

Diagnóstico de banda ancha fija en el estado de Sinaloa



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 Sinaloa 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, a nivel municipal, 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 de la Coordinación General de Planeación Estratégica (CGPE) e 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, entre información adicional como 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/BifWebApp/>

I. MERCADO DE PROVISIÓN DE SERVICIOS DE BANDA ANCHA FIJA EN SINALOA

El estado de Sinaloa se integra por 18 municipios, todos tienen accesos activos de servicios fijos de Internet.

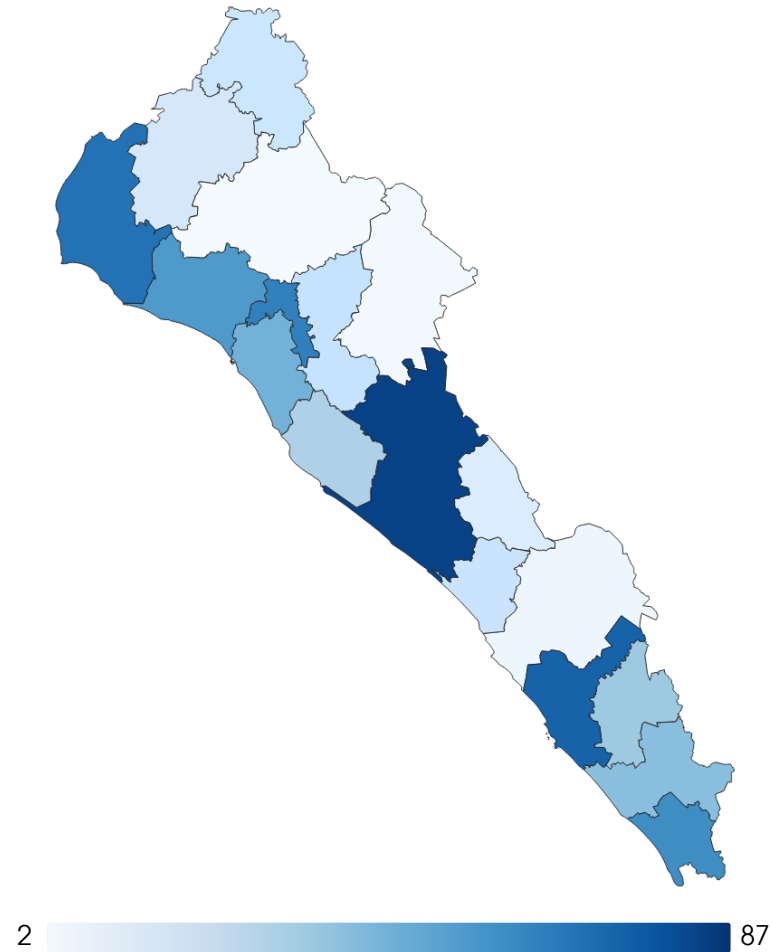


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal.
 Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2020 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

Presencia de accesos de banda ancha fija a nivel municipal.

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

- Mazatlán y Culiacán, puesto que en ellos se registraron 87 y 82 accesos por cada 100 hogares.

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

- Dos de sus municipios² poseen menos de seis accesos o menos por cada 100 hogares.

Con relación a la densidad de hogares:

- El municipio que presenta la mayor densidad de hogares es Mazatlán, al registrar 60 hogares por kilómetro cuadrado, cifra que coincide con su elevado número de accesos por cada 100 hogares.
- Siete municipios concentran la menor densidad de hogares de la entidad, mismos cuyo rango oscila entre uno y cuatro hogares por kilómetro cuadrado, lo que coincide con su limitado número de accesos por cada 100 hogares.

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

- El 83.3% de sus municipios registran grado de marginación “Bajo” y “Muy bajo”

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

- Cuatro municipios tienen presencia de accesos pertenecientes a un solo operador, de los cuales solo un municipio posee accesos basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.
- Ocho municipios registran accesos pertenecientes a tres o más operadores, en el entendido que en la totalidad de ellos los mismos accesos se encuentran basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.

