



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES



Análisis de Compras Públicas en el Sector de Telecomunicaciones en México

Unidad de Competencia Económica
Dirección General de Consulta Económica

Aviso legal

El Instituto Federal de Telecomunicaciones es la autoridad de competencia y el regulador con facultades exclusivas en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 párrafos décimo cuarto, décimo quinto y décimo sexto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 5 párrafo primero de la Ley Federal de Competencia Económica y 7 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión. En estos sectores, el Instituto tiene por objeto regular y promover la competencia y el desarrollo eficiente de los mercados.

Este estudio se publica con el objetivo de ofrecer un análisis de las compras públicas —adquisiciones y contrataciones— en el sector de telecomunicaciones en México en el periodo 2010-2018, así como información de la estructura de la oferta de servicios de telecomunicaciones y un resumen de principios de competencia económica en materia de compras públicas que han adoptado autoridades de otras jurisdicciones y que recomiendan organismos internacionales, que pueden ser usados por las Entidades Públicas en el diseño de procedimientos de compras públicas.

Su realización estuvo a cargo de la **Unidad de Competencia Económica a través de la Dirección General de Consulta Económica**, con fundamento en los artículos 20, fracción XVII, y 47, fracción IX, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones

El contenido de este documento no refleja la opinión ni es vinculante para el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones. El análisis que se presenta a lo largo de este documento, así como sus resultados y conclusiones, no prejuzgan sobre el ejercicio de facultades que corresponden al Instituto como autoridad reguladora y de competencia económica en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

Índice

Aviso legal	2
Glosario	4
Introducción	7
1. El sector de las telecomunicaciones en México	9
1.1. Servicios de telecomunicaciones fijos	10
1.1.1. Participaciones en telefonía y Acceso a Internet fijos	12
1.1.2. Niveles de concentración	14
1.1.3. Cobertura geográfica	14
1.1.4. Cobertura de redes de fibra óptica	16
1.2. Servicios de telecomunicaciones móviles	17
1.2.1. Participaciones en telefonía y acceso a Internet móviles	18
1.2.2. Niveles de concentración	21
1.2.3. Cobertura geográfica	21
1.3. Servicios de telecomunicaciones satelitales	27
2. Principios de competencia y libre concurrencia en compras públicas	28
2.1. Importancia	28
2.2. Práctica internacional	30
2.2.1. Resumen	35
3. Compras públicas en el sector de telecomunicaciones en México	39
3.1. Casos particulares	41
3.1.1. Sobre requisitos innecesarios	41
3.1.2. Sobre proporcionar información suficiente y oportuna	42
3.1.3. Sobre la contratación de múltiples servicios en un solo contrato	43
3.1.4. Sobre fortalecer el desarrollo y diseminación de investigaciones de mercado	44
4. Conclusiones	46
Anexo 1. Metodología de análisis de datos de CompraNet	49

Glosario¹

En el presente documento se utilizarán, además de los establecidos en la Ley Federal de Competencia Económica, los siguientes acrónimos y términos.

General

Término o acrónimo	Definición
Acceso a Internet	Servicio de conexión de banda ancha para el intercambio de datos por medio de Internet, que proveen los Concesionarios o cualquier otro autorizado en términos de la LFTR.
Entidad Pública	Entidad o dependencia del Gobierno federal, de los Estados, de la Ciudad de México y de los municipios, así como de sus administraciones paraestatales y paramunicipales, fideicomisos públicos, instituciones y organismos autónomos, y cualquier otro ente con participación pública.
BIT	Banco de Información de Telecomunicaciones del Instituto.
CompraNet	Sistema electrónico transaccional que permite a las instituciones públicas realizar procedimientos de contratación de manera electrónica, mixta o presencial. ²
Concesionario	Persona física o moral, titular de una concesión de las previstas en la LFTR o en la abrogada Ley Federal de Telecomunicaciones.
Constitución	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
GIE	Grupo de Interés Económico. Conjunto de sujetos de derecho con intereses comerciales y financieros afines que coordinan sus actividades para participar en los mercados y actividades económicas, a través del control o influencia decisiva, directa o indirecta, que uno de sus integrantes ejerce sobre los demás.
IHH	Índice de Herfindahl-Hirschman.
LAASSP	Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público.
LFCE	Ley Federal de Competencia Económica.
LFTR	Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.
MiPyME	Micro, pequeñas y medianas empresas.
MXN	Pesos mexicanos.
OMV	Operador Móvil Virtual.
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación.
UCE	Unidad DE Competencia Económica del Instituto.
UPR	Unidad de Política Regulatoria del Instituto.

¹ Los términos y acrónimos presentados tienen el único objeto de facilitar la lectura y su aplicación se limita a este documento.

² Disponible en <https://compranet.hacienda.gob.mx/web/login.html>

Empresas³

Término o acrónimo	Definición
AEPT	Agente Económico Preponderante en el sector de Telecomunicaciones, del que forman parte América Móvil, S.A.B. de C.V., Grupo Carso, S.A.B. de C.V., Grupo Financiero Inbursa, S.A.B. de C.V., Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., Teléfonos de México, S.A.B. de C.V. y Teléfonos del Noreste, S.A. de C.V. ⁴ .
Altán	Altán Redes, S.A.P.I. de C.V.
AMX	América Móvil, S.A.B. de C.V., Teléfonos de México, S.A.B. de C.V., Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V., Uninet, S.A. de C.V. y Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.
AT&T	AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Comunicaciones Nextel, S.A. de C.V. e Iusacell, S.A. de C.V.
Axtel	AXTEL, S.A.B. de C.V., Avantel, S.A. de C.V. y Alestra, S. de R.L. de C.V.
Eutelsat Américas	Satélites Mexicanos, S.A. de C.V.
Hispasat	Hispasat México, S.A. de C.V.
Megacable	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V. y Telefonía por Cable, S.A. de C.V.
OrgTec	Orgtec, S. de R.L. de C.V.
Panamsat	Panamsat de México, S. de R.L. de C.V.
SES	Sistemas Satelitales de México, S. de R.L. de C.V.
Telefónica	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
Televisa	Grupo Televisa, S.A.B. y subsidiarias, incluyendo las siguientes que participan en el sector telecomunicaciones: Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V., Bestphone, S.A. de C.V., Operbes, S.A. de C.V., Cablevisión, S.A. de C.V., Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V., Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V., Cablevisión Red, S.A. de C.V., Tele Azteca, S.A. de C.V., Televisión Internacional, S.A. de C.V., México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V., TV Cable de Oriente S.A. de C.V., Corporación Novavisión, S.A. de C.V., FTTH de México, S.A. de C.V. y Novabox, S. de R.L. de C.V.
Total Play	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.

³ La agrupación de empresas en este documento no prejuzga sobre la dimensión e integrantes de Agentes Económicos en otras decisiones o resoluciones emitidas por el Instituto.

⁴ Ver Resolución del Pleno del Instituto, emitida mediante el Acuerdo P/IFT/EXT/060314/76. Versión pública disponible en: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/p_ift_ext_060314_76_version_publica_hoja.pdf

Autoridades y organismos internacionales

Acrónimo	Definición
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
GAO	Oficina de Rendición de Cuentas de los Estados Unidos de América (<i>US Government Accountability Office, en inglés</i>). ⁵
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
Instituto	Instituto Federal de Telecomunicaciones.
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
ONU	Organización de las Naciones Unidas.
PICSE	Innovación para la Contratación de Servicios en la Nube, organismo patrocinado por la Unión Europea.
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones.
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD, por sus siglas en inglés).

⁵ Cuya página de internet está disponible en: <https://www.gao.gov/>.

Introducción

Los servicios de telecomunicaciones permiten a las Autoridades Públicas (i) agilizar procesos, (ii) eliminar transacciones en papel, (iii) promover la transparencia, (iv) establecer puntos únicos de acceso con la administración pública, (v) compartir información, (vi) brindar servicios en línea y (vii) mejorar la comunicación entre el gobierno y los ciudadanos.⁶

Esta necesaria transformación al gobierno digital lleva aparejados procedimientos de compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones, tales como Acceso a Internet, telefonía, enlaces dedicados para la comunicación intra e interdependencias, servicios administrados de seguridad y gestión de datos, servicios en la nube, capacidad en centros de datos, asistencia técnica, servicios de redes privadas virtuales, entre otros.⁷

En México, las compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones reportaron, en el periodo 2010-2018, un gasto anual promedio del gobierno federal por un monto de 3,101 millones de pesos. El promedio anual por modalidad fue de 2,687 millones de pesos en telecomunicaciones fijas, 239 en móviles y 196 en satelitales.⁸

Lo anterior ha motivado la elaboración del presente Estudio, pues las condiciones de competencia en el sector impactan la manera en la que se llevan a cabo las compras públicas (pocos participantes en el sector implica procedimientos posiblemente poco competitivos), pero a su vez, dado el volumen y la relevancia de los servicios que adquieren las Entidades Públicas en el sector de telecomunicaciones, estos procedimientos de compras públicas también impactan en las condiciones de competencia en el sector en el mediano plazo y en los

⁶ OCDE (2016). "Panorama de las Administraciones Públicas: América Latina y el Caribe 2017." Disponible en: <http://search.oecd.org/gov/panorama-de-las-administraciones-publicas-america-latina-y-el-caribe-2017-9789264266391-es.htm>

⁷ Para mayor referencia consulte:

- UIT (2008). "e-Government". Disponible en: <http://www.itu.int/ITU-D/cyb/app/e-gov.html>
- UIT (2009). "Plan of Action E-Government for Development." Disponible en: http://www.itu.int/net/wsis/docs/background/themes/egov/action_plan_it_un.doc

⁸ Se destaca que estas cifras son promedios anuales calculados con base en la muestra seleccionada por el Instituto de los registros de CompraNet, y cuya selección responde a los fines del presente estudio, por lo que estas estimaciones podrían ser distintas a las cifras actuales que hayan ejercido las dependencias y entidades. En el Anexo 1 se presenta el análisis realizado a los registros de CompraNet.

incentivos que tienen los operadores para invertir en el despliegue de redes y la creación de nuevos servicios.

De esta manera, el presente Estudio tiene como propósito contribuir en las labores de abogacía y fomento al desarrollo de la competencia y libre concurrencia en el sector de telecomunicaciones, ofreciendo información que pueda mejorar los procedimientos de compras públicas de servicios de telecomunicaciones para que sean más competidos, eficientes y transparentes.

Específicamente, el presente estudio ofrece:

- Información de la estructura de la oferta de servicios de telecomunicaciones, donde se identifican los principales proveedores de servicios de telecomunicaciones fijos, móviles y satelitales,
- Un resumen de principios de competencia económica en materia de compras públicas que han adoptado autoridades de otras jurisdicciones y que recomiendan organismos internacionales, y
- Un análisis de las compras públicas —adquisiciones y contrataciones— de servicios en el sector de telecomunicaciones en México en el periodo 2010-2018, incluyendo casos particulares que permiten ilustrar la importancia de incorporar principios de competencia en los procedimientos de contratación pública.

Esta información podría coadyuvar en el diseño e implementación de procedimientos de compras públicas en el sector de telecomunicaciones que reporten las mejores condiciones a las Entidades Públicas contratantes y que, a su vez, les permitan ejercer con oportunidad y eficiencia los recursos públicos destinados a la prestación de servicios y atención a la ciudadanía.

Este Estudio se elabora a partir de la mejor información disponible con la que cuenta la UCE. El análisis que se presenta a lo largo de este documento, así como sus resultados y conclusiones, no prejuzgan sobre el ejercicio de facultades que corresponden al Instituto como autoridad reguladora y de competencia económica en los sectores de telecomunicaciones y radiodifusión.

1. El sector de las telecomunicaciones en México

En esta sección se presenta un resumen de los proveedores de servicios de telecomunicaciones más importantes en su dimensión de GIE.

Un GIE es una figura que se emplea en materia de competencia económica para identificar a una entidad conformada por diversas personas, físicas y morales, que comparten vínculos comerciales, organizativos, económicos o jurídicos; mantienen intereses comerciales y financieros afines; y coordinan sus actividades para participar en los mercados y actividades económicas, a través del control o influencia decisiva, directa o indirecta, que uno o más de sus integrantes ejerce sobre los demás.

Identificar a los proveedores en términos de GIE permite conocer quiénes pueden competir de manera independiente en los procedimientos de compras públicas. Por ejemplo, la participación de dos Concesionarios distintos en un proceso de compra pública no garantiza la competencia entre ellos si forman parte de un mismo GIE.

Así, la distinción entre GIE y Concesionarios resulta de notoria importancia, ya que, para efectos de promover la competencia en las compras públicas, es necesario que se presenten agentes económicos que tengan incentivos a competir con posturas independientes. Así, los participantes y sus posturas deben considerarse como un mismo competidor cuando pertenecen a un mismo GIE.

Por lo anterior, se presentan los principales GIE que ofrecen los servicios de telecomunicaciones que más se contratan, así como la cobertura de sus redes por tipo de tecnología. La información, bases de datos y estudios utilizados, están disponibles para el público en general⁹ y puede ser utilizada por las Entidades Públicas en sus investigaciones de mercado. El Instituto periódicamente actualiza y amplía sus bases de datos y la información sobre estos operadores, de tal manera que las Entidades Públicas y el público en general pueden beneficiarse de esta información.

Los proveedores de servicios de telecomunicaciones pueden ser agentes económicos que operan redes con infraestructura propia o empresas autorizadas

⁹ A través de la página de internet del BIT. Disponible en: <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>.

para prestar servicios con las redes de un tercero, conocidos como operadores móviles virtuales.

