

## 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 Telecomunicaciones<sup>1</sup>, 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*".

---

<sup>1</sup> 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.

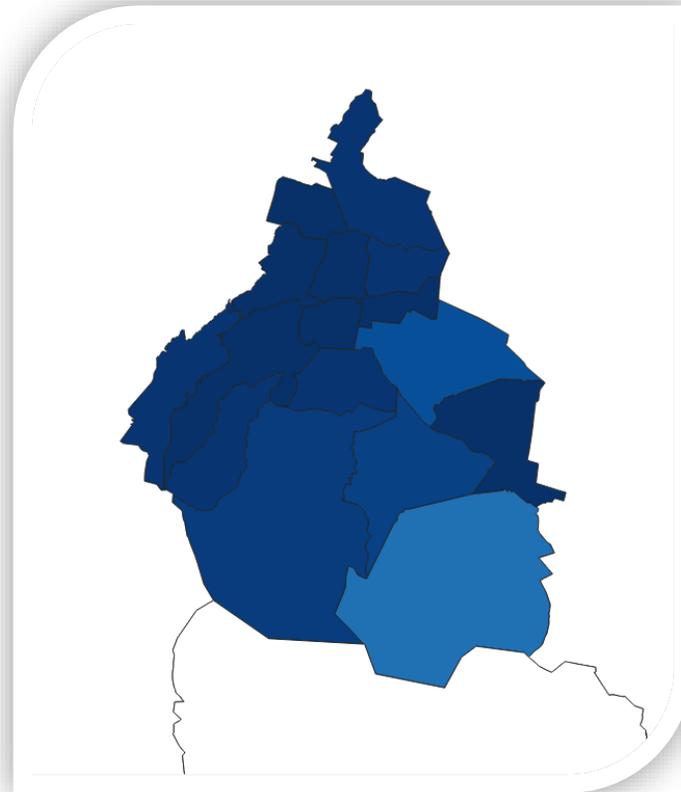


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal. Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2021 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

### **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 131 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 72 accesos por cada 100 hogares, le siguen Iztapalapa y Xochimilco con 88 y 93 accesos respectivamente.

Con relación a la densidad de hogares:

- Benito Juárez es la demarcación territorial que tiene la mayor densidad de hogares con 6,594 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 al contar con 131 hogares.

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 al menos tres operadores basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.

Los datos por demarcación territorial se presentan a continuación:

Clave Municipio	Municipio (Demarcación territorial)	Población	Hogares	Accesos	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	432,205	134,168	163,476	122	Si	4	Muy bajo	4,003
09002	Coyoacán	614,447	191,517	188,661	99	Si	3	Muy bajo	3,552
09003	Cuajimalpa de Morelos	217,686	60,436	60,039	99	Si	3	Muy bajo	849
09004	Gustavo A. Madero	1,173,351	340,155	335,914	99	Si	4	Muy bajo	3,869
09005	Iztacalco	404,695	117,720	137,829	117	Si	3	Muy bajo	5,096
09006	Iztapalapa	1,835,486	504,365	444,887	88	Si	3	Muy bajo	4,453
09007	La Magdalena Contreras	247,622	68,089	67,258	99	Si	3	Muy bajo	1,074
09008	Milpa Alta	152,685	39,100	28,078	72	Si	3	Muy bajo	131
09009	Álvaro Obregón	759,137	219,354	250,998	114	Si	3	Muy bajo	2,281
09010	Tláhuac	392,313	106,935	109,416	102	Si	3	Muy bajo	1,247
09011	Tlalpan	699,928	202,318	195,053	96	Si	3	Muy bajo	652
09012	Xochimilco	442,178	117,113	109,378	93	Si	3	Muy bajo	991
09013	Benito Juárez	434,153	176,053	242,144	138	Si	3	Muy bajo	6,594
09014	Cuauhtémoc	545,884	196,466	257,068	131	Si	3	Muy bajo	6,041
09015	Miguel Hidalgo	414,470	146,762	199,035	136	Si	4	Muy bajo	3,164
09016	Venustiano Carranza	443,704	135,768	135,029	99	Si	3	Muy bajo	4,010