Los datos por municipio se presentan a continuación:

² Sinaloa y Badiraguato.

Clave Municipio	Municipio	Accesos	Población	Hogares	Accesos por cada 100 hogares	¿Existen accesos de fibra óptica o cable coaxial?	¿Cuántos operadores tienen accesos?	¿Cuántos operadores tienen red de acceso de FO?	Grado de marginación	Densidad de hogares
25001	Ahome	95,398	459,310	133,896	71	Si	3	4	Muy Bajo	33.5
25002	Angostura	5,199	44,093	12,951	40	Si	2	1	Muy Bajo	6.8
25003	Badiraguato	168	26,542	7,250	2	No	1	0	Alto	1.5
25004	Concordia	2,056	24,899	7,216	28	Si	3	2	Bajo	3.3
25005	Cosalá	588	17,012	4,174	14	No	1	0	Bajo	1.9
25006	Culiacán	231,414	1,003,530	281,567	82	Si	3	4	Muy Bajo	44.7
25007	Choix	1,702	29,334	8,176	21	Si	2	1	Medio	2.5
25008	Eyota	2,763	55,339	12,163	23	Si	2	0	Bajo	7.4
25009	Escuinapa	8,258	59,988	16,258	51	Si	2	1	Bajo	10.5
25010	El Fuerte	4,840	96,593	26,499	18	Si	3	1	Bajo	6.4
25011	Guasave	47,070	289,370	77,894	60	Si	3	2	Muy Bajo	26.5
25012	Mazatlán	132,932	501,441	152,884	87	Si	3	5	Muy Bajo	60.4
25013	Mocorito	2,779	40,358	11,587	24	Si	2	1	Bajo	4.1
25014	Rosario	5,207	52,345	14,812	35	Si	2	1	Bajo	5.6
25015	Salvador Alvarado	16,830	79,492	23,218	72	Si	3	3	Muy Bajo	30.0
25016	San Ignacio	542	19,505	5,548	10	No	1	0	Bajo	1.1
25017	Sinaloa	1,332	78,670	21,075	6	Si	1	1	Medio	3.3
25018	Navolato	9,900	149,122	37,648	26	Si	3	2	Muy Bajo	16.2

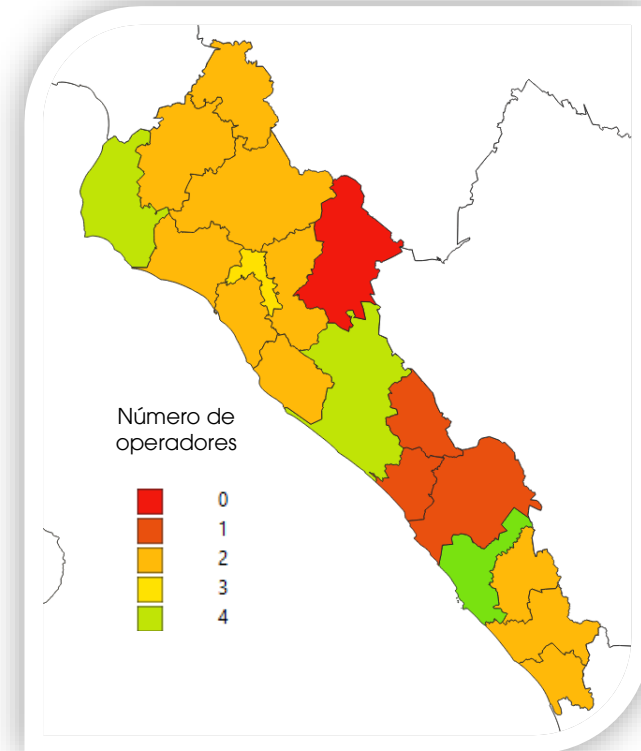
Tabla 1: Accesos de BAF. Fuente: DGCI con información del BIT al cierre de 2020 y considerando los municipios de, "Censo de Población y Vivienda 2020" de INEGI; y datos arrojados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

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

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

Principales resultados³:

- Badiraguato no registra operadores con red de acceso de fibra óptica.
- Cosalá, Elota y San Ignacio registran operadores con presencia de red de acceso de fibra óptica por parte de uno operador, seguido de diez municipios con la presencia de dos operadores con red de acceso de fibra óptica
- Mazatlán tiene la mayor presencia de operadores con esta tecnología, al registrar cinco operadores.