Como se presenta más adelante, el sector de telecomunicaciones presenta características que han resultado en diferencias en la cobertura que alcanzan las distintas redes. Sin embargo, no es necesario que los proveedores de servicios de telecomunicaciones cuenten con infraestructura propia, ya que pueden usar insumos mayoristas provistos por otros operadores y así complementar la oferta de servicios con una cobertura más amplia.

En relación con lo anterior, el Instituto como autoridad reguladora y de competencia económica ha impuesto medidas para impulsar la competencia, tales como aquellas que permiten el acceso a las redes del AEPT, con lo cual los proveedores pueden complementar su infraestructura y, con ello, competir por los contratos de servicios que emitan las Entidades Públicas. Asimismo, el Instituto investiga y sanciona aquellas prácticas de los proveedores de servicio que dañen, obstaculicen o impidan la competencia y la libre concurrencia.

1.1. Servicios de telecomunicaciones fijos

Los servicios de telecomunicaciones fijos que se analizan en esta sección incluyen telefonía fija y Acceso a Internet fijo.

A continuación, se presentan, agrupados por GIE, los Concesionarios de servicios de telecomunicaciones fijos en México que concentran la mayor cantidad de usuarios de los servicios analizados.

Cuadro 1. Proveedores de servicios de telecomunicaciones fijos registrados ante el Instituto¹⁰.

GIE/Proveedor	Concesionarios	Servicios
AMX	Teléfonos de México, S.A.B. de C.V.	Telefonía fija y Acceso a Internet fijo
	Teléfonos del Noroeste, S.A. de C.V.	
Marcatel	Marcatel Com, S.A. de C.V.	
Transtelco	IP Matrix, S.A. de C.V. (TRANSTELCO)	
IENTC	IENTC S. de R.L. de C.V.	
Televisa	Cablevisión Red, S.A. de C.V.	Telefonía fija y Acceso a Internet fijo
	Grupo Cable TV, S.A. de C.V. y subsidiarias (Cablecom)	

¹⁰ La agrupación de empresas en este documento no prejuzga sobre la dimensión e integrantes de Agentes Económicos en otras decisiones o resoluciones emitidas por el Instituto.

GIE/Proveedor	Concesionarios	Servicios
Televisa	Bestphone, S.A. de C.V.	Telefonía fija y Acceso a Internet fijo
	Corporación de Radio y Televisión del Norte de México, S. de R.L. de C.V. (Sky)	
	Televisión Internacional, S.A. de C.V.	
	Cablemás Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	
	Cablevisión, S.A. de C.V.	
	Operbes, S.A. de C.V.	
	Cable y Comunicación de Campeche, S.A. de C.V.	
	TV Cable de Oriente S.A. de C.V.	
	Tele Azteca, S.A. de C.V.	
	México Red de Telecomunicaciones, S. de R.L. de C.V.	
Megacable	Mega Cable, S.A. de C.V.	Telefonía fija
	Megacable Comunicaciones de México, S.A. de C.V.	
Total Play	Total Play Telecomunicaciones, S.A. de C.V.	
Axtel/Avantel	Axtel, S.A.B. de C.V. y subsidiarias	
	Alestra, S. de R.L. de C.V.	
	Avantel, S. de R.L. de C.V.	
Maxcom	Maxcom Telecomunicaciones, S.A.B. de C.V. y Maxcom TV, S.A. de C.V.	
TV Rey	TV Rey de Occidente, S.A. de C.V.	
Telefónica	Pegaso PCS, S.A. de C.V.	
CONVERGIA	Convergía de México, S.A. de C.V.	

Fuente: Elaboración propia con información del BIT.

Nota. En el servicio de telefonía fija se excluyen los Concesionarios que no reportan líneas al 3T de 2019.

1.1.1. Participaciones en telefonía y Acceso a Internet fijos

En el cuadro siguiente se presenta el número de líneas de telefonía fija y el número de accesos a Internet fijo, al 3T 2019. Al respecto, se advierte que AMX es el agente económico con las mayores participaciones y existen asimetrías en las participaciones de los proveedores.

Cuadro 2. Participación por proveedor, 3T 2019.

Proveedor	Líneas de telefonía fija	Accesos a Internet fijo
AMX	54.33	50.64
Televisa	22.76	24.30
Axtel	2.21	0.30
Megacable	10.70	15.73
Total Play	6.90	7.71
Otros	3.09	1.32

Fuente: Elaboración propia con datos del BIT.

Las figuras 1 y 2 ilustran las participaciones en ambos servicios en el periodo 2013 a 2019. Se observa que a partir del 2T 2013 se han reducido significativamente las participaciones de AMX: en Acceso a Internet fijo disminuyó 22.7 puntos porcentuales y aumentaron las participaciones de sus competidores — Televisa 9.7, Megacable 9.2 y Totalplay 7.4 puntos porcentuales. Por su parte, Axtel redujo su participación en 3.7 puntos porcentuales como consecuencia de una reconfiguración en su modelo de negocios.¹¹

¹¹ Desde 2018 Axtel ha realizado la venta de activos para la prestación de servicios de telecomunicaciones fijas, intermedios y finales, al Grupo Televisa y Megacable. Las transacciones fueron analizadas por el Pleno de este Instituto en los expedientes UCE/AVC-002-2018 y UCE/AVC-001-2019, cuyas versiones públicas están disponibles en: (i) http://apps.ift.org.mx/publicdata/VP_P_IFT_100419_171_AccUCE.pdf y (ii) <http://www.ift.org.mx/sites/default/files/conocenos/pleno/sesiones/acuerdolia/vppift070819375.pdf>, respectivamente.

Figura 1. Líneas de telefonía fija, por proveedor (%).

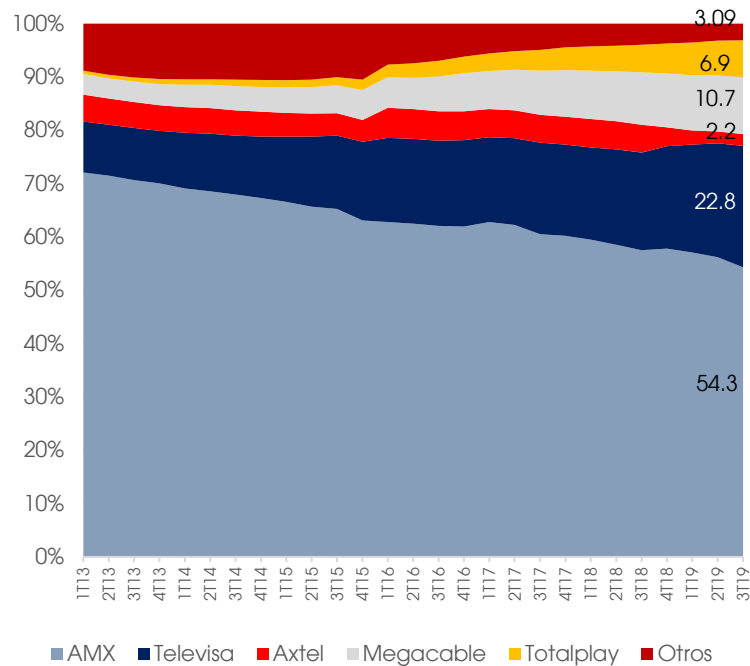
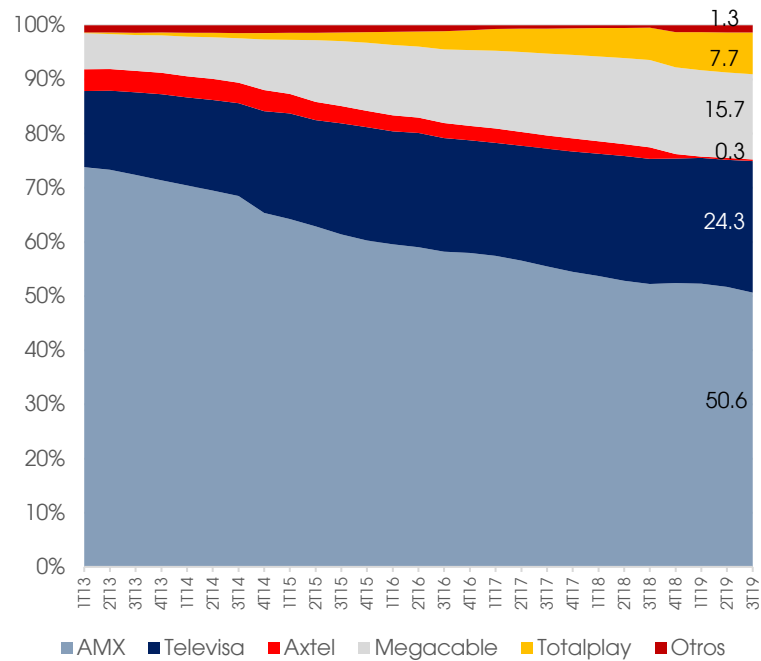


Figura 2. Accesos a internet fijo, por proveedor (%).



Fuente: Elaboración propia con datos del BIT.

1.1.2.Niveles de concentración

En términos del IHH, se observa que los niveles de concentración en ambos servicios de telecomunicaciones fijos, con datos agregados en el territorio nacional, exhiben un comportamiento a la baja del 2T 2013 al 3T 2019.

- El IHH en telefonía fija cayó de 5,336 a 3,647 puntos.
- El IHH en Acceso a Internet fijo cayó de 5,653 a 3,464 puntos.

Ambos índices reportan niveles superiores a los 3,000 puntos, lo que indicia que existen áreas de oportunidad para fortalecer la competencia. En particular, las compras públicas podrían contribuir a una mayor competencia si ofrecen los incentivos adecuados para atraer la máxima concurrencia y para que los proveedores, independientemente de su tamaño y características, inviertan en brindar servicios de mayor calidad y mejores precios, en beneficio de las Entidades Públicas y los usuarios.

1.1.3.Cobertura geográfica

También en este rubro los proveedores de servicios de telecomunicaciones fijos exhiben asimetrías, dado que no todos tienen presencia o cuentan con la infraestructura o capacidad instalada para prestar servicios en todos los municipios y localidades en el país.

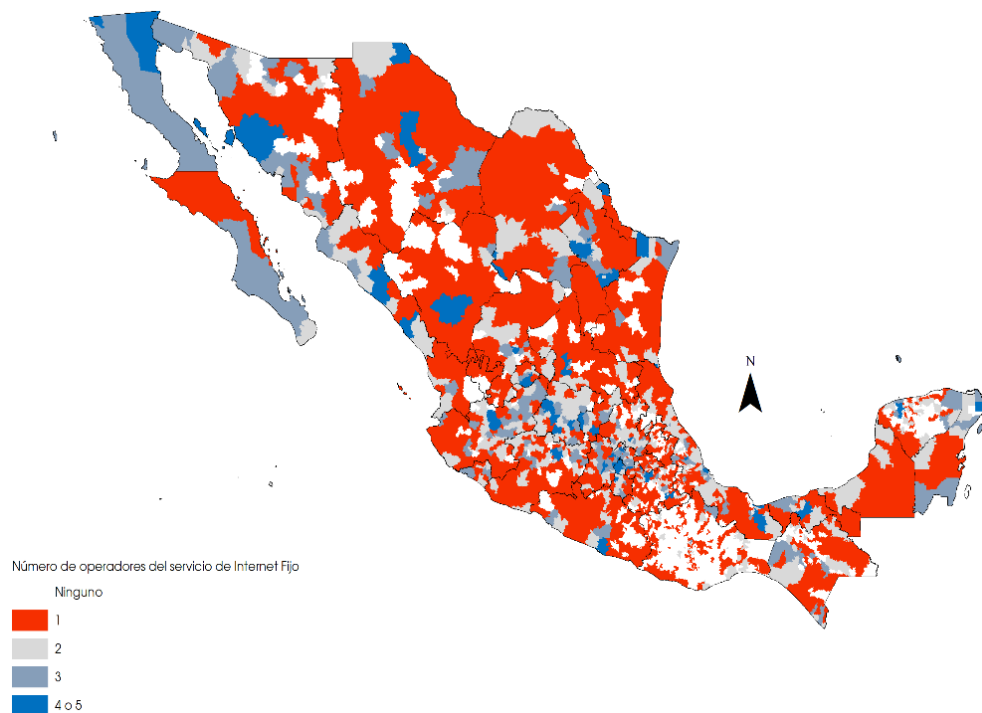
La figura 3 presenta un mapa que ilustra las diferencias en los niveles de conectividad que existen entre municipios. Destaca que 78 municipios (39.1% de los hogares del país) cuentan con 4 o 5 proveedores de redes fijas para internet.¹² En contraste, en 999 municipios (17.4% de los hogares), con baja densidad poblacional y bajos niveles de ingresos, sólo existe 1 red — en 966 de estos, AMX es el único proveedor; y no existe presencia de alguna red fija en 854 municipios (3.8% de los hogares).

No obstante, como se señaló en la introducción de esta sección, no es necesario que los proveedores de servicios de telecomunicaciones cuenten con infraestructura propia para proveer servicios, ya que pueden usar insumos mayoristas provistos por otros operadores. En particular, los proveedores de servicios fijos pueden acceder a la infraestructura de la red de mayor alcance que opera el AEPT.

¹² Existen 4 municipios donde tienen presencia 5 redes fijas: Zacatecas, Zacatecas; Querétaro, Querétaro; Celaya, Guanajuato, y Mexicali, Baja California.

La información anterior puede ser tomada en cuenta por las Entidades Públicas para diseñar procesos más competidos que (i) eviten condiciones que restrinjan la participación de empresas que no tienen redes propias o que no tienen cobertura en ciertas zonas con infraestructura propia e (ii) involucren a proveedores con presencia local, nacional o regional, en función de las necesidades de la contratación, y que puedan resultar en mejores precios y servicios tanto en aquellas áreas en las que existe un mayor número de proveedores, como en áreas con menor presencia de operadores.

