

V. *Las telecomunicaciones*

Las telecomunicaciones constituyen uno de los sectores más dinámicos de las sociedades modernas. Este sector es objeto de continuos cambios tecnológicos que aumentan la capacidad de transmitir más información, con mayor rapidez y calidad. Las telecomunicaciones aumentan día con día su importancia y representan, sin exagerar, la llave del futuro. Por ello, sin una infraestructura y una regulación que responda a los retos de la innovación tecnológica, a una realidad que implica la globalización del sector y que asegure condiciones de competencia adecuadas, ningún país puede razonablemente esperar abrir sus ventanas al futuro.

La regulación de las telecomunicaciones representa dificultades mayores pues, aunque con ciertos matices, se reconoce que la prestación de estos servicios genera monopolios naturales.⁷³ Lo anterior explica en parte por qué muchos Estados se reservaban su prestación. Sin embargo, los avances tecnológicos (*i.e.* las redes de microondas, la telefonía celular o el cable de fibra óptica) modificaron este panorama. De este modo, un número importante de países privatizó el sector (*i.e.* Estados Unidos, Gran Bretaña, Chile). Sin embargo, una privatización sin la regulación adecuada puede producir efectos contraproducentes. Esto obligó a plantear una disyuntiva de difícil solución en materia de telecomunicaciones. Por una parte es necesaria una regulación flexible que permita incorporar con relativa facilidad los cambios tecnológicos, que asegure la prestación universal del servicio y evite el monopolio. Por otra, se requiere crear condiciones de certidumbre que permita la inversión privada en el sector.

En México, la regulación de las telecomunicaciones sufrió recientemente modificaciones sustantivas. En primer lugar, en 1990 se privatizó la empresa estatal Telmex. Esta controvertida acción permitió la inversión privada nacional y extranjera en el sector y, sujeto a las condiciones del título de concesión, rompió el monopolio en el servicio de larga distancia permitiendo la competencia en ese servicio a partir de 1996. Las negociaciones del TLCAN incluyeron un capítulo de telecomunicaciones, pionero en su género, que estableció las bases para el acceso y la interconexión de los sistemas de telecomunicaciones en América del Norte.⁷⁴ En

⁷³ Existen monopolios naturales en aquellos sectores de la economía en los que el costo de ofrecer determinado volumen de producción es menor si lo ofrece una sola empresa que si lo hacen varias.

⁷⁴ Véase Hugo Concha Cantú, "Mexico. Free Trade and the Growth of Telecommunication", en *American Journal of International Law*, vol. 11, núm. 4.

1995, una reforma constitucional modificó el artículo 28 respecto del régimen aplicable a los satélites de telecomunicación; antes considerados estratégicos y por ello reservados en exclusiva al Estado, con la reforma los satélites se consideran ahora un “área prioritaria” que admite la inversión extranjera. En fin, como corolario a estas modificaciones, el 7 de junio de 1995 se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* la Ley Federal de Telecomunicaciones (LFT) la cual deroga la vetusta e inadecuada regulación de la Ley de Vías Generales de Comunicación (LVGC), para establecer un marco normativo que, aunque no exento de problemas, actualiza en forma notable la legislación mexicana en la materia.

La LFT regula fundamentalmente el aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes de telecomunicaciones y la comunicación vía satélite. Antes de examinar cada uno de estos rubros conviene precisar algunos de los criterios generales de esta ley.

En primer lugar, y en congruencia con los principios contenidos principalmente en los artículos 27 y 28 constitucionales, la LFT confirma la rectoría del Estado en materia de telecomunicaciones y el dominio que éste ejerce sobre el espacio radioeléctrico y las posiciones orbitales asignadas por los convenios internacionales en la materia a México (art. 2). Los servicios públicos de telégrafos y radiotelegrafía están, de conformidad con el artículo 28 constitucional, reservados al Estado (art. 9).

Un segundo aspecto es que el espectro radioléctrico, las redes de telecomunicación y los sistemas de telecomunicación vía satélite, son considerados vías generales de comunicación⁷⁵ (art. 4). Por ello, tanto las vías como los servicios que a través de ella se presten, están sujetos a la jurisdicción federal (arts. 5 y 6). Un aspecto novedoso de esta ley es que permite expresamente que los particulares puedan someterse a un procedimiento arbitral para dirimir algunas controversias (art. 6).

Finalmente, el artículo 7 señala sus objetivos, entre los que destacan: promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones, asegurar la rectoría del Estado en la materia; fomentar la sana competencia entre los prestadores de servicios de comunicaciones y promover una adecuada cobertura social.

