

## Diagnóstico de banda ancha fija en el estado de Aguascalientes



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 Aguascalientes 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 AGUASCALIENTES

Aguascalientes se integra por 11 municipios, todos tienen accesos activos de servicios fijos de internet.

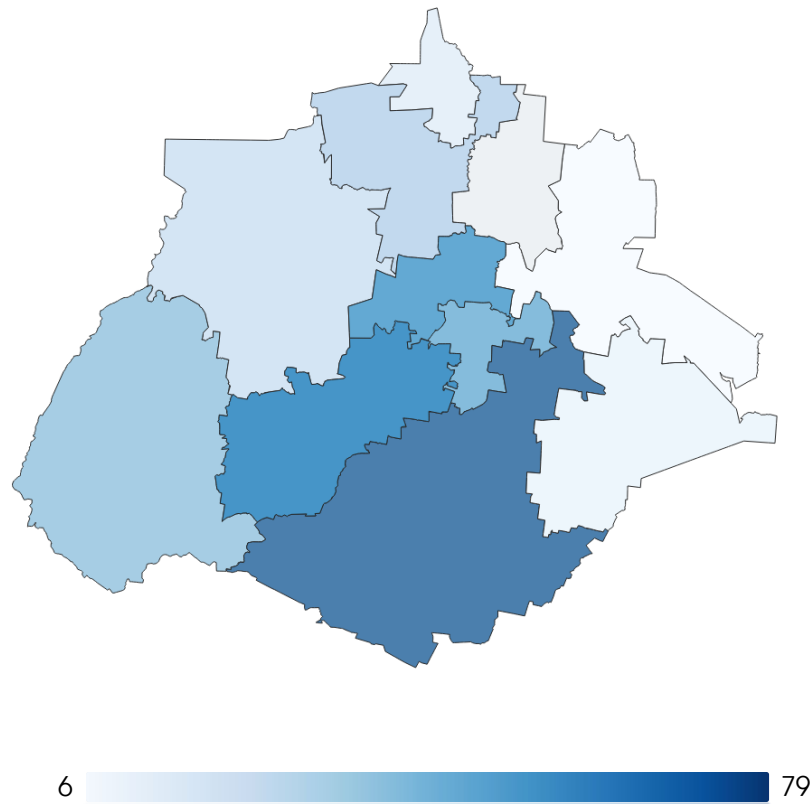


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal.  
 Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2020 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

### Presencia de accesos banda ancha fija a nivel municipal.

Los municipios que presentan la mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares son:

- Aguascalientes, que concentra poco más de dos terceras partes de la población de la entidad, (66.6%) es el municipio que cuenta con mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares con 79 accesos por cada 100 hogares, le siguen los municipios de Pabellón de Arteaga y Jesús María, que registran 43 y 41 accesos respectivamente.

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

- Asientos, Tepezalá y El Llano son los municipios que registran los menores valores de accesos con menos de 10 accesos por cada 100 hogares.

Con relación a la densidad de hogares:

- El municipio que registra la mayor concentración de hogares por kilómetro cuadrado es Aguascalientes lo cual permite identificar que es posible que la alta concentración de hogares permita que sea el municipio con el mayor número de accesos por cada 100 hogares.
- Sin embargo, en otros municipios esta correlación no es tan proporcional, a partir de los hogares por kilómetro cuadrado y la penetración de accesos de BAF.

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

- Todos los municipios registran un índice de marginación “muy bajo”.

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

- Únicamente en dos municipios hay presencia de un solo operador como proveedor de accesos de banda ancha fija, San José de Gracia y Tepezalá; en el primero se registran accesos de fibra óptica y/o cable coaxial mientras que Tepezalá es el único municipio que no registra accesos de banda ancha fija a través de fibra óptica o cable coaxial.

- En seis municipios se registran dos operadores que ofrecen servicios de banda ancha fija y en ellos se registra la presencia de accesos de cable coaxial y/o fibra óptica.
- En tres municipios hay presencia de tres o más operadores de accesos de banda ancha fija que se ofrecen con tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.

Los datos por municipio se presentan a continuación:

Clave Municipio	Municipio	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
01001	Aguascalientes	210,550	948,990	266,778	79	Si	3	Muy bajo	195.7
01002	Asientos	1,179	51,536	12,542	9	Si	2	Muy bajo	19.7
01003	Calvillo	4,992	58,250	15,546	32	Si	2	Muy bajo	15.2
01004	Cosío	598	17,000	3,937	15	Si	2	Muy bajo	27.1
01005	Jesús María	13,482	129,929	33,214	41	Si	3	Muy bajo	57.2
01006	Pabellón de Arteaga	4,917	47,646	11,456	43	Si	2	Muy bajo	54.4
01007	Rincón de Romos	4,816	57,369	13,572	35	Si	2	Muy bajo	32.5
01008	San José de Gracia	614	9,552	2,381	26	Si	1	Muy bajo	2.4
01009	Tepezalá	465	22,485	5,422	9	No	1	Muy bajo	21.3
01010	El Llano	259	20,853	5,210	5	Si	2	Muy bajo	9.6
01011	San Francisco de los Romo	4,944	61,997	16,387	30	Si	3	Muy bajo	84.2