Figura 3. Número de proveedores de acceso a internet fijo por municipio, 4T 2018.

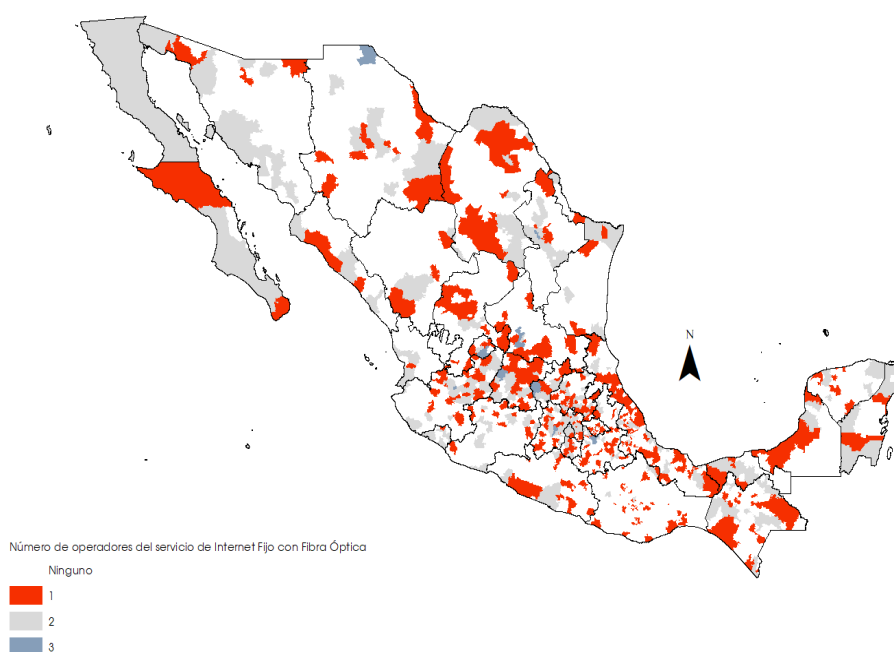


Fuente: Elaboración propia con base en el número de accesos de internet fijo por municipio disponible en el BIT.

1.1.4. Cobertura de redes de fibra óptica

En cuanto a la cobertura de redes de fibra óptica, AMX, Total Play y Axtel ofrecen servicios con redes de fibra óptica al hogar en 651 municipios. El servicio de Acceso a Internet fijo mediante fibra óptica se ofrece por AMX (486 de los 651), Total Play (454 de los 651) y Axtel (3 municipios).

Figura 4. Número de proveedores de Acceso a Internet fijo con fibra óptica al hogar, nivel municipal, 4T 2018.



Fuente: Elaboración propia con base en el número de accesos de internet fijo por municipio disponible en el BIT.

Cuadro 3. Número de operadores por municipio, accesos a Internet fijo con fibra óptica al hogar, 4T 2019.

No. Proveedores	Municipios	Hogares (%)*	Penetración (accesos / 100 hogares)	Densidad poblacional (hab/km²)*	Ingreso mensual promedio por hogar (MXN)*
0	1,812	19.20	0	20.20	3,904
1	362	14.50	2.1	51.90	5,965
2	274	56.30	14.8	158.50	9,346
3	15	10.00	29.8	1,104.40	10,958
Total nacional	2,463	100.00	11.6	60.80	7,971

Fuente: Elaboración propia con información del BIT e INEGI.

Nota (*): En los datos promedio se excluyen 7 municipios para los cuales la Encuesta Intercensal 2015 del INEGI no provee información sociodemográfica.

1.2. Servicios de telecomunicaciones móviles

Los servicios de telecomunicaciones móviles que se analizan en esta sección son telefonía móvil y Acceso a Internet móvil. De manera similar a los servicios fijos, la información que se presenta a continuación agrupa por GIE a los Concesionarios que proveen dichos servicios.

En México, los 3 principales proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles son AMX, AT&T y Telefónica.¹³ Adicionalmente, al 3T 2019, el Instituto ha autorizado a 19 OMV la provisión de estos servicios haciendo uso de la infraestructura y servicios mayoristas de proveedores con red propia.

Cuadro 4. Proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles.

GIE/Proveedor	Concesionario
AMX/Telcel	Radiomóvil Dipsa, S.A. de C.V.
Telefónica	Pegaso PCS, S.A. de C.V.
AT&T	AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.
	AT&T Desarrollo en Comunicaciones de México, S. de R.L. de C.V.
	AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V.
	Grupo AT&T Cellular, S. de R.L. de C.V.
	AT&T Norte, S. de R.L. de C.V.
	AT&T Global Network Services México, S. de R.L. de C.V.
	AT&T New GI, S. de R.L. de C.V.
OMV	Teligentia, S.A. de C.V.
	Kubo Cel, S.A.P.I. de C.V.
	Truu Innovation, S.A.P.I. de C.V.
	Maz Tiempo, S.A.P.I. de C.V.
	Telecomunicaciones 360, S.A. de C.V.
	Ibo Cell, S.A.P.I. de C.V.
	King David Mobile, S.A.P.I. de C.V.
	Airbus SLC, S.A. de C.V.
	Hip Cricket de México, S.A. de C.V.
	Mobile Bandits, S.A. DE C.V.
	FeedomPop México, S.A. de C.V.

¹³ No se incluyen los proveedores de los servicios de radiocomunicación especializada de flotillas, radiolocalización móvil de personas y otros servicios móviles, dado que los suscriptores de dichos servicios representan una fracción mínima del total de usuarios de servicios de telecomunicaciones.

GIE/Proveedor	Concesionario
OMV	Virgin Mobile México, S. de R.L. de C.V.
	Neus Mobile, S.A.P.I. de C.V.
	Maxcom Telecomunicaciones S.A.B. de C.V.
	OpenIP Comunicaciones, S.A. de C.V.
	Logística ACN México, S. DE R.L. de C.V.
	Her Mobile, S.A. de C.V.
	Mega Cable, S.A. de C.V.
	Celmex Innova, S.A.P.I. de C.V.

Fuente: Elaboración propia con información del IFT.

1.2.1. Participaciones en telefonía y acceso a Internet móviles

El siguiente cuadro muestra las participaciones de los proveedores de telefonía móvil y Acceso a Internet móvil. Destaca que AMX es el principal proveedor y existen asimetrías en las participaciones de los proveedores; particularmente, se observa que los OMV tienen una participación muy baja en términos del número de líneas y de tráfico tanto en telefonía móvil como en Acceso a Internet móvil.

Cuadro 5. Participaciones por proveedor, 3T 2019.

Proveedor	Telefonía móvil		Acceso a Internet móvil	
	Líneas	Tráfico	Líneas	Tráfico
AMX/Telcel	62.16	78.29	69.78	67.52
Telefónica	21.39	7.76	11.25	10.96
AT&T	14.92	13.36	16.98	21.11
OMV	1.52	0.59	1.98	0.42

Fuente: Elaboración propia con datos del BIT.

En las siguientes figuras se presenta la evolución de las participaciones de los proveedores en el periodo 2013 a 2019.

Figura 5. Líneas de telefonía móvil por proveedor (%).

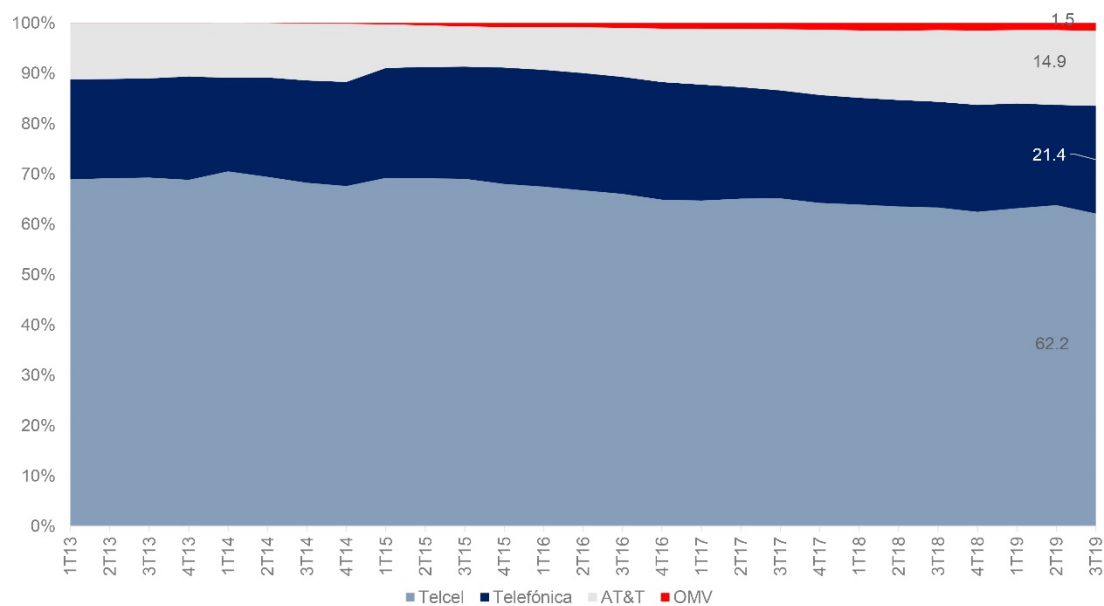


Figura 6. Tráfico de telefonía móvil por proveedor (%).

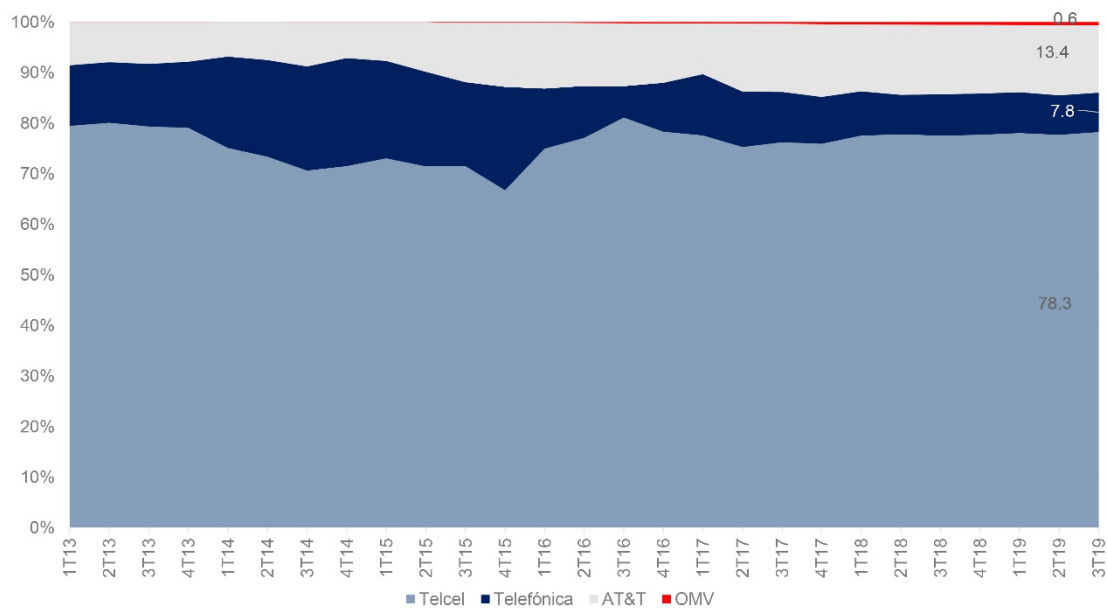


Figura 7. Líneas de acceso a Internet móvil por proveedor (%).