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.

³ 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.

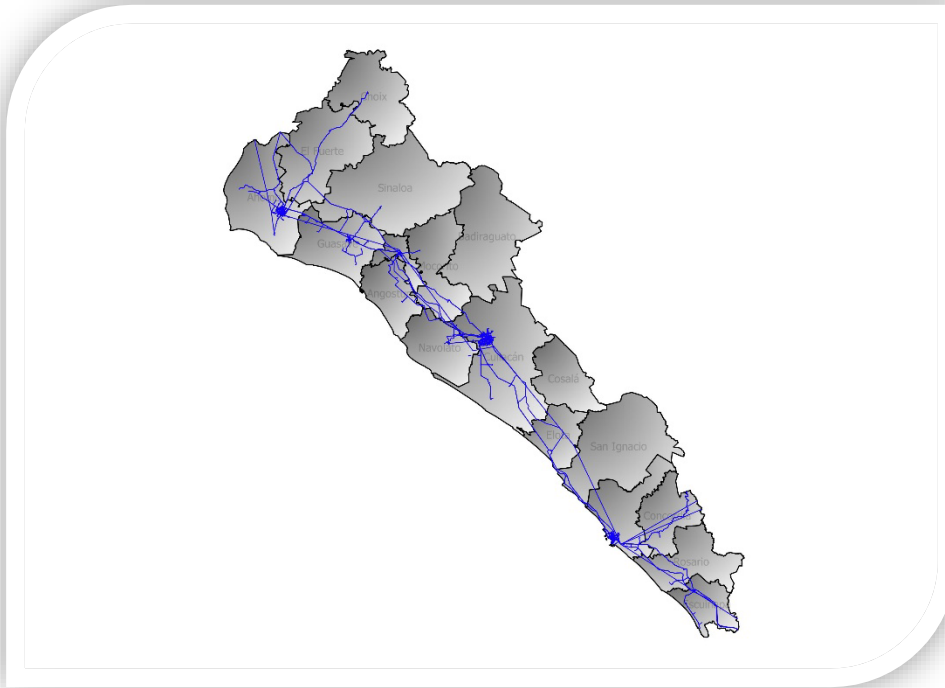
Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
25001	Ahome	4
25002	Angostura	2
25003	Badiraguato	0
25004	Concordia	2
25005	Cosalá	1
25006	Culiacán	4
25007	Choix	2
25008	Elota	1
25009	Escuinapa	2
25010	El Fuerte	2
25011	Guasave	2
25012	Mazatlán	5
25013	Mocorito	2
25014	Rosario	2
25015	Salvador Alvarado	3
25016	San Ignacio	1
25017	Sinaloa	2
25018	Navolato	2

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

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

Principales resultados:

- Badiraguato y Cosalá registran la presencia de un solo operador que ofrece red de transporte a través de esta tecnología, seguido de Choix con dos operadores
- 12 municipios registran presencia de operadores de red de transporte de fibra óptica, en un rango que oscila entre los cuatro y los seis operadores.
- Ahome Culiacán y Mazatlán registran la presencia siete operadores con red de transporte con esta tecnología, el número de operadores más alto registrado en la entidad.



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.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
25001	Ahome	7
25002	Angostura	4
25003	Badiraguato	1
25004	Concordia	5
25005	Cosalá	1
25006	Culiacán	7
25007	Choix	2
25008	Elota	4
25009	Escuinapa	5
25010	El Fuerte	4
25011	Guasave	5
25012	Mazatlán	7
25013	Mocorito	5
25014	Rosario	5
25015	Salvador Alvarado	6
25016	San Ignacio	4
25017	Sinaloa	4
25018	Navolato	4

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