algunas autoridades, en colaboración con la industria, han llevado a cabo exitosamente trabajos de ordenamiento y limpieza del espacio público ocupado por infraestructura de telecomunicaciones.

En el caso de la **Alcaldía de Coyoacán**, en la Ciudad de México, el proyecto de ordenamiento y limpieza se llevó a cabo en el Centro Histórico de dicha alcaldía comprendiendo varias ubicaciones como el Jardín Hidalgo, Fuente de los Coyotes, Parque de la Conchita, calle Ignacio Allende, Aguayo, Centenario, entre otros, mientras que en la de **Álvaro Obregón**, se realizó en calles de las colonias Tlacopac, Campestre, San Ángel y Progreso Tizapán. En el caso del **Municipio de Puebla**, en el estado de Puebla, se realizaron en el Centro Histórico de la ciudad, comprendiendo ubicaciones como El Carmen, Santiago y Santiago-Sebastián<sup>8</sup>.

Adicionalmente, las Alcaldías de Azcapotzalco y Miguel Hidalgo acordaron la suscripción de convenios de colaboración con la CANIETI y ANATEL, con el acompañamiento del IFT, lo que permitió formalizar los trabajos de reordenamiento resultando, en el caso de Azcapotzalco, en el retiro de más de 10 mil metros de cable en desuso<sup>9</sup>. Cabe resaltar que, el 10 de julio de

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> De conformidad con lo previsto en el Artículo 5, fracción XIII, del Acuerdo de la CRE, **son Proveedores**: Los Contratistas, así como los Transportistas o Distribuidores, organismos o Empresas Productivas del Estado o sus empresas productivas subsidiarias, que presten el Servicio Público de Transmisión y Distribución de Energía Eléctrica.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Otros casos de éxito documentados por concesionarios son: Av. Presidente Masaryk; Torre Mítikah; nuevo edificio de la Embajada de Estados Unidos; tramo de Av. Paseo de la Reforma, y tramo de Av. Chapultepec.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fuente: <a href="https://www.la-prensa.com.mx/metropoli/retiraran-en-azcapotzalco-10-mil-500-metros-de-cable-muerto-9712652.html">https://www.la-prensa.com.mx/metropoli/retiraran-en-azcapotzalco-10-mil-500-metros-de-cable-muerto-9712652.html</a>



2023, se sumó a dicha acción de reordenamiento la Alcaldía Cuauhtémoc, suscribiéndose al efecto el convenio de colaboración correspondiente.

Por otro lado, el 03 de julio de 2023, el Gobierno de la Ciudad de México suscribió con la CANIETI y ANATEL un convenio de concertación con vigencia indefinida en esta materia que, en términos generales, conlleva el establecimiento de mesas técnicas de trabajo a los tres meses del inicio de vigencia del convenio, así como en los meses de septiembre a noviembre, para formular recomendaciones para el ordenamiento, reacomodo o retiro de cables en desuso.

En ese sentido, las partes involucradas establecieron las fechas, horarios y polígonos por atender, y una vez concluidos los trabajos, los concesionarios organizados por CANIETI y ANATEL entregarán al Gobierno de la Ciudad de México un informe que comprenderá, entre otras cosas, el número de metros de cable retirado, ajustado o corregido, así como los lugares o zonas en donde se realizaron los trabajos.

Es importante mencionar que, derivado de la suscripción de dicho convenio de concertación, entre el 1° de septiembre y el 15 de diciembre de 2023, se han retirado de la vía pública más de 626,000 metros de cable en desuso, lográndose mejorar así, no solo el paisaje urbano sino también mitigar riesgos de protección civil<sup>10</sup>.

Cabe resaltar que, para la concreción de los trabajos referentes a las Alcaldías de Coyoacán, Álvaro Obregón y el Municipio de Puebla, las autoridades involucradas implementaron un esquema de trabajo en el que destacan los siguientes elementos:

1. Celebración de acuerdos de concertación, formalizados mediante la firma de minutas y reuniones de trabajo periódicas con los operadores de telecomunicaciones que contaban con infraestructura dentro de las ubicaciones objeto de ordenamiento y limpieza (polígonos). Dichas reuniones fueron organizadas por las autoridades correspondientes, esto es, la Alcaldía de Coyoacán y el Municipio de Puebla, convocando a todas las partes involucradas.

<sup>10</sup> Fuente: CDMX (dplnews.com)



Cabe resaltar que, los acuerdos de concertación se lograron sin la necesidad de generar alguna normatividad o regulación adicional.

Para el caso de la Alcaldía de Coyoacán, participaron alrededor de 10 concesionarios de servicios de telecomunicaciones, así como diversos proveedores de otros servicios públicos (p.ej. de gas natural) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE).

Por lo que toca al Municipio de Puebla, participaron 5 concesionarios de servicios de telecomunicaciones, así como proveedores de otros servicios públicos como el caso de CFE y el Sistema Operador de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillado de Puebla.