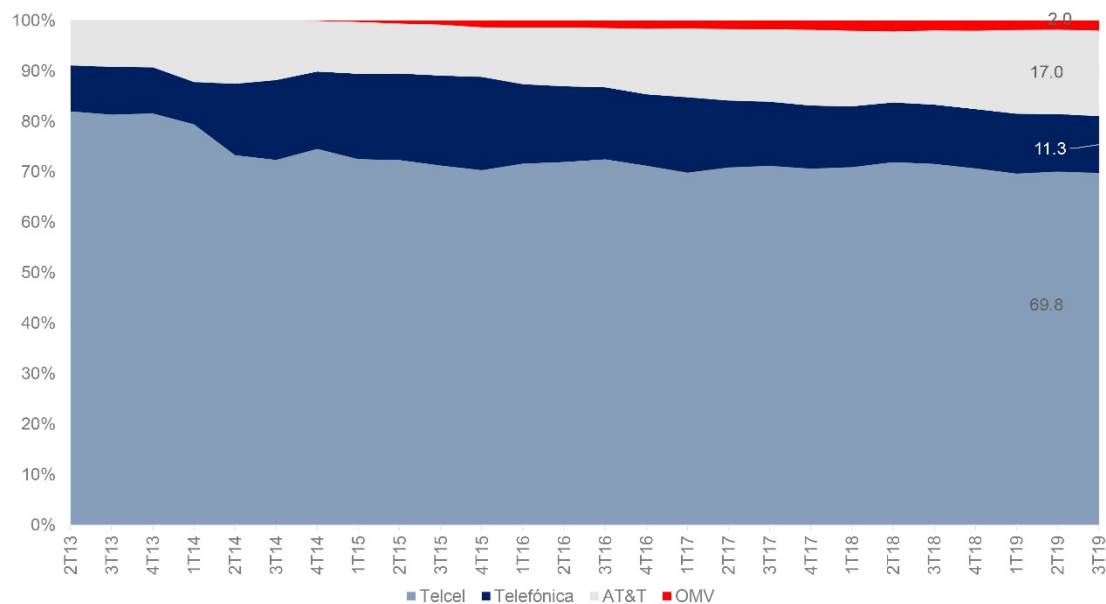
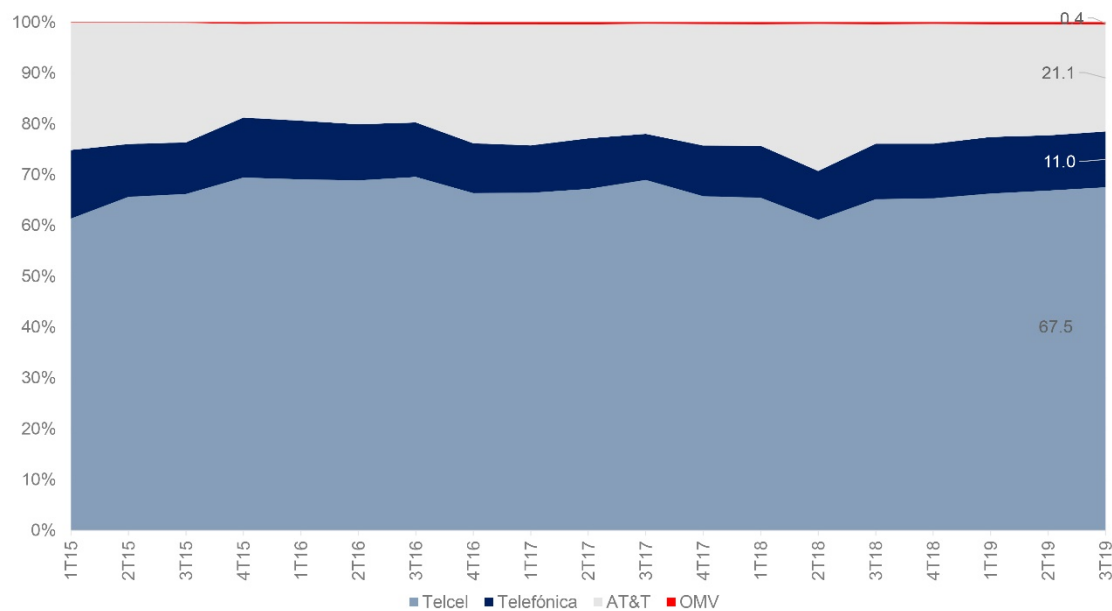


Figura 8. Tráfico de Acceso a Internet móvil por proveedor (%).



Fuente: Elaboración propia con datos del BIT.

De las figuras anteriores se advierte que la participación de AMX en telefonía móvil en términos de **líneas** cayó de 68.9% en el 2T 2013 a 62.2% en el 3T 2019 y en líneas de Acceso a Internet cayó de 83.3% a 69.8% en el mismo periodo; en tanto, en términos de **tráfico**, la participación de AMX en telefonía móvil tuvo una ligera caída de 80.1% a 78.3% en el periodo referido y en Acceso a Internet móvil aumentó de 60% a 67.5%. En contraparte, la participación de AT&T en tráfico y líneas se ha incrementado desde su incursión al mercado mexicano en el año 2015; no obstante, permanecen asimetrías en las participaciones de los proveedores de servicios móviles.

1.2.2. Niveles de concentración

En términos del IHH, se observa que los niveles de concentración en términos de líneas, con datos agregados en el territorio nacional, exhiben un comportamiento tendencial a la baja del 2T 2013 al 3T 2019:

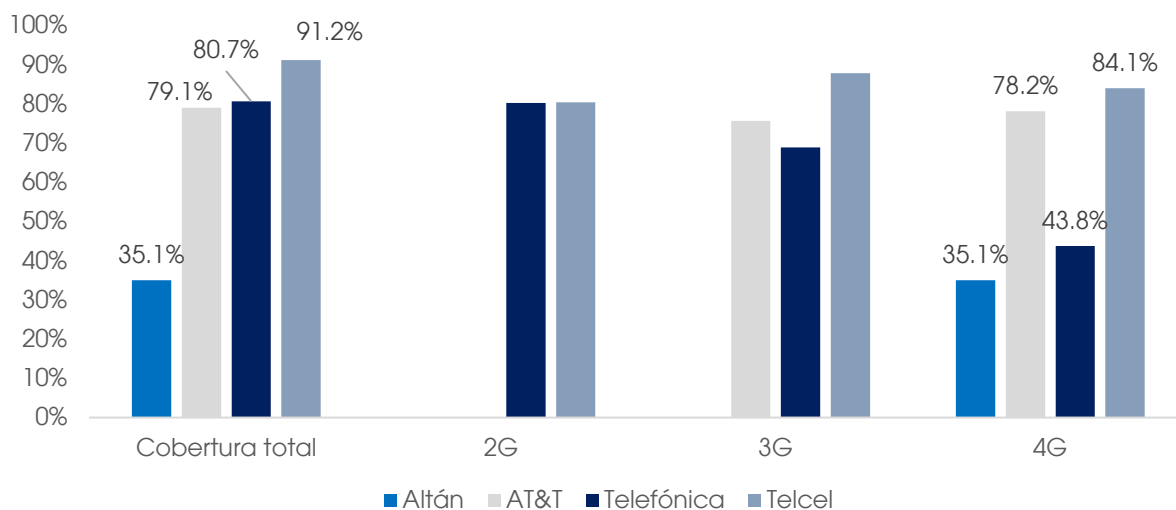
- El IHH en telefonía móvil cayó de 5,297 a 4,547 puntos
- El IHH en Acceso a Internet móvil cayó de 6,889 a 5,289 puntos.

Ambos índices reportan niveles superiores a los 3,000 puntos, lo que indicia que existen áreas de oportunidad para fortalecer la competencia. En particular, las compras públicas podrían contribuir a una mayor competencia si dan los incentivos adecuados para atraer la máxima concurrencia y para que los proveedores, independientemente de su tamaño y características, inviertan en brindar servicios de mayor calidad y mejores precios, en beneficio de las Entidades Públicas y los usuarios.

1.2.3. Cobertura geográfica

Como se observa en la figura siguiente, existen diferencias en la cobertura de las redes de los distintos proveedores de telecomunicaciones móviles, pues la cobertura total de Telcel supera en más de 12 (doce) puntos porcentuales a la cobertura de AT&T y en más de 10 (diez) puntos porcentuales a la cobertura de Telefónica.

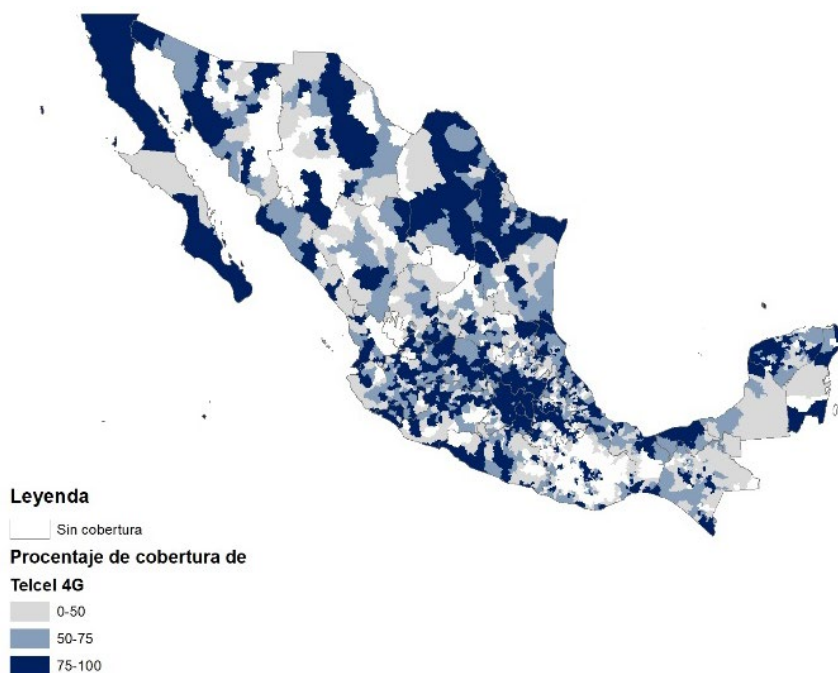
Figura 9. Cobertura poblacional de redes de telecomunicaciones móviles, por operador, 2T 2018



Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones.

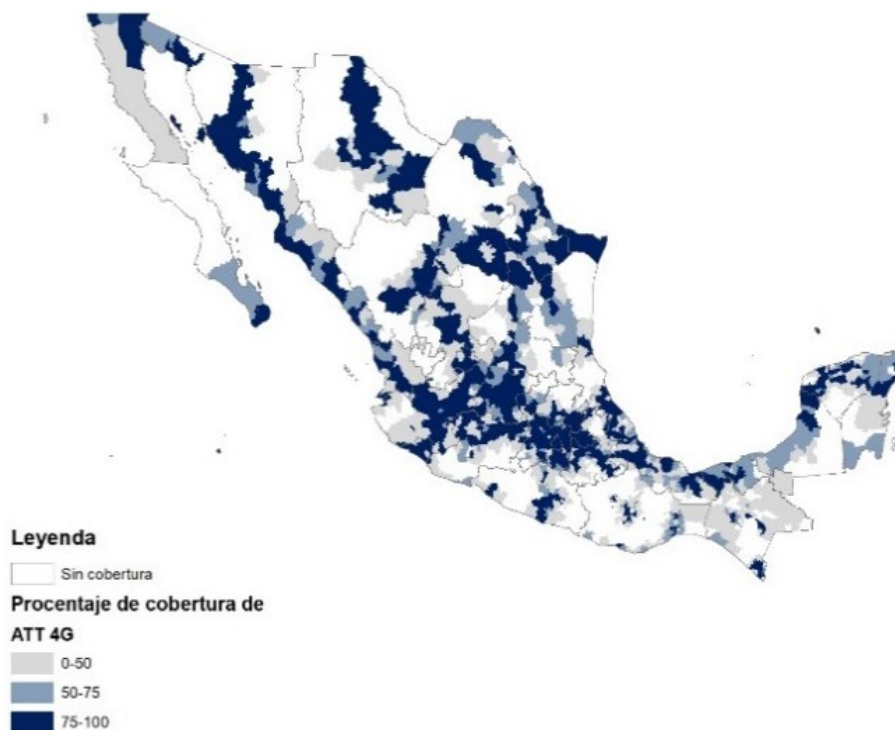
Como se observa en las figuras 10 a 13, la diferencia más significativa existe en redes 4G, en las cuales Telcel supera a AT&T, Telefónica y Altán en 8 (ocho), 40 (cuarenta) y 49 (cuarenta y nueve) puntos porcentuales, respectivamente.

Figura 10. Cobertura de la red 4G de Telcel, 2T 2018.



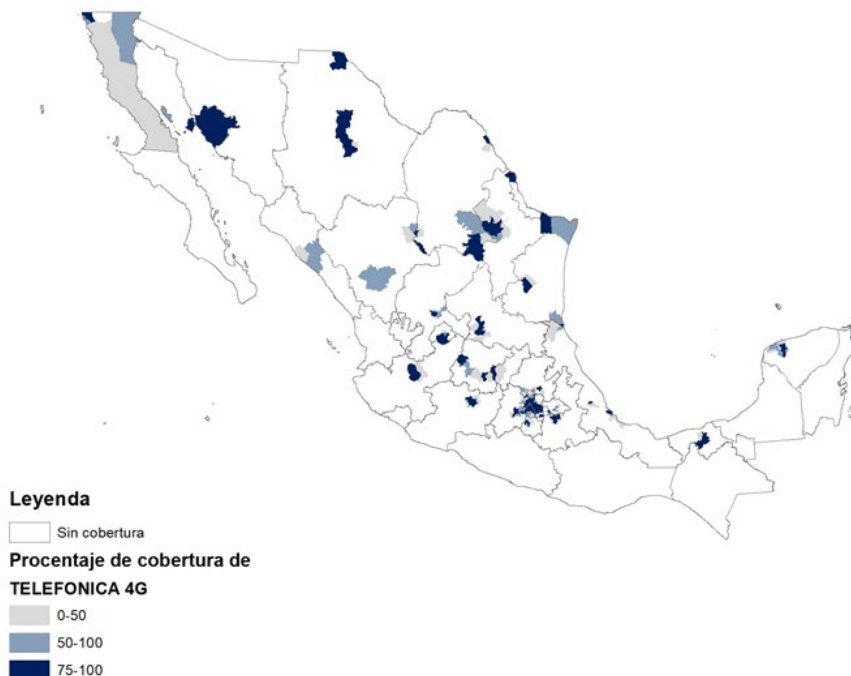
Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones.

Figura 11. Cobertura de la red. 4G de AT&T, 2T 2018.



Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones.

Figura 12. Cobertura de la red 4G de Telefónica, 2T 2018.



Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones.

Figura 13. Cobertura de la red 4G de Altán, 2T 2018.