EL ESPECTRO RADIOELÉCTRICO

La Ley Federal de Telecomunicaciones define el espectro radioeléctrico como “el espacio que permite la propagación sin guía artificial de ondas electromagnéticas cuyas bandas de frecuencia se fijan convencionalmente por debajo de los 3 000 gigahertz” (art. 3).

⁷⁵ El artículo 5 párrafo segundo de la LFT establece que la instalación, operación y mantenimiento del cableado y equipo destinado al servicio de las redes públicas de telecomunicaciones se considera de interés público.

El espectro se divide en cinco tipos: el de uso libre, utilizable por el público en general sin necesidad de concesión, permiso o registro; el de usos determinados, concesionable mediante licitación pública; el oficial, destinado para uso exclusivo de los gobiernos federal, estatal y municipal mediante asignación directa; el de usos experimentales, que permite comprobar la viabilidad técnica y económica de tecnologías, la experimentación científica y las pruebas temporales de equipo, otorgado mediante concesión directa e intransferible; y el reservado, que incluye bandas de frecuencia que no pueden ser asignadas ni concesionadas. Para usar, aprovechar o explotar una banda del espectro de usos determinados o de usos experimentales se requiere de una concesión expedida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (art. 10, LFT).

Las concesiones sólo pueden ser otorgadas a personas físicas o morales mexicanas. La participación de inversión extranjera está limitada al 49 %. Existen dos excepciones a este porcentaje. La primera para la telefonía celular en el que, previa resolución favorable de la Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras, la participación de capital extranjero puede ser mayor. La segunda en materia de servicios de radiodifusión y de radio y televisión (excepto cable) en los que, por estar reservadas a mexicanos o sociedades mexicanas con cláusula de exclusión de extranjeros, no se admite la inversión extranjera directa o indirecta (art. 12, LFT y 6 de la Ley de Inversión Extranjera).

La explotación del espectro radioeléctrico tiene un valor económico muy significativo. La LFT no contiene una definición clara en relación con este aspecto, pues se limita a señalar que el Estado se reserva el derecho de pedir una contraprestación económica por el otorgamiento de una concesión (art. 14), y deja a la completa discrecionalidad de la autoridad determinar las situaciones en que se pedirá y el monto de dicha contraprestación.

Las concesiones sobre las bandas de frecuencia de uso determinado se otorgarán mediante licitación pública. La Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT) debe publicar periódicamente las bandas con modalidades de uso y coberturas que serán licitadas. Además, los particulares pueden solicitar que se liciten bandas de frecuencia distintas de las contempladas en el programa. El artículo 16 de la LFT establece las condiciones en que se realizará la licitación pública, incluyendo los requisitos que deben cumplir los interesados y los criterios que se utilizarán para seleccionar al ganador.⁷⁶ Por su parte, el artículo 18 de la misma ley determina el contenido del título de concesión.

Las concesiones se otorgan por un plazo hasta de 20 años prorrogables por plazos iguales a los originalmente otorgados, siempre y cuando el concesionario cumpla con sus obligaciones y acepte, cuando sea el caso, nuevas condiciones que establezca la SCT (art. 20).

⁷⁶ Los criterios establecidos son muy generales y no especifican la forma en que deben llevarse a cabo las licitaciones. Sin embargo, la SCT publicó un documento denominado "Asignación de Concesiones de Espectro Radioeléctrico por Medio del Método de Subastas. Invitación a Comentarios" en el cual examina la experiencia internacional y propone su aplicación en México.

Las concesiones de bandas de frecuencias para usos experimentales se otorgan por un plazo de hasta dos años. El concesionario debe cubrir los mismos requisitos para obtener una concesión que para operar una red pública de telecomunicación. Esta situación es poco justificable pues somete a los mismos requisitos a dos tipos distintos de concesionarios respecto de bandas cuyo uso y condiciones de explotación son muy distintas en uno y otro caso.

En ciertas circunstancias, tales como las relativas a la seguridad nacional, la introducción de nuevas tecnologías o el cumplimiento de tratados internacionales, la SCT puede cambiar o rescatar una frecuencia. En estos casos, la ley le otorga facultades para otorgar directamente al concesionario afectado nuevas bandas en las que pueda prestar los servicios que prestaba antes del cambio o rescate de la frecuencia (art. 23, LFT).

LAS REDES PÚBLICAS DE TELECOMUNICACIONES

Una red de telecomunicaciones se define como “un sistema integrado por medios de transmisión, tales como canales o circuitos que utilicen bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico, enlaces satelitales, cableados, redes de transmisión eléctrica o cualquier otro medio de transmisión, así como, en su caso, centrales, dispositivos de conmutación o cualquier equipo necesario” (art. 3, LFT). Una red de telecomunicaciones puede ser pública o privada. La diferencia principal reside que, en el primer caso, se explotan de manera comercial servicios de telecomunicaciones, mientras que en el segundo se limitan sólo a satisfacer necesidades específicas de personas privadas.

