

Diagnóstico de banda ancha fija en la Ciudad de México



Unidad de Política Regulatoria

Dirección General de Compartición de Infraestructura
Dirección de Análisis de Despliegue, Compartición y Costos

INTRODUCCIÓN

En el marco de las atribuciones conferidas a la Dirección General de Compartición de Infraestructura (DGCI) por el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, este documento realiza un diagnóstico de la cobertura de banda ancha fija en el estado de Ciudad de México a nivel municipal, con el objetivo de presentar un panorama que permita a autoridades de diferentes órdenes de gobierno contar con mejores elementos para la toma de decisiones relacionadas con políticas tendientes a facilitar el despliegue de infraestructura.

Para ello se ofrece información a participantes del mercado e interesados sobre:

- I. Datos relevantes sobre el mercado en la provisión de servicios de banda ancha fija y las tecnologías de acceso de estos servicios, además de información sobre grado de marginación y densidad de hogares en cada uno de los municipios.
- II. Información y mapa de calor sobre el número de operadores con despliegue de infraestructura de red de acceso con tecnología de fibra óptica.
- III. Información de número de operadores y mapa de trayectorias de despliegue de infraestructura de red de transporte.

Cabe destacar que los datos presentados en este documento parten de diversas fuentes, entre las cuales destacan la información del Banco de Información de Telecomunicaciones¹, información recabada y generada por la DGCI adscrita a la Unidad de Política Regulatoria del Instituto Federal de Telecomunicaciones, datos geográficos y demográficos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía, así como el índice de marginación publicado por el Consejo Nacional de Población en 2020. Los términos, acrónimos, definiciones y aspectos metodológicos se encuentran disponibles para su consulta en el documento *"Documento metodológico para el diagnóstico de cobertura de banda ancha a nivel municipal por Entidad Federativa"*.

¹ Disponible en la siguiente dirección electrónica: <https://bit.ift.org.mx/BitWebApp/>

I. MERCADO DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA FIJA EN CIUDAD DE MÉXICO

La Ciudad de México se integra por 16 demarcaciones territoriales, todas tienen accesos activos de servicios de banda ancha fija.

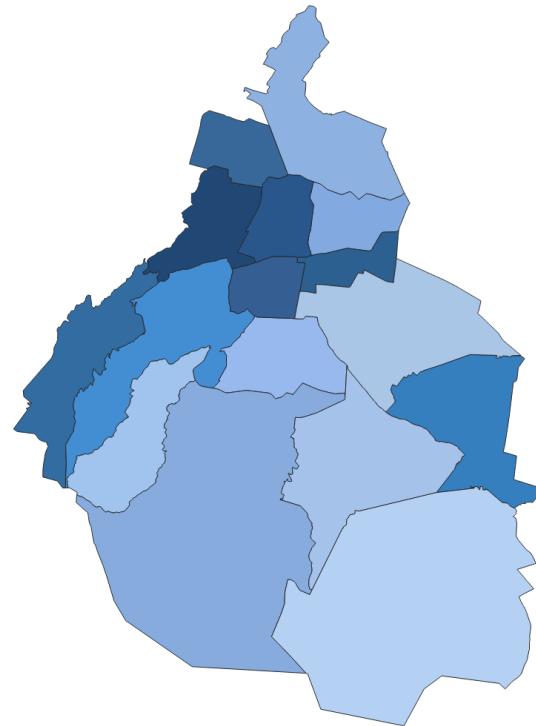


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal.
 Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2020 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

Presencia de accesos banda ancha fija a nivel municipal.

Las demarcaciones territoriales que presentan la mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares son:

- Benito Juárez, Miguel Hidalgo y Cuauhtemoc son las que registran mayores valores de accesos por cada 100 hogares con 138, 136 y 128 accesos de banda ancha fija, respectivamente.

Respecto a los municipios con los menores valores de accesos de banda ancha fija por cada 100 hogares:

- Milpa Alta es la demarcación territorial con el menor indicador con 62 accesos por cada 100 hogares, le siguen Iztapalapa y Xochimilco con 86 accesos a partir de este indicador.

Con relación a la densidad de hogares:

- Benito Juárez es la demarcación territorial que tiene la mayor densidad de hogares con 5,981 hogares por cada kilómetro cuadrado, cifra que corresponde con un elevado número de accesos por cada 100 hogares.
- En contraste, la demarcación territorial de Milpa Alta tiene la menor cantidad de accesos por cada 100 hogares y el menor número de hogares por kilómetro cuadrado.

Respecto a las condiciones de mercado comparado con el índice de marginación:

- Todas las demarcaciones territoriales registran un índice de marginación "muy bajo".

Presencia de operadores y tecnologías de accesos de banda ancha fija a nivel municipal.