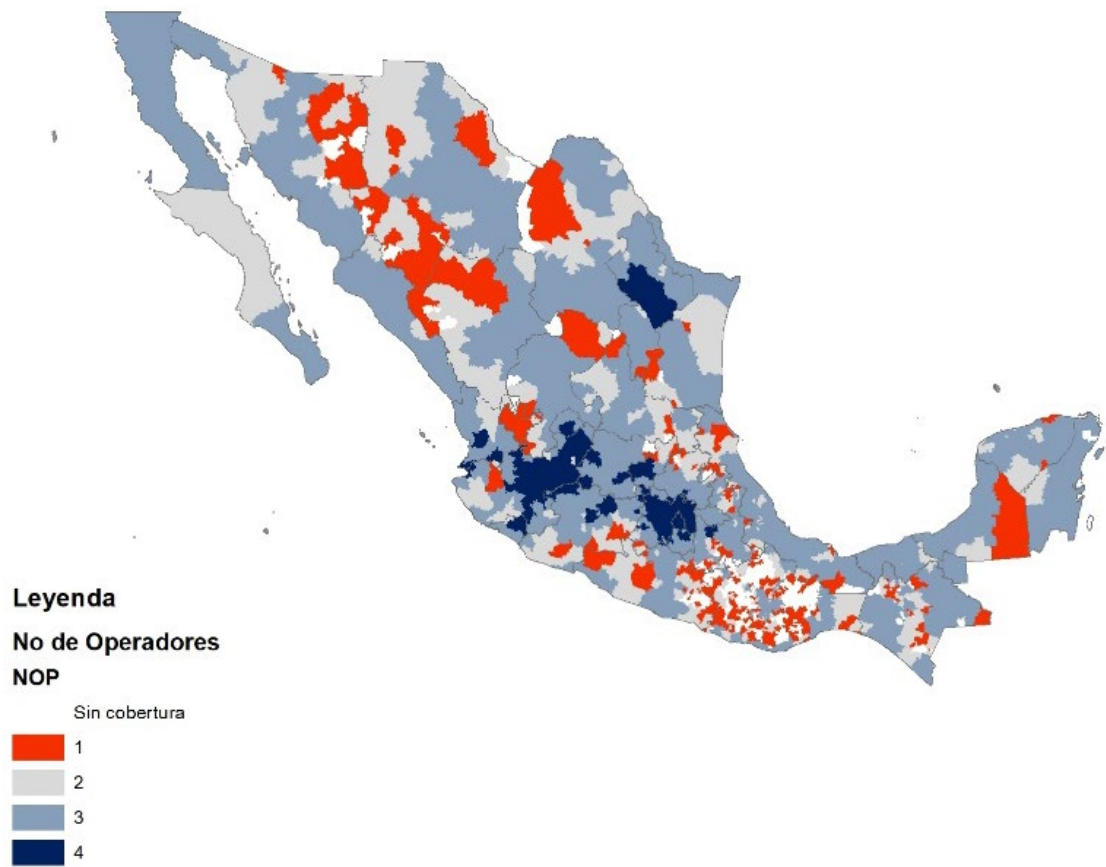
Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones.

La figura 14 presenta un mapa que ilustra las diferencias en el número de operadores móviles con presencia en cada municipio. Al respecto, en 287 municipios (49.46% de la población) tienen presencia 4 operadores de telecomunicaciones móviles; en 1,118 municipios (51.29% de la población) tienen cobertura de 3 proveedores; en 330 municipios (2.2% de la población) sólo cuentan con 1 proveedor —en 264 de estos, AMX es el único proveedor; y en 290 municipios (0.96% de la población) no hay presencia de redes móviles.

No obstante, como se ha señalado, no es necesario que los proveedores de servicios de telecomunicaciones cuenten con infraestructura propia para proveer servicios, ya que pueden usar insumos provistos por uno o más operadores. En particular, los proveedores de servicios móviles pueden acceder a la infraestructura de la red de mayor alcance que opera el AEPT.

La información anterior puede ser tomada en cuenta por las Entidades Públicas para diseñar procesos más competitivos que (i) eviten condiciones que restrinjan la participación de empresas que no tienen redes propias o que no tienen cobertura en ciertas zonas con infraestructura propia e (ii) involucren a proveedores con presencia local, nacional o regional, en función de las necesidades de la contratación, y que puedan resultar en mejores precios y servicios tanto en aquellas áreas en las que existe un mayor número de proveedores, como en áreas con menor presencia de operadores.

Figura 14. Número de proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles por municipio, 2T 2018.



Fuente: Elaboración propia con información de UPR, provista por los operadores de telecomunicaciones

1.3. Servicios de telecomunicaciones satelitales

En términos generales, en la provisión de servicios satelitales existe una mayor cantidad de proveedores que explotan recursos orbitales nacionales y extranjeros. En cuanto a la cobertura, al tratarse de servicios satelitales, todos los proveedores tienen cobertura nacional.

En el siguiente cuadro se presentan cifras de la capacidad satelital instalada con la que podrían proveer servicios los proveedores, del cual se observa que la concentración ha disminuido a través del tiempo.

Cuadro 6. Participación en el mercado satelital, principales proveedores 2013-2018.

Grupo/Proveedor	Capacidad instalada total (MHz)		Participación (%)	
	2013	2018	2013	2018
SES	23,999	84,569	40.3%	30.7%
Panamsat	26,699	44,750	44.9%	16.2%
OrgTec	-	30,056	-	10.9%
Hispasat	3,366	20,300	5.7%	7.4%
Eutelsat Américas	5,220	15,450	8.8%	5.6%
Otros	216	80,618	0.4%	29.2%
IHH			2,877	1,441

Fuente: Elaboración propia con información de los títulos de concesión disponibles en el RPC.

Notas: 1) Para 2013, Otros incluye 1 proveedor; 2) Para 2018, Otros incluye 21 proveedores con participaciones menores a 5% cada uno.

2. Principios de competencia y libre concurrencia en compras públicas

2.1. Importancia

La literatura ha enfatizado que la inclusión de principios de competencia y libre concurrencia en los procedimientos de compras públicas, permite maximizar la eficiencia de los recursos públicos.¹⁴ Por ejemplo, el Banco Mundial señala que la promoción de la competencia y la libre concurrencia puede generar ahorros en promedio de 8.2% del valor total de un proyecto.¹⁵ Asimismo, la OCDE señala que la competencia durante la contratación pública:¹⁶

- Contribuye a la asignación eficiente de los recursos públicos,
- Garantiza igualdad de condiciones a los proveedores para competir por los contratos,
- Previene actos ilícitos o anti-competitivos, y
- Permite obtener servicios de mayor calidad y mejor precio.

En el caso particular de las compras públicas en el sector de telecomunicaciones, se enfrentan retos particulares en materia de competencia económica, pues en estos mercados suele participar un número limitado de operadores y existen asimetrías entre éstos respecto a su tamaño y cobertura debido, entre otros factores, a la existencia de significativas economías de alcance y escala, a que los costos de inversión son relativamente altos y existe escasez de insumos (como el espectro radioeléctrico e infraestructura que es difícilmente replicable).¹⁷ Por ejemplo, en México el GIE encabezado por América Móvil, S.A.B. de C.V. cuenta con una participación en el sector de telecomunicaciones superior a 50%, por lo que fue declarado como AEPT.

Así, la incorporación de principios de competencia y libre concurrencia en los procedimientos de compras públicas en el sector de telecomunicaciones es muy relevante, toda vez que las características mencionadas podrían derivar en una

¹⁴ N. Dimitri (2013). "Best value for money in procurement." Journal of Public Procurement, Vol. 13 Issue: 2, pp.149-175. Disponible en: <https://doi.org/10.1108/JOPP-13-02-2013-B001>

¹⁵ Ver Banco Mundial (2017). "Connecting public procurement and competition policies: the challenge of implementation." Disponible en: <http://www.learconference.com/wp-content/uploads/2017/07/Connecting-public-procurement-and-competition-policies.pdf>

¹⁶ OCDE (2010). "Roundtable on collusion and corruption in public procurement," p. 205. Disponible en: <https://www.oecd.org/competition/cartels/46235884.pdf>

¹⁷ BEREC (2015), BEREC Report on Oligopoly Analysis and Regulation, p. 5. Disponible en: https://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/download/0/5581-berec-report-on-oligopoly-analysis-and-r_0.pdf

limitada concurrencia y competencia durante los procedimientos de compras públicas que realizan las Entidades Públicas o podrían dar ventajas indebidas a los operadores de mayor tamaño si no se establecen los requisitos adecuados.

En términos generales, los procedimientos de compras públicas que favorecen la libre concurrencia y competencia permiten obtener mejores condiciones de precio, calidad, cantidad y variedad de los bienes, servicios u obras que se contratan con recursos públicos; asimismo, contribuyen a que los usuarios finales se beneficien a través de mejores servicios.¹⁸ Como se ha reconocido en la literatura, la competencia económica:¹⁹

- Fomenta que los recursos sean destinados a los usos de mayor valor, tanto para la producción como para el consumo (eficiencia en la asignación).
- Incentiva a las empresas a operar a un costo mínimo (eficiencia productiva).
- Favorece que la cantidad máxima de demanda se satisfaga al menor costo posible, y por ello, propicia que los precios sean tan bajos como sea posible.
- Incentiva a las empresas a: (i) innovar, invertir e introducir nuevas tecnologías; (ii) reducir sus costos, y (iii) mejorar sus productos y servicios.

Así, la asignación de contratos públicos a través de procesos competidos, coadyuva a que las autoridades obtengan las mejores condiciones de precio, calidad, cantidad y variedad de los bienes, servicios u obras que se contratan.²⁰

En el caso de servicios del sector de telecomunicaciones, una mayor concurrencia y competencia significa mejores precios de los servicios necesarios para el funcionamiento del gobierno digital y, con ello, un mayor beneficio social para los ciudadanos; asimismo, contribuye a que se fortalezca la competencia en el sector de telecomunicaciones en beneficio de todos los usuarios en el país.

A modo de ejemplo, de acuerdo con un estudio elaborado por Estache y Iimi (2008), basado en una muestra de 200 proyectos de infraestructura, la promoción de la competencia generó aproximadamente 8.2% de ahorros en los costos de los proyectos.²¹

¹⁸ OCDE (2010).

¹⁹ Ver: R. Pindyck, y D. Rubinfeld (2013), "*Microeconomía*." Capítulo 2. 7a Edición. Pearson. España. y W. D. Perloff y M. C. Jeffrey M. C. (2005). "*Modern Industrial Organization*." The Addison-Wesley series in Economics. Capítulo 3. Pearson/Addison Wesley.

²⁰ P. Schapper, J. Veiga Malta y D. Gilbert (2006), "*An Analytical Framework for the Management and Reform of Public Procurement*." *Journal of Public Procurement*: 1–26.

²¹ A. Estache y A. Iimi (2008), "Procurement efficiency for infrastructure development and financial needs reassessed", Documento de Trabajo 4662, Banco Mundial.

El Banco Mundial y la OCDE han destacado que el diseño de los procedimientos de contratación pública conlleva mayores beneficios si garantiza la máxima concurrencia y competencia, es decir:²²

- La participación del mayor número posible de competidores, y
- La competencia de los participantes a través de propuestas agresivas.

Por otra parte, los procedimientos de compras públicas pueden estar expuestos a conductas anticompetitivas e ilícitas de los participantes. Uno de estos riesgos consiste en los acuerdos colusorios entre los participantes de los procedimientos de contratación pública (*"bid rigging"*, por su nombre en inglés), para fijar precios, limitar cantidades o repartir los mercados a servir.

De acuerdo con la experiencia internacional analizada por el Banco Mundial, los acuerdos colusorios son más probables cuando existe un pequeño número de empresas, las participaciones de los proveedores son simétricas, es posible monitorear las propuestas económicas de los competidores y existe capacidad para castigar los desvíos del acuerdo colusorio.²³

Por lo anterior, es importante que las Entidades Públicas contratantes fomenten la máxima concurrencia y la competencia, para así favorecer la asignación eficiente de los recursos públicos.

2.2. Práctica internacional

El objetivo de este apartado es presentar un resumen de las mejores prácticas internacionales en compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones.

El Banco Mundial y la OCDE han señalado que en el diseño de los procedimientos de compras públicas se contribuye a una asignación más eficiente de los recursos públicos al (i) favorecer la participación del mayor número posible de competidores e (ii) incentivar a que los participantes compitan a través de propuestas económicas

²² OCDE (2010), *Op. Cit.* & Banco Mundial (2017), *Op. Cit.*

²³ Banco Mundial (2017): "Connecting public procurement and competition policies: the challenge of implementation." Disponible en: <http://www.learconference.com/wp-content/uploads/2017/07/Connecting-public-procurement-and-competition-policies.pdf>

agresivas.²⁴ Para ello, la OCDE ha hecho las siguientes recomendaciones generales para favorecer la libre concurrencia y competencia en los procedimientos de contratación pública.^{25,26}

Cuadro 7. Recomendaciones para procurar la máxima concurrencia y competencia.

Mayor concurrencia	Mayor competencia
Eliminar de los términos de referencia requisitos: (i) innecesarios; (ii) injustificados; (iii) discriminatorios y (iv) desproporcionados.	Eliminar obstáculos que impidan a los agentes participantes competir agresivamente, a través de propuestas que evalúen precio, calidad e innovación.
Proveer información necesaria, suficiente y oportuna para que los participantes preparen adecuadamente sus propuestas.	Incentivar mecanismos de concurso (licitación pública) que permitan que los participantes compitan por ganar contratos.
Eliminar criterios de evaluación inadecuados o que injustificadamente favorezcan a algún participante.	Diseñar mecanismos para identificar la celebración de acuerdos colusorios y castigos adecuados que los desincentiven.

Fuente: Elaboración propia con información de OCDE (2019).

Asimismo, el Banco Mundial ha enfatizado que para eliminar eficazmente los factores que podrían obstaculizar o limitar la libre concurrencia y competencia, conviene a las Entidades Públicas atender a estos principios en cada una de las fases que comprenden el procedimiento de compras públicas, por lo que recomienda realizar un análisis integral para poder identificar riesgos específicos y desarrollar mecanismos preventivos y métricas para evaluar la eficacia del procedimiento de contratación.^{27,28}

Los principios descritos en el cuadro anterior se reconocen como mejores prácticas y han sido implementados en distintos países: Australia, la Unión Europea y Perú.