**Tabla 1:** Accesos de BAF. **Fuente:** DGCI con información del BIT al cuarto trimestre de 2021 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:

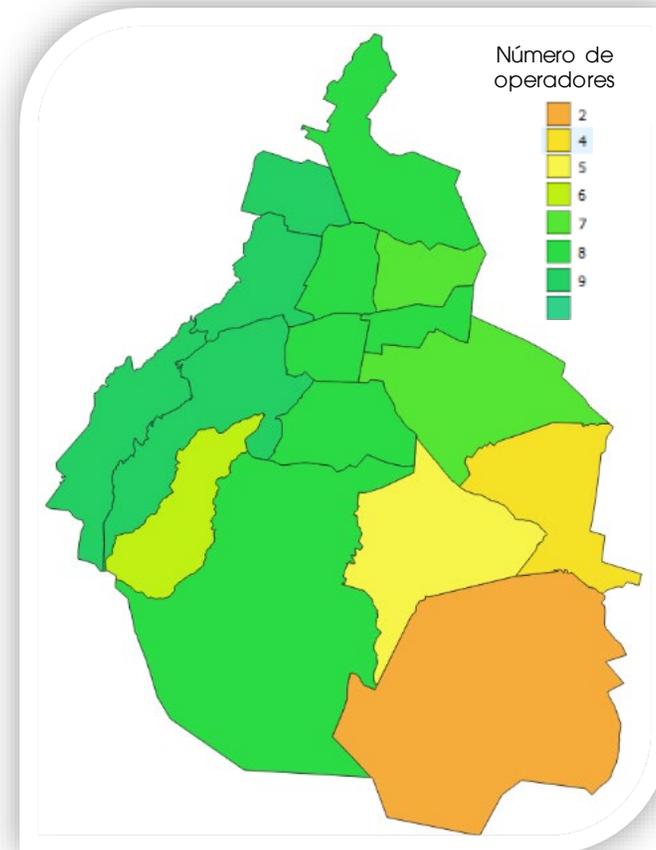
### Principales resultados<sup>2</sup>:

- 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.

---

<sup>2</sup>En 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.

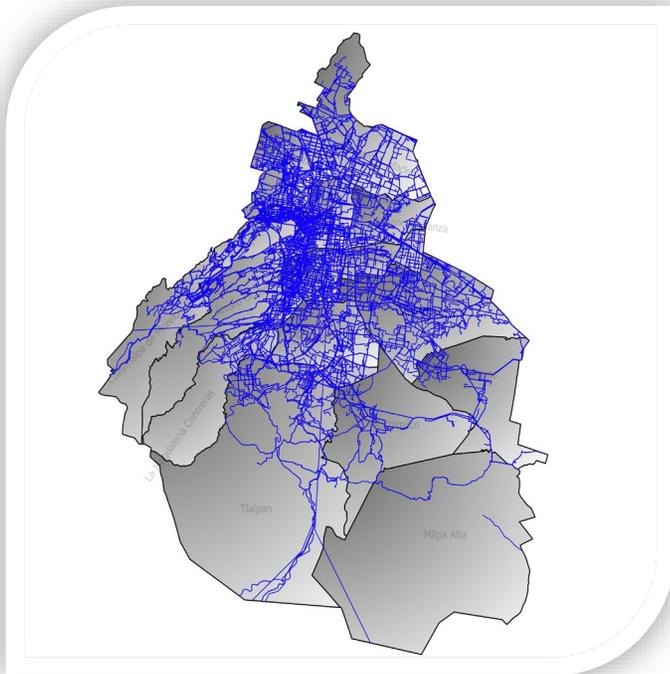
**Fuente:** DGCI a partir de información de elementos de la red de acceso de fibra óptica de los principales operadores al cierre de 2020.

### 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](mailto:luis.rey@ift.org.mx)

50154000 ext. 4746

**Cesar Martínez Anell**

Dirección de Análisis de Despliegue, Compartición y Costos

[cesar.martinez@ift.org.mx](mailto: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](mailto:anaid.limon@ift.org.mx)

50154000 ext. 4853