Para poder instalar, operar o explotar una red pública es necesario obtener una concesión que se otorgará hasta por un plazo de 30 años prorrogables. Para obtener la concesión se debe presentar ante la SCT una solicitud que contenga, entre otros elementos, los servicios que se desean prestar, las especificaciones técnicas, los programas de inversión, cobertura y la calidad de los servicios (art. 24). La SCT cuenta con 120 días para evaluar la solicitud, al término de los cuales puede otorgar la concesión; un extracto de la misma debe publicarse en el *Diario Oficial de la Federación* (arts. 24 y 25).

Puesto que las redes públicas de telecomunicación son las “carreteras” mediante las cuales circula la información y sus servicios asociados, sus concesionarios están sujetos a un número de obligaciones específicas contenidas en los artículos 41 a 49 de la LFT. La característica principal de estas redes es que deben tener un diseño de arquitectura abierto; es decir, han de permitir la interconexión e interoperabilidad para hacer posible que, por medio de ellas, operen otros prestadores de servicios de telecomunicaciones, de manera no discriminatoria y estableciendo una sana competencia entre los concesionarios.

Para lograr lo anterior la ley establece tres principios. El primero, cuya aplicación corresponde a la SCT, es asegurar que las redes públicas sean abiertas desde el punto de vista técnico (art. 41). El segundo, obligación de los concesionarios, es permitir,

mediante un convenio cuyo contenido está precisado en el artículo 43 de la misma ley, la interconexión de sus redes en un plazo no mayor de 60 días a que un tercero la solicite. En caso que las partes no logren un acuerdo sobre las condiciones de la interconexión, la SCT debe intervenir para resolver en un plazo de 60 días adicionales las condiciones que no hayan podido acordarse (art. 42). El tercer principio es la prohibición expresa para que los concesionarios de las redes públicas puedan, por sí mismos o a través de subsidiarias o filiales, atribuirse condiciones técnicas, económicas o materiales más favorables que las que otorgan a otros prestadores de servicios (arts. 44 y 45).

Otro aspecto regulado en la ley es la interconexión de las redes públicas con las redes extranjeras. Esto se hará mediante convenios entre las partes interesadas, previa aprobación expresa de la SCT, la cual tiene facultades en ciertas hipótesis (*i.e.* que los convenios perjudiquen al país en general o los intereses de los usuarios u otros concesionarios), para establecer modalidades a dichos convenios.

Finalmente el artículo 50 establece condiciones especiales para asegurar la cobertura social de las redes públicas de telecomunicaciones. Lo anterior tiene el propósito de asegurar que exista acceso a estos servicios en todo el territorio nacional.

Las redes privadas, siempre y cuando no exploten comercialmente servicios o utilicen bandas de frecuencia del espectro, pueden operar con libertad (art. 28).

Las comercializadoras de servicios de telecomunicaciones⁷⁷ pueden operar o explotar servicios mediante permiso (art. 31). Lo anterior encontraría su racionalidad en la intención de facilitar la prestación de servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, el artículo 32 de la LFT sujeta el otorgamiento de esos permisos a la presentación de una solicitud que debe cubrir los mismos requisitos que aquellos necesarios para obtener una concesión para operar una red pública, dejando a juicio de la SCT, en un plazo de 90 días, el estimar si dicha solicitud cumple a satisfacción los requisitos. Lo anterior sugiere que en la práctica no existe diferencia alguna para obtener una concesión y un permiso, pues los requisitos son los mismos.

En esta misma materia, con objeto de garantizar condiciones de competencia, salvo aprobación expresa de la SCT, el artículo 53 de la LFT prohíbe que los concesionarios de redes públicas participen en el capital de las empresas comercializadoras de telecomunicaciones.

La prestación de servicios de valor agregado⁷⁸ sólo requiere un simple registro ante la SCT. Lo anterior se justifica en la medida que este tipo de prestadores de servicios actúa a través de una red pública de telecomunicaciones.

⁷⁷ Una comercializadora de servicios de telecomunicación es “toda persona que, sin ser propietaria o poseedora de medios de transmisión, proporciona a terceros servicios de telecomunicaciones mediante el uso de capacidad de un concesionario de redes públicas de telecomunicaciones” (art. 52, LFT).