²⁴ OCDE (2010), *Op. Cit.* & Banco Mundial (2017a), "Connecting public procurement and competition policies: the challenge of implementation". Disponible en: <http://www.learconference.com/wp-content/uploads/2017/07/Connecting-public-procurement-and-competition-policies.pdf>

²⁵ OCDE (2019), "Productivity in Public Procurement. A case of study of Finland: Measuring the Efficiency and Effectiveness of Public Procurement." Disponible en: <http://www.oecd.org/gov/public-procurement/publications/productivity-public-procurement.pdf>

²⁶ OCDE (2009), "Guidelines for Fighting Bid Rigging in Public Procurement." Disponible en: <https://www.oecd.org/competition/cartels/42851044.pdf>

²⁷ Banco Mundial (2017a), *Op. Cit.*

²⁸ Banco Mundial (2017b), "Fostering Competition in the Philippines, Revised." Disponible en: http://documents.worldbank.org/curated/en/478061551366290646/pdf/134949-Revised-Fostering-Competition-in-the-Philippines.pdf?bcsi_scan_95c8aec8c177a0e8=MpMjklMlIKOpXQHps1EJLmljagwcNAAAAsKi0Cg==&bcsi_scan_filename=134949-Revised-Fostering-Competition-in-the-Philippines.pdf

Cuadro 8. Implementación de principios de competencia en las compras públicas.

– Australia, Unión Europea y Perú.

País	Competencia	Igualdad de trato	Información	Procesos de asignación
Australia ²⁹	<ul style="list-style-type: none"> * Competencia efectiva. * No restringir artificialmente la competencia. * Prevenir y detectar acuerdos de colusión. 	<ul style="list-style-type: none"> * Aspectos: comercial, legal, técnico y habilidades financieras. * Previene discriminación por: tamaño (MiPyMEs) y país de origen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción del proyecto; 2. Justificación económica; 3. Estudio de mercado; 4. Información de: escala, alcance y riesgo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Licitación pública; 2. Utilizar contratos ya utilizados en licitaciones previas.
Unión Europea ³⁰	<ul style="list-style-type: none"> * Competencia efectiva. * No restringir artificialmente la competencia. * Prevenir y detectar acuerdos de colusión. 	<ul style="list-style-type: none"> * Aspectos: comercial, legal, habilidades técnicas y capacidad financiera. * Previene discriminación por: tamaño (MiPyMEs) y país de origen. 	<ul style="list-style-type: none"> * Presentar información relevante que favorezca la competencia, no discriminación e igualdad. * Información que debe hacerse pública: (i) convocatoria, contrato, criterios y términos; (ii) proceso de adjudicación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abierto; 2. Restringido; 3. Licitación con negociación; 4. Diálogo competitivo; 5. Asociación para innovación.
Perú ³¹	<ul style="list-style-type: none"> * Competencia efectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> * Promover condiciones de igualdad; no barreras a la entrada ni direccionamiento que perjudique a la competencia. * Garantizar mismas oportunidades; evitar exigencias y formalidades costosas e innecesarias. 	<p>Información clara y coherente en todas las etapas de la contratación.</p> <p>Justificación de la finalidad pública de la contratación.</p> <p>Publicidad y difusión; facilitar supervisión y control de contrataciones.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Licitación pública y concurso público; 2. adjudicación simplificada; 3. acuerdos marco.

²⁹ Department of Finance Australia (2019), *Commonwealth Procurement Rules 20 April 2019*. Disponible en: <https://www.finance.gov.au/government/procurement/commonwealth-procurement-rules>

³⁰ Comisión Europea (2018), *Public procurement Legal rules and implementation*. Disponible en: <https://ec.europa.eu/growth/single-market/public-procurement/rules-implementation/>

³¹ Decreto Legislativo N° 1341, que modifica la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. Disponible en: <https://www.perucompras.gob.pe/archivos/leyes/decreto-legislativo-1341.pdf>

En el caso particular de Australia, el régimen de contratación pública está regulado por la *Public Governance, Performance and Accountability Act 2013*.³² Para favorecer la libre concurrencia, se prohíbe establecer condiciones discriminatorias de índole: comercial, legal, técnico o financiera; para favorecer la competencia, la legislación requiere que las entidades entreguen información referente a: descripción del proyecto; justificación económica y estudio de mercado; procedimientos de compras públicas; condiciones y términos técnicos; y la evaluación técnico-económica de las propuestas.

Para el caso de servicios de telecomunicaciones, en Australia se establecieron medidas específicas: límites a la duración (3 años) y al valor de los contratos; los términos técnicos de los contratos deben desarrollarse con base en estándares de neutralidad tecnológica y no deben estar asociados a ofertas o marcas comerciales particulares; y se promueve la participación de empresas innovadoras.³³

Por su parte, la Unión Europea, para mejorar la eficiencia en la contratación de servicios e infraestructura de telecomunicaciones y otras TIC, elaboró la directiva “*Against lock-in: building open ICT systems by making better use of standards in public*”,^{34,35} con el objetivo de eliminar el fenómeno de “captura”³⁶ (lock-in, en inglés). Asimismo, la Unión Europea desarrolló las siguientes estrategias: el *Catálogo de Estándares y Especificaciones de TIC*³⁷; el proyecto *PICSE*; y la *Guía de Estándares para TIC*³⁸. Todos estos elementos constituyen un ecosistema que favorece la máxima concurrencia y competencia.

En Estados Unidos de América, la contratación de servicios en el sector de telecomunicaciones se realiza a través de la estrategia *Network Services 2020*,³⁹ la cual agrupa a los servicios que serán contratados por todas las oficinas del gobierno federal y con esta información se realiza una licitación y se

³² Department of Finance Australia (2019), *Commonwealth Procurement Rules 20 April 2019*. Disponible en: <https://www.finance.gov.au/government/procurement/commonwealth-procurement-rules>

³³ DTA (2017), “*ICT Procurement Taskforce report*.” Disponible en: <https://www.dta.gov.au/help-and-advice/ict-procurement/digital-sourcing-framework-ict-procurement/ict-procurement-taskforce-report>

³⁴ Unión Europea (2016), “*Against lock-in: building open ICT systems by making better use of standards in public*.” Disponible en: <https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/152a29e9-e10c-11e5-8a50-01aa75ed71a1/language-en>

³⁵ Unión Europea (2013), “*Study on best practices for ICT procurement based on standards in order to promote efficiency and reduce lock-in*.” Disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/against-lock-building-open-ict-systems-making-better-use-standards-public>

³⁶ El fenómeno de captura se refiere a que una vez implementados, las entidades públicas cuentan con menos posibilidades para migrar a otros estándares tecnológicos y, en consecuencia, se quedan atados a un único proveedor.

³⁷ Unión Europea (2016), “*EU Catalogue of ICT standards*.” Disponible en: https://joinup.ec.europa.eu/sites/default/files/inline-files/2016Jan15%20EU%20Catalogue%20PwC%20webinar_Benoit_Abeloos.pdf

³⁸ Unión Europea (2013), “*Guide for the procurement of standards-based ICT — Elements of Good Practice*.” Disponible en: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/guide-procurement-standards-based-ict-%E2%80%94-elements-good-practice>

³⁹ GAO (2014), “*The Network Services 2020 Strategy*.” Disponible en: https://www.gsa.gov/cdnstatic/Network_Services_2020_Strategy.pdf

establecen contratos marco que contienen los precios y las principales características de los servicios de telecomunicaciones.

A través de este esquema se facilita que todas las agencias federales de Estados Unidos de América lleven a cabo transiciones tecnológicas en periodos determinados, y con ello aprovechan descuentos por volúmenes de compra. Los contratos marco están desarrollados con base en términos técnicos estandarizados, y con ello previenen el uso de términos que pudieran generar barreras a la entrada; asimismo, promueven estándares técnicos para la ciberseguridad.⁴⁰

La OCDE/BID (2016) y el Banco Asiático de Desarrollo (2013) también han emitido recomendaciones con el objeto de contribuir a que en los procedimientos de compras públicas de servicios de telecomunicaciones y TIC se favorezca una mayor concurrencia y competencia, mismas que se resumen en el cuadro siguiente.

Cuadro 9. Recomendaciones de la OCDE/BID (2016)

Fase	Aspecto de compras públicas	Recomendación
Diseño del proyecto	Tener una idea clara de los servicios de telecomunicaciones que se desean contratar.	Vincular los proyectos de infraestructura y servicios de telecomunicaciones, y tecnologías de la información, con necesidades y objetivos del Gobierno Digital. Desarrollar proyectos que favorezcan la compra de soluciones tecnológicas y no de productos comerciales estandarizados. ⁴¹
Estudios de mercado	Conocer: (i) los potenciales proveedores; (ii) la infraestructura y los servicios que ofrecen; (iii) su capacidad para ofrecerlos, y (iv) la existencia de proveedores de soluciones tecnológicamente innovadoras (<i>start-ups</i> , en inglés). ⁴²	Realizar estudios de mercado para que los procesos sean competidos, coadyuva a que los términos técnicos de los contratos sean: (i) neutrales, (ii) favorezcan estándares abiertos, (iii) estén basados en rendimientos funcionales, y (iv) mejoren la calidad del servicio para los usuarios finales. ^{43,44}

⁴⁰ GAO (2017), "Telecommunications Agencies Need to Apply Transition Planning Practices to Reduce Potential Delays and Added Costs." Disponible en: <https://www.gao.gov/assets/690/687300.pdf>

⁴¹ OCDE/BID (2016), "Broadband Policies for Latin America and the Caribbean: A Digital Economy Toolkit. Digital Government." Disponible en: <http://www.oecd.org/internet/broadband/lac-digital-toolkit/toolkit-text-chapter4.htm>

⁴² OCDE/BID (2016), Op. cit.

⁴³ Sigma/OCDE (2016). "Market Analysis, Preliminary Market Consultations, and Prior Involvement of Candidates/Tenderers." Disponible en: <http://www.sigmaweb.org/publications/Public-Procurement-Policy-Brief-32-200117.pdf>

⁴⁴ UNCTAD (2009), "Promoción del desarrollo del sector local de la tecnología de la información. mediante la contratación pública." Disponible en: https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/dtlstict2012d5_es.pdf
[bcsi_scan_95c8aec8c177a0e8=U5tYQK6PtZT0gSvtBry/BoE 4gvYOAAAetNpCw==&bcsi_scan_filename=dtlstict2012d5_es.](https://unctad.org/es/PublicationsLibrary/dtlstict2012d5_es.pdf)

Fase	Aspecto de compras públicas	Recomendación
Diseño de lotes	Evitar proyectos que incluyan infraestructuras y servicios de múltiples naturalezas, los cuales se ofrecen de forma desagregada por distintos proveedores.	Favorecer la separación de contratos por lotes de servicios que sean distintos entre sí. Si bien es recomendable aprovechar la escala de compra del gobierno (volumen de contratación), es necesario cuidar que ello no limite la participación de proveedores.
Términos técnicos	Incluir términos técnicos y posibles especificaciones genéricas de los servicios.	Implementar criterios de neutralidad e interoperabilidad tecnológicas ⁴⁵ , para que los proveedores de los servicios pueden proveer una solución sin necesidad de apegarse a marcas o requisitos técnicos innecesarios. ⁴⁶ Ello previene situaciones en las cuales las autoridades no puedan cambiar fácilmente de un proveedor de servicios por otro (<i>"lock in"</i> , en inglés). No imponer criterios de acreditación de conocimientos técnicos que limiten innecesariamente la participación, e.g. hacer exigibles numerosos años de experiencia en proyectos similares en el sector público.

Fuente: Elaboración propia con información de OCDE/BID (2016) y el Banco Asiático de Desarrollo (2013).

2.2.1. Resumen

De la experiencia internacional se pueden resumir los siguientes principios de competencia y libre concurrencia en los procedimientos de compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones:

1. Diseñar mecanismos para identificar la celebración de acuerdos colusorios, y castigos adecuados que los desincentiven.

En el caso de sector de telecomunicaciones en México, dadas las asimetrías entre proveedores (sección 1), se estiman poco probables los acuerdos colusorios. No obstante, los riesgos podrían mitigarse al:

⁴⁵ La interoperabilidad es la propiedad de sistemas, tecnologías y organizaciones que les permite funcionar conjuntamente.

⁴⁶ Para mayor referencia véase: T. A. Pardo y G. K. Tayi (2007), *"Interorganizational Information Integration: A key enabler for digital government"*. Government Information Quarterly 24(4), 691–715. H. Wang, H. Doong, y F. Lin (2007), *"Determinants of E-Government Service Adoption: An Innovation Diffusion Perspective."* Proceeding of the Wireless Communications, Networking and Mobile Computing, WiCom International Conference, Shanghai, 21 a 25 de septiembre de 2007.