- Se destaca que en todas las demarcaciones territoriales existen accesos de tres operadores basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.
- La alta densidad de hogares y el tamaño de la población son factores que permiten explicar el elevado nivel de operadores con presencia de red de acceso de fibra óptica, elementos que son visibles en todas las alcaldías de la entidad.

Los datos por demarcación territorial se presentan a continuación:

Clave Municipio	Municipio (Demarcación territorial)	Accesos	Población	Hogares	Accesos por cada 100 hogares	¿Existen accesos de fibra óptica o cable coaxial?	¿Cuántos operadores tienen accesos?	Grado de marginación	Densidad de hogares
09001	Azcapotzalco	151,929	432,205	134,168	113	Si	3	Muy Bajo	3,551
09002	Coyoacán	165,328	614,447	191,517	86	Si	3	Muy Bajo	3,455
09003	Cuajimalpa de Morelos	60,585	217,686	60,436	100	Si	3	Muy Bajo	779
09004	Gustavo A. Madero	333,943	1,173,351	340,155	98	Si	3	Muy Bajo	3,692
09005	Iztacalco	132,087	404,695	117,720	112	Si	3	Muy Bajo	4,769
09006	Iztapalapa	432,236	1,835,486	504,365	86	Si	3	Muy Bajo	4,376
09007	La Magdalena Contreras	63,182	247,622	68,089	93	Si	3	Muy Bajo	1,051
09008	Milpa Alta	24,945	152,685	39,100	64	Si	3	Muy Bajo	114
09009	Álvaro Obregón	230,999	759,137	219,354	105	Si	3	Muy Bajo	2,235
09010	Tláhuac	107,140	392,313	106,935	100	Si	3	Muy Bajo	1,104
09011	Tlalpan	207,663	699,928	202,318	103	Si	3	Muy Bajo	614
09012	Xochimilco	100,371	442,178	117,113	86	Si	3	Muy Bajo	908
09013	Benito Juárez	243,104	434,153	176,053	138	Si	3	Muy Bajo	5,981
09014	Cuauhtémoc	250,672	545,884	196,466	128	Si	3	Muy Bajo	5,785
09015	Miguel Hidalgo	200,122	414,470	146,762	136	Si	3	Muy Bajo	2,760
09016	Venustiano Carranza	129,023	443,704	135,768	95	Si	3	Muy Bajo	3,721

Tabla 1: Accesos de BAF. Fuente: DGCI con información del BIT al cierre de 2020 y considerando los municipios de, "Censo de Población y Vivienda 2020" de INEGI; y datos arrojados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO)).

II. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE ACCESO DE FIBRA ÓPTICA EN CIUDAD DE MÉXICO

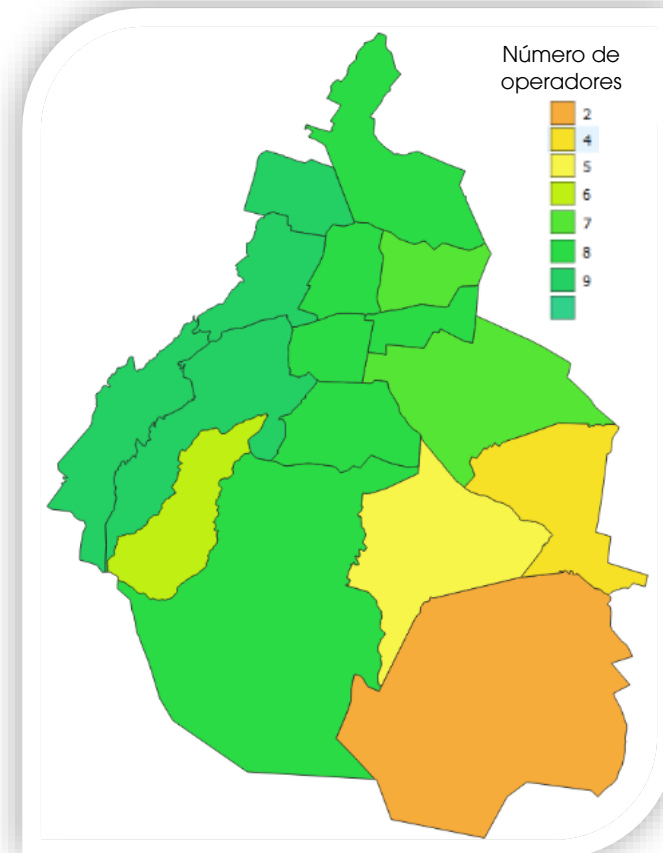
Al cierre de 2020, a partir de información proporcionada por diversos concesionarios se destaca lo siguiente:

Principales resultados²:

- La demarcación territorial de La Magdalena Contreras tiene presencia de ocho operadores con elementos de red de acceso con esta tecnología, le siguen Xochimilco y Tláhuac, con seis y cinco operadores, respectivamente.
- En cinco demarcaciones territoriales existe la presencia de 10 operadores con presencia de elementos de red de acceso de fibra óptica, mientras que en siete demarcaciones territoriales hay presencia de nueve operadores con esta tecnología.
- Milpa Alta es la demarcación territorial que tiene el menor número de operadores con red de acceso de fibra óptica, al contar con solamente dos operadores.