⁷⁸ Se entiende por servicios de valor agregado “aquellos que emplean una red pública de telecomunicaciones y que tienen efecto en el formato, contenido, código, protocolo, almacenamiento o aspectos similares de la información transmitida por algún usuario y que comercializan a los usuarios información adicional, diferente o reestructurada, o que implica interacción del usuario con información almacenada” (art. 3, LFT). Este tipo de servicios es cada vez más importante.

Por último, la ley establece el principio general de libertad en la fijación de las tarifas de los servicios de telecomunicaciones (art. 60). Sin embargo, prohíbe los subsidios cruzados entre concesionarios o sus empresas subsidiarias o filiales (art. 62) y permite imponer a los concesionarios, que tengan un poder sustancial en el mercado, obligaciones específicas relacionadas con sus tarifas, calidad de servicio e información (art. 63).

LA COMUNICACIÓN VÍA SATÉLITE

Hasta el 2 de marzo de 1995, fecha en que se publicó en el *Diario Oficial de la Federación* una reforma al artículo 28 constitucional, la comunicación vía satélite estaba considerada un área estratégica cuyas funciones correspondían en exclusiva al Estado. A partir de esa fecha, las comunicaciones vía satélite se conciben como áreas prioritarias para el desarrollo nacional, de conformidad con el artículo 25 constitucional, pero se permite la participación de capital privado en ellas.

En materia de comunicación vía satélite deben diferenciarse dos situaciones. La primera es la asignación y explotación de las posiciones orbitales geoestacionarias y las órbitas satelitales que corresponden a México, de acuerdo con los tratados internacionales multilaterales que rigen la materia. La segunda son los derechos de emisión y recepción de señales y bandas de frecuencia de satélites internacionales o extranjeros que cubran total o parcialmente el territorio nacional. La LFT establece que en ambos casos se requiere concesión, aunque las condiciones para obtenerla son diferentes.

En el caso de la explotación de posiciones orbitales geoestacionarias y órbitas satelitales asignadas al país, con sus respectivas bandas de frecuencia y derechos de emisión y recepción de señales, la concesión se obtiene mediante un procedimiento de licitación pública sujeto a las mismas reglas aplicables para la concesión de bandas del espectro radioeléctrico. Las concesiones se otorgan sólo a personas físicas o morales de nacionalidad mexicana; la inversión extranjera puede participar hasta en un 49%. Si se trata de dependencias de la administración pública federal, la SCT asignará de manera directa las posiciones geoestacionarias o las órbitas satelitales correspondientes.

En el segundo caso, la concesión se otorga únicamente a personas morales constituidas conforme a leyes mexicanas, siempre y cuando existan tratados firmados con el país de origen de la señal en los que se otorgue trato recíproco a los satélites mexicanos. La LFT establece que los satélites internacionales podrán operar en México cuando lo hagan conforme a un tratado multilateral del que México sea parte, sin embargo no aclara si se requiere una concesión sobre los derechos de emisión y recepción de dichos satélites.

Para la instalación, operación o explotación de las estaciones terrenas transmisoras es necesario un permiso que se otorga conforme a las mismas reglas aplicables a las comercializadoras de servicios de telecomunicaciones. Sin embargo, el artículo 34 establece que la SCT podrá eximir de este requisito a las estaciones transmisoras

que no ocasionen interferencia perjudicial en otros sistemas de telecomunicaciones. Resulta curioso que si la *ratio* del permiso es sólo evitar interferencias perjudiciales, su otorgamiento esté sujeto a los mismos requisitos para obtener concesiones sobre redes públicas de telecomunicaciones. Finalmente, la instalación y operación de estaciones terrenas receptoras no requiere permiso alguno.

Los artículos 55 a 59 de la misma ley fijan algunas condiciones específicas respecto de la operación de la comunicación vía satélite, en particular la obligación de los concesionarios de poner los satélites en órbita a más tardar cinco años después de haber obtenido las concesiones, y para los concesionarios de órbitas geostacionarias, de establecer los centros de control y operación en territorio nacional, los cuales deben ser operados de preferencia por mexicanos. Los concesionarios que distribuyan las señales en el país deben respetar los derechos de propiedad intelectual de los programas que transmitan.