- > Evaluar a los interesados bajo la dimensión de GIE y no sólo como personas físicas o morales.
 - > Incluir en las convocatorias la advertencia de que los acuerdos colusorios entre participantes son sancionables en términos de la LFCE.
 - > Reportar al Instituto prácticas de proveedores que podrían constituirse como sancionables en términos de la LFCE.
 - > Cuando se contraten consultoras especializadas, asegurarse de que firmen acuerdos de confidencialidad, ya que estas empresas suelen tener relaciones con distintos proveedores. Estos acuerdos pueden prevenir la compartición de información que pudiera comprometer la competencia durante el procedimiento.
2. Diseñar términos de referencia (especificaciones técnicas) que estén elaborados para atender necesidades funcionales, favorezcan la claridad y sean comprensivas. Por ejemplo:
- > Eliminar requisitos técnicos innecesarios o que pudieran favorecer a proveedores ya establecidos o constituirse como obstáculos para la participación de proveedores de menor tamaño, y evitar que las soluciones puedan ofrecerse únicamente por proveedores específicos.
 - > Proveer especificaciones del servicio o infraestructura que se desea contratar, en lugar de describir productos, marcas o tecnologías específicas.
 - > Definir los términos técnicos lo más claramente posible.
 - > Favorecer el uso de estándares tecnológicos abiertos y requerir la neutralidad e interoperabilidad tecnológicas en los servicios y dispositivos contratados.
3. Proveer información necesaria, suficiente y oportuna para que los participantes preparen adecuadamente sus propuestas. Por ejemplo:

- > Favorecer la inclusión de información necesaria y suficiente para que todos los proveedores estén en posibilidad de desarrollar y presentar propuestas competitivas.
 - > Promover la coordinación con otras Entidades Públicas para compartir información respecto a su experiencia en la contratación de servicios similares.
 - > Favorecer que el tiempo entre la convocatoria y la entrega de propuestas sea suficiente y atienda a las complejidades del servicio solicitado.
 - > Sostener mesas de trabajo con potenciales proveedores para garantizar que cuentan con información suficiente y comprensible para desarrollar ofertas competitivas.
4. Limitar las compras de múltiples servicios en un solo contrato. Los contratos de múltiples servicios podrían (i) conllevar ventajas exclusivas para un agente con mayor capacidad operativa; y (ii) desincentivar o limitar la participación de pequeños proveedores que podrían competir en ofrecer servicios innovadores.

Por ello, es necesario evaluar si los ahorros derivados de compras de grandes volúmenes de diversos servicios con un único proveedor (economías de escala y alcance) son mayores a los beneficios que conllevaría dividir dicha contratación.

En particular, la experiencia internacional identifica los siguientes servicios en los que es viable dividir el contrato o la provisión de los servicios por contratar —por servicios, por área geográfica o por capacidad requerida: centros de cómputo; comunicaciones en demanda (enlaces dedicados redundantes, redes de área local y VPN); capacidad de almacenamiento (Nube); ciberseguridad; y soporte técnico especializado.

5. Fortalecer el uso de información objetiva en las investigaciones de mercado y utilizar, en la medida de lo posible, contratos marco.

El Instituto pone a disposición del público herramientas e información relacionada con la provisión de servicios de telecomunicaciones, tales como:

- > Comparador de Servicios de Telecomunicaciones⁴⁷: página web que contiene información comparativa —minutos de llamada, volumen de datos y precios— de los paquetes comerciales de los proveedores de telecomunicaciones móviles.
- > Mapas de cobertura Móvil⁴⁸: página web que despliega información geo-referenciada de la cobertura de cada proveedor de telecomunicaciones móviles por tipo de tecnología.
- > Reporte de Información Comparable de Planes y Tarifas de Servicios de Telecomunicaciones Fijas (Single Play) 2019⁴⁹: información de los servicios de Acceso a Internet fijo, Telefonía fija y televisión restringida.
- > Banco de Información de Telecomunicaciones.⁵⁰

El uso de contratos marco puede favorecer que Entidades Públicas más pequeñas puedan beneficiarse de la información desarrollada por las de mayor experiencia y capacidad.

6. Fomentar una cultura de la competencia.

Entre los principales mecanismos de la experiencia internacional se ha destacado la creación de grupos de trabajo para concientizar y promover la cultura de la competencia entre los funcionarios que toman decisiones, así como para compartir experiencias e información útil sobre servicios en el sector de telecomunicaciones, ante el grado de complejidad técnica que exhibe.

⁴⁷ Disponible en: <http://comparador.ift.org.mx/>

⁴⁸ Disponible en: <http://coberturamovil.ift.org.mx/>

⁴⁹ Disponible en: <http://www.ift.org.mx/usuarios-y-audiencias/reporte-de-informacion-comparable-de-planes-y-tarifas-de-servicios-de-telecomunicaciones-fijas-no-0>

⁵⁰ Disponible en <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>

3. Compras públicas en el sector de telecomunicaciones en México

Se realizó un análisis de las compras públicas en el sector de telecomunicaciones en el periodo de 2010-2018 para identificar los procedimientos que se emplean, así como los principales oferentes a los que se han contratado dichos servicios. Para ello, de la base de datos de CompraNet, se identificaron 4,219 contratos referentes a este rubro. La metodología de selección y análisis se describe en el Anexo 1.

Cuadro 10. Número y valor de los contratos, 2010-2018.

Procedimiento de contratación	Contratos			Valor de los contratos (millones de MXN)			
	Número	%	Duración promedio (meses)	Monto total	%	Promedio por contrato	Máximo
Servicios Fijos	2,753	65.4%	11.4	24,184	86.7%	8.8	1,046.2
Adjudicación Directa	2,197	79.8%	8.8	12,458.8	51.5%	5.7	1,046.2
Licitación Pública	443	16.1%	23.7	11,463.8	47.4%	25.9	750.0
Invitación 3 Personas	113	4.1%	13.5	261.5	1.1%	2.3	98.5
Servicios Móviles	1,228	29.1%	11.2	2,151	7.7%	1.8	555.2
Adjudicación Directa	1,099	89.5%	9.9	1,100.5	51.1%	1.0	95.8
Licitación Pública	85	6.9%	25.2	1,006.6	46.8%	11.8	555.2
Invitación 3 Personas	44	3.6%	17.6	44.5	2.1%	1.0	2.9
Servicios Satelitales	238	5.5%	9.6	1,571.0	5.6%	6.6	362.1
Adjudicación Directa	193	81.1%	8.2	761.5	48.4%	3.9	134.1
Licitación Pública	35	14.7%	18.5	769.8	49.0%	22.0	362.1
Invitación 3 Personas	10	4.2%	6.3	40.6	2.6%	4.1	37.7
Total general	4,219	100.0	11.3	27,907.4	100.0	6.6	1,046.2
Adjudicación Directa	3,489	82.7%	9.1	14,320.6	51.3%	4.1	1,046.2
Licitación Pública	563	13.3%	23.6	13,240.2	47.4%	23.5	750.0
Invitación 3 Personas	167	4.0%	14.2	346.5	1.2%	2.1	98.5

Fuente: Elaboración propia con datos de CompraNet, periodo 2010-2018.

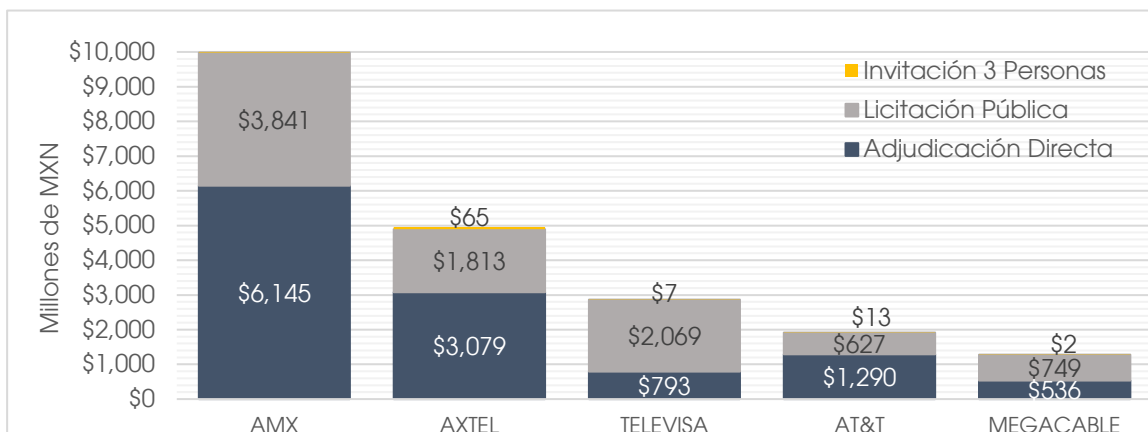
Del cuadro anterior se observa que los 2 (dos) procedimientos más utilizados fueron: las adjudicaciones directas y las licitaciones públicas, tanto por monto como por número de contratos. También se observa que aun cuando las licitaciones públicas no son el procedimiento más utilizado (13.3% de los contratos), sí representan una cantidad importante de las compras (47.4%) en términos del monto de los contratos

asignados, lo cual significa que los contratos de mayor valor fueron asignados por las Entidades Públicas contratantes, en general, en mayor medida por la vía de licitación pública que por asignación directa.

Asimismo, se observa que los servicios de telecomunicaciones fijos representaron 86.7% del total del valor de los contratos; al que le siguen los servicios móviles (7.7%) y satelitales (5.6%). Las compras de servicios fijos se caracterizaron porque son los contratos más complejos, por el tipo de servicios contratados, y en los que se reunieron una importante diversidad de servicios.⁵¹

La figura 15 muestra la distribución del valor total de los contratos, por tipo de procedimiento, para los 5 proveedores a los que se les contrató un mayor monto, quienes acumularon 75% del monto total contratado en el periodo de estudio.

Figura 15. Distribución del valor total de los contratos 2010-2018 para los 5 proveedores más importantes (millones MXN).



Fuente: Elaboración propia con información de CompraNet.

De la figura anterior se observa que AMX fue el proveedor que obtuvo el mayor volumen de ingresos por compras públicas de servicios de telecomunicaciones, y éstas se le otorgaron en su mayoría (61.3%) por adjudicación directa; le sigue Axtel, quien también obtuvo más del 50% de los ingresos por la vía de la adjudicación

⁵¹ Entre los servicios que se contrataron, se encuentran: **Servicios telecomunicaciones locales:** (i) Voz sobre Protocolo de Internet (VoIP); (ii) Acceso a Internet de Banda Ancha y Enlaces dedicados; (iii) Servicio de telefonía local; (iv) Planes de llamadas internacionales y de larga distancia; (v) Asistencia técnica; (vi) instalación y soporte de infraestructura. **Servicios agregados:** (i) Servicios de redes privadas virtuales, (ii) Servicios administrados de redes, (iii) Servicios de ciberseguridad y administración del tráfico.

directa; en tercer lugar, se ubica Televisa, quien obtuvo la mayor parte (72.1%) de ingresos por servicios que fueron contratados a través de licitación pública.

3.1. Casos particulares

En esta sección se presenta una selección de casos particulares de compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones realizadas en México en el periodo 2010-2018, los cuales pertenecen al conjunto de 30 contratos de mayor valor identificados en dicho periodo. La selección permite ilustrar la importancia de aplicar las mejores prácticas internacionales descritas en la sección 2.2 para procurar la máxima concurrencia y competencia en los procedimientos de contratación pública.

3.1.1. Sobre requisitos innecesarios

Se identificó que algunas Entidades Públicas convocantes requirieron términos técnicos muy específicos o innecesarios respecto a: equipo a emplear, paquetería específica, coberturas de servicio, sistemas de comunicación e incluso teléfonos de marcas determinadas.

Como ejemplo, en 2013, una Entidad Pública realizó una licitación pública nacional consolidada para contratar servicios de telefonía móvil con las siguientes especificaciones:

Términos del contrato	Especificaciones técnicas
Proceso de contratación	Nacional y consolidada.
Características de los servicios	(i) cobertura en todo el territorio nacional con tecnología 4G, (ii) <i>roaming</i> automático, (iii) mensajes escritos ilimitados, (iv) transferencia y enrutamiento de llamadas, (v) buzón para recibir mensajes, (vi) bolsa de minutos para ser utilizados a llamadas <i>on-net</i> y <i>off-net</i> .
Teléfonos inteligentes:	(i) Blackberry o Mac o Android (4.2 o 4.0); (ii) pantalla 4.0, (iii) compartir internet (datos) con otras terminales; (iv) cámara video full HD; y (v) memoria de 32 GB y 16 GB.
Duración del contrato:	3 años.

Fuente: Elaboración propia con información de CompraNet.

Del acta de fallo de la licitación pública se identifica que la propuesta de un operador fue desechada, ya que, se informó, “*no cumple con la variedad de sistemas*

*operativos solicitados por la Secretaría para cada perfil de usuario*⁵² requerido en la convocatoria.

En la documentación que acompaña a la licitación se advierte que sólo se presentaron a la licitación 2 de los 4 proveedores de servicios de telecomunicaciones móviles que en ese momento (año 2013) podrían haber participado (AMX, Telefónica, Iusacell y Nextel).

Así, de este caso particular es posible concluir **que las características de tecnología para brindar el servicio, la cobertura requerida y los sistemas operativos solicitados pudieron haber limitado el número de posibles oferentes y con ello la competencia durante el proceso de la licitación.**

3.1.2. Sobre proporcionar información suficiente y oportuna

En 2013, una Entidad Pública realizó una licitación pública nacional para contratar servicios de telefonía fija con las siguientes características:

Términos del contrato	Especificaciones técnicas
Licitación pública:	Nacional y consolidada.
Características de los servicios:	(i) Troncales: 180 digitales por canal e identificadores de llamada; (ii) DID ⁵³ : 600; (iii) 31 líneas analógicas.
Duración del contrato:	1 año.

Fuente: Elaboración propia con información de CompraNet.

De este proceso se identifica que se presentó sólo un interesado a la licitación, al cual se le había concesionado el año anterior el contrato por estos mismos servicios. Asimismo, una vez que ganó la licitación, se le adjudicó el contrato por 3 años más a través de una adjudicación directa. Es decir, el contrato con este operador tuvo una duración acumulada de 5 años.

También, se identifica que inicialmente existían 4 interesados en total, quienes, en la junta de aclaraciones requirieron información específica respecto a los términos y la descripción específica del emplazamiento que debía realizarse dentro de las instalaciones. No obstante, la convocante señaló que esa información estaba incluida en los términos técnicos de la convocatoria.