**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).

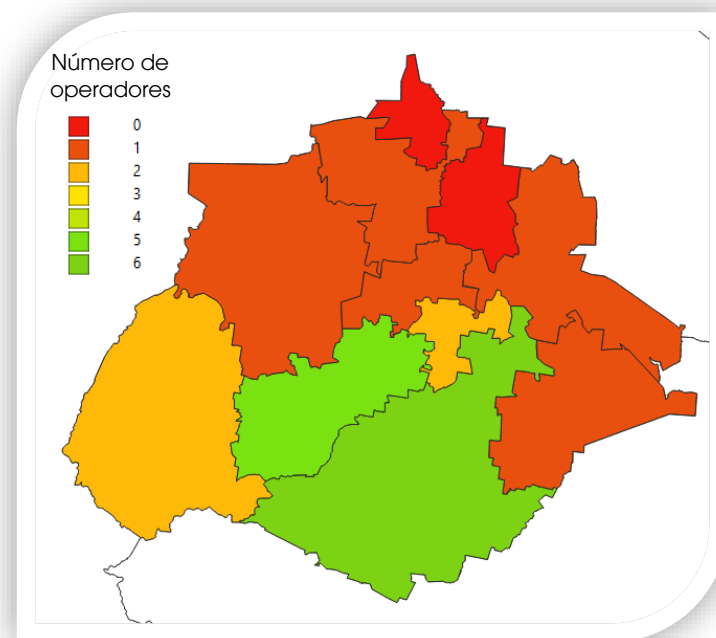
II. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE ACCESO DE FIBRA ÓPTICA EN AGUASCALIENTES

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

Principales resultados<sup>2</sup>:

- Cinco municipios registran la presencia de un sólo operador con red de acceso de fibra óptica, mientras que solo dos municipios tienen la presencia de dos operadores con esta tecnología.
- Únicamente el municipio de Aguascalientes registra seis operadores con red de acceso a través de fibra óptica, seguido de Jesús María con cinco operadores.
- Dos municipios no cuentan con presencia de elementos de red de acceso de fibra óptica.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
01001	Aguascalientes	6
01002	Asientos	1
01003	Calvillo	2
01004	Cosío	0
01005	Jesús María	5
01006	Pabellón de Arteaga	1
01007	Rincón de Romos	1
01008	San José de Gracia	1
01009	Tepezalá	0
01010	El Llano	1
01011	San Francisco de los Romo	2



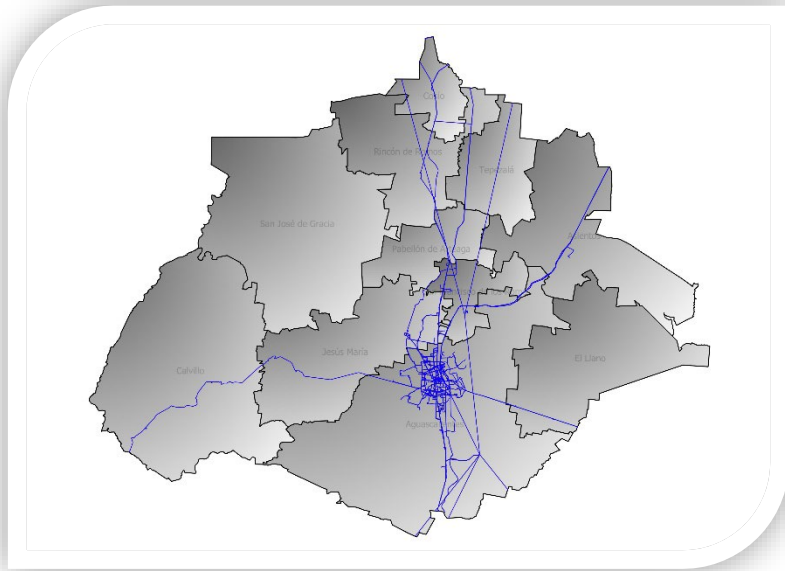
Mapa de calor sobre el número de operadores con infraestructura de red de acceso de fibra óptica a nivel municipal.

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

<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.

### III. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE TRANSPORTE DE FIBRA ÓPTICA EN AGUASCALIENTES

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



Mapa de red de transporte que se compone de los segmentos de agregación y distribución de fibra óptica a nivel municipal.

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

#### Principales resultados:

- San José de Gracia registra la presencia de un sólo operador con red de transporte de fibra óptica, mientras que Calvillo y El Llano tienen la presencia de dos operadores con esta tecnología.
- Únicamente el municipio de Tepezalá registra cuatro operadores con red de transporte a través de fibra óptica.
- Aguascalientes registra nueve operadores con presencia de elementos de red de transporte de fibra óptica, seguido por San Francisco de Romo con ocho operadores y Jesús maría con siete operadores.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
01001	Aguascalientes	9
01002	Asientos	5
01003	Calvillo	2
01004	Cosío	5
01005	Jesús María	7
01006	Pabellón de Arteaga	5
01007	Rincón de Romos	5
01008	San José de Gracia	1
01009	Tepezalá	4
01010	El Llano	2
01011	San Francisco de los Romo	8

## 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