OTROS ASPECTOS

La Ley Federal de Telecomunicaciones regula otros aspectos importantes comunes a los concesionarios y la operación de los servicios de telecomunicaciones, entre ellos: establece un registro de telecomunicaciones; regula la requisa;⁷⁹ permite, bajo ciertas condiciones, la cesión de derechos de las concesiones y los permisos; y determina las condiciones de terminación y revocación de las concesiones y permisos.⁸⁰

Cabe señalar que la materia de telecomunicaciones está sujeta también por un número importante de tratados y convenios internacionales que contienen disposiciones que afectan de manera directa su regulación en el ámbito nacional. Entre ellos cabe mencionar el Convenio sobre la distribución de señales portadoras de programas transmitidos por satélites (*Diario Oficial de la Federación*, 27 de mayo de 1976), el Convenio Internacional de Telecomunicaciones (*Diario Oficial de la Federación*, 29 de junio de 1984), el Acuerdo Relativo a la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite "INTELSAT" (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de febrero de 1973), el acuerdo operativo relativo a la Organización Internacional de Telecomunicaciones por Satélite (*Diario Oficial de la Federación*, 7 de febrero de 1973), así como un número importante de acuerdos bilaterales, en particular con Estados Unidos de América y Canadá.

Entre estos últimos destacan por su importancia las disposiciones aplicables en materia de telecomunicación del TLCAN, que se encuentran sobre todo en los

⁷⁹ Esta figura de derecho administrativo permite al gobierno federal en ciertas hipótesis específicas (guerra, alteración grave del orden público, seguridad nacional, etcétera) operar directamente las vías generales de comunicación. El artículo 66 de la LFT establece que, salvo en caso de guerra, procede la indemnización a los concesionarios o permisionarios y fijar las reglas para determinarla.

⁸⁰ En particular establece la reversión a la nación de las bandas de frecuencia y las posiciones geostacionarias y órbitas satelitales así como un derecho preferente para el gobierno federal de adquirir instalaciones y equipos utilizados en las concesiones (art. 40. LFT).

capítulos de normalización y servicios, y el específico sobre telecomunicaciones.⁸¹ En este último, la disposición más importante es la que garantiza acceso abierto sobre bases no discriminatorias a las redes públicas de telecomunicaciones de los tres países (art. 1302 TLCAN).⁸² Lo anterior implica la prohibición a los tres países de imponer obstáculos al acceso a las redes públicas de telecomunicaciones, salvo las excepciones previstas en el mismo tratado. Lo anterior, sin menoscabo de que cada uno de los países se reservó el derecho de designar un monopolio como proveedor de los servicios básicos de telecomunicaciones, situación que prevalece en México y Canadá (art. 1305, TLCAN).

La nueva LFT representa un avance significativo en la regulación de las telecomunicaciones en México. Sin embargo existen algunos aspectos que merecen atención. El primero tiene que ver con la poca diferenciación que existe entre la concesión y el permiso pues ya que se trata de dos instrumentos de naturaleza distinta en derecho administrativo, los requisitos para obtenerlos deberían ser distintos. El segundo se refiere a que la SCT guarda un número muy grande de facultades de ejercicio discrecional. Éstas deberían limitarse y, en todo caso, sujetarse a mecanismos que permitan mayor transparencia y participación de los agentes interesados. En el mejor de los casos, podría considerarse la constitución de una entidad independiente que se encargara de establecer y administrar el marco regulatorio en materia de telecomunicaciones.⁸³ Finalmente, resulta injustificado que la materia de radio y televisión haya quedado excluida de la LFT. Como se verá enseguida, ésta es una de las cuestiones cruciales en la regulación de la información en México.

⁸¹ En el marco de la Organización Mundial de Comercio se negocia aún la materia de telecomunicaciones. Sobre las telecomunicaciones en el TLCAN véase Hugo Concha, *op. cit.*, *supra* nota 73.

⁸² Lo anterior incluye la compra o arrendamiento de equipo terminal que haga interfaz con las redes públicas; interconexión de circuitos privados; emitir señales de conmutación, señalización o procesamiento; libre utilización de protocolos de operación; tarifas de mercado.

⁸³ El artículo décimo transitorio de la Ley Federal de Telecomunicaciones estableció que el Ejecutivo Federal constituiría un órgano desconcentrado de la SCT cuyo propósito sería regular y promover el desarrollo eficiente de las telecomunicaciones. Este órgano, denominado Comisión Federal de Telecomunicaciones (Cofete), fue creado mediante decreto publicado en el *Diario Oficial de la Federación* el 9 de agosto de 1996. Este órgano reúne un número importante de facultades en materia de telecomunicaciones (*i.e.* en materia de administración del espectro, procesos de licitación de concesiones, registro, consulta, aspectos técnicos y de vigilancia). Sin embargo, no es en sentido estricto un órgano regulatorio independiente, pues sus funciones tienen fundamentalmente carácter técnico y propositivo. Las decisiones finales son responsabilidad última de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Por ello, el margen de discrecionalidad, aunque reducido, nos parece aún significativo. En nuestra opinión, aunque resulta un avance importante, hubiera sido deseable asegurar una mayor transparencia e independencia de este órgano.