⁵² Disponible en: <https://compranet.hacienda.gob.mx/esop/toolkit/opportunity/opportunityDetail.do?opportunityId=243168>

⁵³ DID es un acrónimo para *Direct Inward Dialing*, es un servicio de telecomunicaciones que ofrecen los operadores que utilizan sistemas de centrales secundarias privadas, *PBX*. Este servicio brinda la posibilidad de múltiples números de teléfono sobre uno o más circuitos físicos analógicos o digitales a la *PBX*, y señala el número de teléfono marcado para que la central secundaria pueda enrutar la llamada a la extensión interna adecuada.

La persistencia de un único operador para brindar los servicios podría sugerir que este proveedor contaba con información que le otorgaba alguna ventaja para hacer ofertas económicamente competitivas, mientras que los otros 3 posiblemente no pudieron formular sus propuestas por falta de información, **limitado el número de posibles oferentes y con ello la competencia durante el proceso de la licitación.**

3.1.3. Sobre la contratación de múltiples servicios en un solo contrato

En 2015, una Entidad Pública llevó a cabo una licitación pública nacional en la cual requirió los siguientes servicios.

Términos del contrato	Especificaciones técnicas
Procedimiento de contratación:	Licitación Pública Nacional.
Características de los servicios:	Servicios fijos: Servicio administrado de posiciones fijas, Servicio administrado de terminales virtuales, Suministro de terminal fija simple, Suministro de terminal fija avanzada, Suministro de terminal fija ejecutiva, Suministro de terminal fija para la sala de juntas y Suministro de terminal fija para sala de juntas con video. Servicios móviles: Servicio móvil simple, Servicio móvil avanzado, Servicio con posición móvil en plan empleado, Servicio móvil para transmisión de datos, Servicio móvil simple sólo datos. Servicios Complementarios [...].
Duración del contrato:	5 años.

Fuente: Elaboración propia con información de CompraNet.

De esta licitación se destaca que se presentaron diversos operadores, aunque sólo AMX podía cubrir por sí sólo la totalidad de los requerimientos de la licitación, mientras que el resto de competidores tenían que formar asociaciones-consorcios.

Asimismo, se advierte que la duración de este contrato (5 años) supera la duración promedio de los contratos de servicios fijos, que, de acuerdo con la muestra analizada, es de 23.7 meses (menos de 2 años).

El Testigo Social señaló que: *“el resultado del Fallo parece confirmar la deficiencia sistémica donde la estructura de La Licitación al juntar diferentes servicios que pocas empresas pueden proveer, favorece notoriamente a la empresa incumbente [AMX]”*.⁵⁴ En este caso, la contratación de múltiples servicios pudo haber **limitado**

⁵⁴ Disponible en:
http://omawww.sat.gob.mx/administracion_sat/bases_licitaciones/central/Documents/SATFM%20HERFRIED%20WOSS%20WERNITZNIG.pdf

el número de posibles oferentes y con ello la competencia durante el proceso de la licitación.

3.1.4. Sobre fortalecer el desarrollo y diseminación de investigaciones de mercado

Las Entidades Públicas podrían contribuir a la competencia y la máxima concurrencia durante sus procesos de contratación, e incluso apoyar a otras entidades, haciendo públicos los resultados de sus investigaciones de mercado que contenga, entre otros elementos: (i) el número potencial de proveedores para determinados servicios; (ii) las áreas geográficas en las que los ofrecen; y (iii) los precios y otros términos de contratación prevalecientes.

Dada la complejidad técnica de los servicios de telecomunicaciones y sus particularidades en materia de competencia, el desconocimiento de los mercados y sus condiciones de competencia podría llevar a las Entidades Públicas a imponer condiciones que innecesariamente limiten la libre concurrencia y competencia, y hacer contratos con requisitos que podrían ser satisfechos únicamente por operadores específicos, con lo que podrían generarse fenómenos de captura o “lock-in”.

Al respecto, la LAASSP en su artículo 26 señala que todos los procesos de contratación *“deberán realizar una investigación de mercado de la cual se desprendan las condiciones que imperan en el mismo, respecto del bien, arrendamiento o servicio objeto de la contratación, a efecto de buscar las mejores condiciones para el Estado.”*⁵⁵ Asimismo, como señala el artículo 28 del Reglamento de dicha ley, la investigación de mercado que realicen las dependencias y entidades deberá integrarse con información obtenida de cuando menos dos de las fuentes siguientes:⁵⁶

“I. La que se encuentre disponible en CompraNet;

II. La obtenida de organismos especializados; de cámaras, asociaciones o agrupaciones industriales, comerciales o de servicios, o bien de fabricantes, proveedores, distribuidores o comercializadores del ramo correspondiente, y

⁵⁵ Artículo 41 fracción III de la LAASSP.

⁵⁶ Reglamento de LAASSP. Disponible en: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LAASSP.pdf

III. La obtenida a través de páginas de Internet, por vía telefónica o por algún otro medio, siempre y cuando se lleve registro de los medios y de la información que permita su verificación. [...]” [Énfasis añadido]

Del análisis de compras públicas realizadas en el periodo 2010-2018, se identificó que la información disponible en CompraNet no necesariamente incluye todos los requisitos de información descritos en la LAASSP, entre los que se destaca: descripción de los bienes o servicios objeto del procedimiento de contratación, montos de contratación, mecanismos de cumplimiento y lo referente a los convenios modificatorios. En particular, para algunos procesos de adjudicación directa, no se identifica que exista documentación disponible sobre: el estudio de mercado, el contrato y las descripciones detalladas de los servicios contratados.⁵⁷

⁵⁷ Para mayor información y un análisis completo a CompraNet véase: OCDE (2019b). “Informe de Seguimiento sobre la Reforma de CompraNet en México.” Disponible en: <http://www.oecd.org/gov/contratacion-publica/informe-seguimiento-sobre-reforma-CompraNet-Mexico.pdf>

4. Conclusiones

Los servicios e infraestructura de telecomunicaciones fijos, móviles y satelitales son insumos fundamentales para las actividades de las Entidades Públicas y cobran mayor relevancia en el desarrollo de modelos de gobierno digital.

La estructura de la oferta de los servicios e infraestructuras de telecomunicaciones tiene características que merecen ser consideradas al diseñar e implementar su contratación, a fin de favorecer la máxima concurrencia y competencia en los procedimientos de compras públicas, por dos razones principales:

- i. Para optimizar los beneficios que puede reportar la asignación de contratos a través de procesos competidos, en términos de las condiciones de precio, calidad, cantidad y variedad de los servicios contratados.
- ii. Porque, dado el volumen y características de los servicios contratados, las compras públicas pueden tener impacto en las condiciones de competencia en el sector de telecomunicaciones en el mediano plazo y en los incentivos que tienen los operadores para invertir en el despliegue de redes y la creación de nuevos servicios.

En México, el sector de telecomunicaciones se caracteriza por un número limitado de proveedores, y los operadores exhiben asimetrías en su participación y cobertura de servicios con infraestructura propia. No obstante, también existen regulaciones generales y asimétricas que les permiten a los operadores usar otras redes para ampliar su presencia comercial, por lo que cuentan con la capacidad de competir en procedimientos de compras públicas, siempre que el diseño de éstos se los permita (e.g. si, como parte del procedimiento, se les otorga información desagregada y tiempo suficiente para formular ofertas competitivas).

Otro aspecto relevante a considerar en las compras públicas es que los servicios en el sector de telecomunicaciones involucran cuestiones técnicas especializadas — como estándares técnicos, interoperabilidad, neutralidad tecnológica, entre otras.

Los diversos retos que plantea la contratación de servicios en el sector de telecomunicaciones han sido reconocidos y analizados por organismos internacionales y autoridades de otras jurisdicciones, quienes han generado

estudios y recomendaciones que son de gran utilidad a la hora de diseñar procedimientos competitivos y eficientes.

En ese contexto, y con el objeto de contribuir en las labores de abogacía de la competencia del Instituto y coadyuvar en la promoción y fortalecimiento de la competencia y la libre concurrencia en los procedimientos de compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones, en el presente Estudio se llevó a cabo una revisión de las mejores prácticas internacionales y se analizó la experiencia nacional en el periodo 2010-2018 en compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones.

De la experiencia internacional, se identificaron los siguientes principios de competencia y libre concurrencia que diversas autoridades y organismos han incorporado o recomiendan incorporar en los procedimientos de compras públicas en el sector de telecomunicaciones:

1. Diseñar mecanismos para identificar la celebración de acuerdos colusorios, y castigos adecuados que los desincentiven.
2. Diseñar términos de referencia que favorezcan la máxima concurrencia.
3. Proporcionar información suficiente y oportuna para la elaboración de propuestas competitivas.
4. Limitar compras de múltiples servicios de telecomunicaciones en un solo contrato.
5. Fortalecer el uso de información objetiva para las investigaciones de mercado.
6. Fomentar una cultura de la competencia.

En relación con la experiencia nacional en compras públicas de servicios en el sector de telecomunicaciones en el periodo 2010-2018, se identificó, como un aspecto positivo, que las Entidades Públicas contratantes asignaron, en general, contratos de mayor valor por la vía de licitación pública en mayor medida que por el mecanismo de asignación directa.

No obstante, también se identificaron casos que pudieron haber restringido la competencia y libre concurrencia, debido a la imposición de requisitos innecesarios, la contratación consolidada de servicios como un desincentivo a la participación o

la falta de información para que los operadores pudieran formular ofertas competitivas y/o para que las Entidades Contratantes puedan realizar estudios de mercado que les ayuden a conocer el contexto de la provisión de los servicios en el que se llevan a cabo los procedimientos de contratación.

Este tipo de casos ejemplifican áreas de oportunidad en los procedimientos de compras públicas de servicios de telecomunicaciones, que podrían atenderse de manera relativamente sencilla utilizando información relacionada con las características particulares del sector de telecomunicaciones, las herramientas de información pública que ofrece el Instituto, así como la experiencia acumulada sobre principios de competencia económica en materia de compras públicas que han adoptado autoridades de otras jurisdicciones y que recomiendan organismos internacionales, referidas en este Estudio.

Anexo 1. Metodología de análisis de datos de CompraNet

El propósito de este anexo es informar acerca: (i) del proceso de análisis y (ii) de los criterios con los que se seleccionaron los registros que conformaron la base de datos que la UCE utilizó para hacer el análisis general de las compras públicas de servicios de telecomunicaciones en México en el periodo 2010-2018.

La base inicial corresponde a la que la SFP entregó a la UCE en un archivo de Excel que contenía **6,776** registros de contratos de servicios de telecomunicaciones, correspondientes al periodo de enero de 2010 a agosto de 2018 y cuyo registro se encuentra en la página de Internet de CompraNet.

Adicionalmente, para completar los registros del año 2018, se seleccionaron de CompraNet los registros de compras públicas correspondientes a servicios e infraestructura de telecomunicaciones del periodo comprendido entre agosto de 2018 a diciembre de 2018.

Posteriormente, se llevó a cabo una clasificación y depuración de los registros recibidos, con el objetivo de garantizar que los registros seleccionados para el análisis fueran relevantes y permitieran contar con una muestra amplia de los procedimientos realizados.

Asimismo, en la selección de procedimientos se consideró como criterio la disponibilidad de información que permitiera analizar los principales aspectos de la práctica de contratación pública, tomando como referencia TED Analysis realizado por la Unión Europea.⁵⁸

Al respecto, los registros seleccionados cumplen con los siguientes criterios generales:

⁵⁸ Unión Europea (2016), “Study on best practices for ICT procurement based on standards in order to promote efficiency and reduce lock-in”. Disponible en: <https://op.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/152a29e9-e10c-11e5-8a50-01aa75ed71a1>

- i. Están asociados a la provisión o prestación de servicios de telecomunicaciones, es decir, se identificó que estos correspondían a alguno de los siguientes tipos de servicios: fijo, móvil o satelital.
- ii. La información entre el objeto del contrato y el servicio contratado demostró ser consistente.
- iii. Permiten identificar el tipo de mecanismo a través del que se realizó la contratación: licitación pública, invitación a 3 personas o adjudicación directa. No se incluyeron aquellas compras que fueron realizadas con préstamos externos u otro tipo de financiamiento distinto a la erogación de recursos públicos federales.
- iv. Contienen el monto del contrato, el cual es mayor a cero, con independencia de la moneda en la que se contrató. Aquellos contratos en moneda extranjera fueron convertidos a moneda nacional considerando el promedio anual del tipo de cambio fix que difunde el Banco de México.
- v. La duración del contrato es superior a 4 meses y su valor es mayor a 20,000 pesos mexicanos. Esto, con el objeto de excluir de la muestra los contratos que corresponden a compras mensuales o de muy breve duración.

Del análisis y la depuración de la base de datos entregada por la SFP y CompraNet, se identificó y eliminó un número importante (aproximadamente 30%) de registros que incluían inconsistencias y errores en la captura de la información de los contratos. En particular, destacan las siguientes fallas en la información: (i) diferencias entre las descripciones largas y cortas de los contratos; (ii) incorrecta identificación de servicios de telecomunicaciones (se refieren a otro tipo de servicios); (iii) falta de claridad en el tipo de servicio de telecomunicaciones contratado, que hace imposible su clasificación.

Finalmente, se eliminaron 3 contratos que por su monto de contratación se consideran datos atípicos; es decir, no son representativos de los contratos promedio de las Entidades Públicas contratantes. Los montos de los contratos eliminados fueron: 1,281, 1,638 y 2,100 millones de pesos.



INSTITUTO FEDERAL DE
TELECOMUNICACIONES

Instituto Federal de Telecomunicaciones
Insurgentes Sur 1143, Col. Nochebuena,
Demarcación Territorial Benito Juárez,
Ciudad de México, C.P. 03720

Tel: 55 50154000



/IFT.MX



@IFT_MX



IFTMEXICO



IFTMX

Ingresa a nuestro portal: www.ift.org.mx