²En este apartado se señalan aquellos operadores que tienen infraestructura de red de acceso de fibra óptica a nivel municipal. Lo anterior, no necesariamente implica que esta presencia se traduzca en una demanda efectiva de servicios minoristas de banda ancha fija ofrecidos mediante de esta tecnología.

Clave Municipio	Municipio (Demarcación territorial)	Número de operadores
9002	Azcapotzalco	10
9003	Coyoacán	9
9004	Cuajimalpa de Morelos	10
9005	Gustavo A. Madero	10
9006	Iztacalco	9
9007	Iztapalapa	9
9008	La Magdalena Contreras	8
9009	Milpa Alta	2
9010	Álvaro Obregón	10
9011	Tláhuac	5
9012	Tlalpan	9
9013	Xochimilco	6
9014	Benito Juárez	9
9015	Cuauhtémoc	9
9016	Miguel Hidalgo	10
9017	Venustiano Carranza	9



Mapa de calor sobre el número de operadores con infraestructura de red de acceso de fibra óptica a nivel municipal.

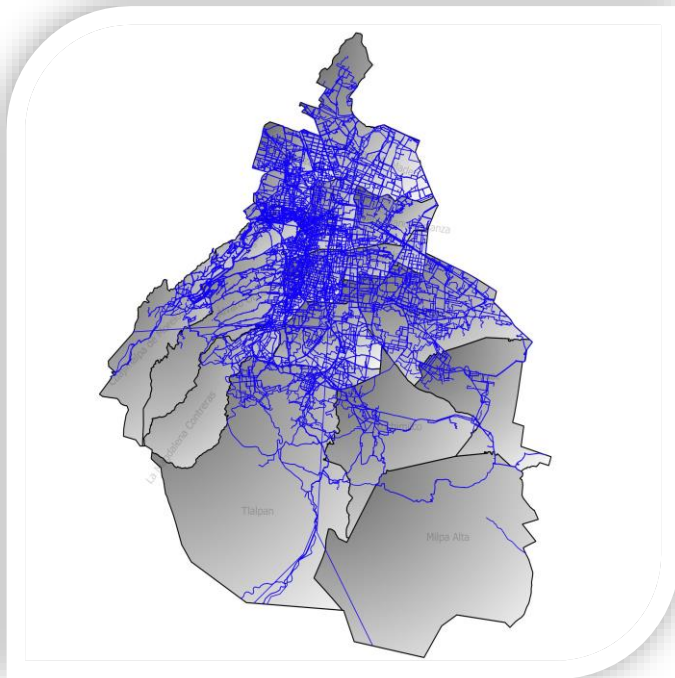
Fuente: DGCI a partir de información de elementos de la red de acceso de fibra óptica de los principales operadores al cierre de 2020.

III. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE TRANSPORTE DE FIBRA ÓPTICA EN CIUDAD DE MÉXICO

Al cierre de 2020, a partir de información proporcionada por diversos concesionarios se destaca lo siguiente:

Principales resultados:

- Milpa Alta, Tláhuac, Xochimilco y Venustiano Carranza tienen presencia de cinco, seis, siete y nueve operadores con red de transporte de fibra óptica respectivamente.
- Siete demarcaciones territoriales registran la presencia de 10 operadores.
- Cinco demarcaciones territoriales registran la presencia de 11 operadores.



Mapa de calor sobre el número de operadores con infraestructura de red de acceso de fibra óptica a nivel municipal.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
9002	Azcapotzalco	10
9003	Coyoacán	11
9004	Cuajimalpa de Morelos	11
9005	Gustavo A. Madero	10
9006	Iztacalco	10
9007	Iztapalapa	10
9008	La Magdalena Contreras	10
9009	Milpa Alta	5
9010	Álvaro Obregón	11
9011	Tláhuac	6
9012	Tlalpan	11
9013	Xochimilco	7
9014	Benito Juárez	10
9015	Cuauhtémoc	10
9016	Miguel Hidalgo	11
9017	Venustiano Carranza	9

Fuente: DGCI a partir de información de elementos de la red de transporte de fibra óptica de los principales operadores al cierre de 2020.

CONTACTO

Luis Raúl Rey Jiménez

Director General de Compartición de Infraestructura

luis.rey@ift.org.mx

50154000 ext. 4746

Cesar Martínez Anell

Dirección de Análisis de Despliegue, Compartición y Costos

cesar.martinez@ift.org.mx

50154000 ext. 4398

Anaid Karina Limón Rivera

Subdirectora de Análisis de Despliegue, Compartición y Costos 1

anaid.limon@ift.org.mx

50154000 ext. 4853