- 2. **Determinación de polígonos** o zonas específicas a ser intervenidas.
- 3. Calendarización de los trabajos de ejecución de obra, en la cual se señalaron los lugares en los que se efectuarían los trabajos. Asimismo, se establecieron tramos y días para la ejecución de los trabajos, así como actores participantes (concesionarios de servicios de telecomunicaciones, prestadores de otros servicios e instituciones públicas).
- 4. Coordinación de los trabajos por parte de la autoridad, a fin de verificar su desarrollo a lo largo del proceso. Se realizaron recorridos conjuntos, previamente programados, con los concesionarios de servicios de telecomunicaciones y otros prestadores de servicios.
- 5. **Intervención para el acondicionamiento de la vía pública** para los trabajos de ordenamiento y limpieza del espacio público. Se desarrollaron diversas actividades como:
  - Retiro de cables de telecomunicaciones sin servicio y en desuso. Para tal efecto, las empresas identificaron previamente el cableado objeto de intervención.
  - Reacomodo de cables, para lo cual se verificaron los cables que sí brindaban servicios y, en su caso, se reacomodaron y, en otros casos, se corrigió la altura y tensión de las catenarias correspondientes.



- Cierres a la circulación con acompañamiento de las autoridades, tanto peatonal como vehicular, mientras se implementaban los trabajos de ordenamiento y limpieza del espacio público.
- Retiro de bienes mostrencos, por ejemplo, vehículos automotores abandonados y cualquier otro bien que obstaculizaba el desarrollo de los trabajos.
- Poda de árboles, esto es, cortes de aquellas ramas que impactaban en el entorno urbano del espacio público e interferían con la infraestructura de telecomunicaciones.
- 6. Emisión de comunicados por parte de las autoridades, a fin de dar a conocer a la sociedad el avance de los trabajos y los logros obtenidos. En el caso de Puebla, se realizaron publicaciones a través de periódicos locales y en el caso de Coyoacán, a través de videos en redes sociales.

#### IV. RECOMENDACIONES

A fin de apoyar el legítimo interés de favorecer el entorno urbano y de velar por la seguridad de sus habitantes sin generar barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones (y, por ende, a la conectividad), se comparten las siguientes recomendaciones relativas al reordenamiento y, en el mediano o largo plazo, al soterramiento, a partir de las experiencias exitosas a que se ha hecho mención:

- Establecer mecanismos de colaboración y/o acuerdos de concertación entre autoridades competentes (entre ellas el IFT, la Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes -SICT-, la CRE, CFE y posiblemente Caminos y Puentes Federales -CAPUFE-) y todos los concesionarios involucrados (incluyendo otros prestadores de servicios distintos al de telecomunicaciones) para realizar los trabajos de reordenamiento de manera coordinada.
- 2. Que los concesionarios de servicios de telecomunicaciones y otros prestadores de servicios públicos, en coordinación con las autoridades competentes, lleven a cabo, en un primer momento, la **identificación tanto de polígonos como de infraestructura pasiva** existente que puedan ser objeto de reordenamiento.



- 3. Llevar a cabo **reuniones de trabajo** periódicas entre autoridades, concesionarios y/o prestadores de otros servicios, a fin de acordar un **calendario de trabajo** y verificar sus avances. Dicho calendario podría incluir, al menos:
  - a. Retiro de cables sin servicio y en desuso.
  - b. Reacomodo de cables en uso.
  - c. Cierres a la circulación con acompañamiento de autoridades.
  - d. Protocolo para garantizar la continuidad en la prestación de los servicios ante las posibles afectaciones que el reordenamiento pudiera ocasionar, así como para prever alternativas o medidas emergentes, en caso de que ocurra algún evento que afecte los servicios.
  - e. Retiro de bienes mostrencos que obstaculicen los trabajos.
  - f. Poda de árboles.
- 4. Coordinación de los trabajos por parte de la autoridad, a fin de verificar su desarrollo a lo largo del proceso.
- 5. **Comunicación social**, para informar a la población del calendario de trabajo, los polígonos o zonas de intervención y los resultados obtenidos.
- 6. Elaboración de estudios del subsuelo (capacidades, costos y servicios involucrados) en zonas específicas que permitan desarrollar un programa de trabajo a largo plazo, a fin de que, en su caso, los planes de soterramiento de cualquier infraestructura puedan desarrollarse de manera programada, paulatina y no se sacrifique el desarrollo de nuevos proyectos, de nuevas tecnologías (como redes de quinta generación); o bien, impacten en los costos de los servicios de telecomunicaciones en perjuicio de los usuarios.
- 7. **Promover la homologación normativa** que regula el despliegue de infraestructura aplicable a todos los órdenes de gobierno, a fin de eliminar obstáculos con los que los prestadores del servicio de telecomunicaciones se encuentran para el despliegue de ésta.



8. **Participación ciudadana** a través de las quejas que formulen los habitantes de la zona a las autoridades municipales, lo que puede constituir un criterio para priorizar los trabajos en determinados polígonos o zonas específicas con el mayor número de reportes.

Ejemplo de ello es el municipio de San Pedro Garza García, en Nuevo León, en donde la ciudadanía realiza su denuncia vía *chatbot*, acompañando, al efecto, imágenes del cableado aéreo que se encuentra en desuso o en desorden. El municipio realiza la georreferencia de las calles o zonas, y procede a intervenir aquellas que tienen el mayor número de incidencia de quejas o reportes. En lo que va del año 2023 en dicho municipio se han retirado aproximadamente 45,349 metros de cable en desuso.

De manera similar, en el contexto de la firma del convenio de colaboración entre el gobierno de la Ciudad de México y la industria representada por la CANIETI y ANATEL, la Agencia Digital de Innovación Pública (ADIP) dio a conocer que los ciudadanos podrán denunciar los cables sueltos y los riesgos a través del Sistema Unificado de Atención Ciudadana (SUAC), la AppCDMX y Locatel.