

Diagnóstico de banda ancha fija en el estado de San Luis Potosí



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 San Luis Potosí 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 SAN LUIS POTOSÍ

La entidad federativa de San Luis Potosí se conforma por 58 municipios de los cuales 12 no registran accesos activos de servicios fijos de Internet, mismos que equivalen a 4.3% de la población y 4.2% de los hogares del estado.

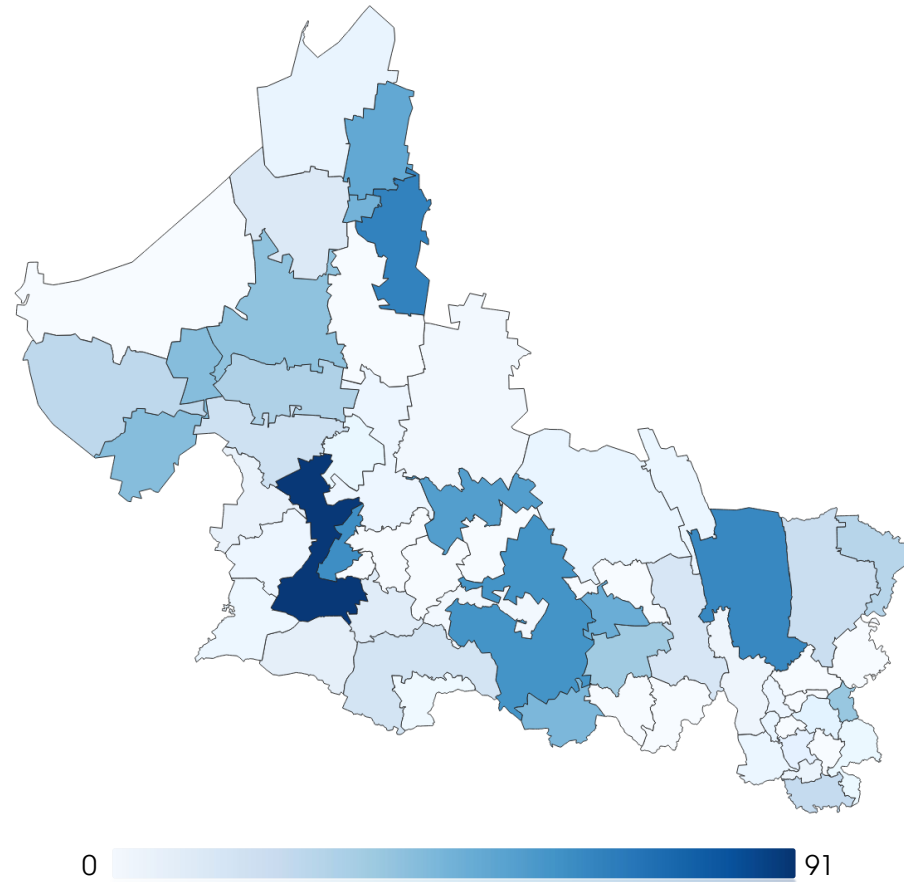


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal.
Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2020 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

Presencia de accesos banda ancha fija a nivel municipal.

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

- San Luis Potosí y Matehuala son municipios que poseen la mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares, dado que tienen 91 y 63 accesos por cada 100 hogares respectivamente.

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

- Siete municipios² presentan los menores valores de accesos por cada 100 hogares, al poseer menos de cuatro accesos por cada 100 hogares.

Con relación a la densidad de hogares:

- San Luis Potosí es el que concentran la segunda mayor densidad de hogares, 175 hogares por kilómetro cuadrado, cifra que coincide con su elevado número de accesos por cada 100 hogares.
- 16 municipios, que representan el 8.6% de la población y 8.4% de los hogares totales de la entidad, concentran la menor densidad de hogares, pues su rango oscila entre uno y cuatro hogares por kilómetro cuadrado, cifra que coincide con su limitado número de accesos por cada 100 hogares.

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

- 18 municipios, 31% de los municipios totales del estado, presentan un grado de marginación “Alto” y “Muy Alto”, lo cual explica la presencia de un muy bajo nivel de penetración de servicios de banda ancha fija, factor que puede observarse en su muy limitado número de accesos por cada 100 hogares (no más de 12 accesos por cada 100 hogares en cada uno).
- San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, cuyo grado de marginación es “Muy bajo”, presentan un alto y medio nivel de penetración de banda ancha fija, factor que puede observarse en su número de accesos por cada 100 hogares, ya que registran 91 y 53 accesos por cada 100 hogares respectivamente.

² Se trata de los municipios de San Martín Chalchicuautla, Villa de Arista, Aquismón, Coxcatlán, Ciudad Fernández, San Nicolás Tolentino y Guadalcázar.

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

- 38 de los municipios de dicha entidad tienen accesos con presencia de un solo operador, en los que solo en nueve de ellos hay accesos basados en 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?	¿Cuántos operadores tienen red de acceso de FO?	Grado de marginación	Densidad de hogares
24001	Ahualulco	442	18,974	4,723	9	No	1	0	Medio	6.1
24002	Alaquines	-	7,785	2,181	-	No	0	0	Alto	3.7
24003	Aquismón	279	48,359	12,517	2	No	1	0	Muy Alto	15.8
24004	Armadillo de Los Infante	-	4,013	1,165	-	No	0	0	Medio	1.9
24005	Cárdenas	1,675	18,317	5,222	32	Si	1	0	Muy Bajo	13.4
24006	Catorce	294	9,579	2,612	11	No	1	0	Alto	1.3
24007	Cedral	1,609	19,840	5,087	32	Si	2	0	Muy Bajo	4.4
24008	Cerritos	2,071	22,075	6,372	33	No	1	0	Muy Bajo	6.6
24009	Cerro de San Pedro	-	5,050	1,363	-	No	0	1	Bajo	11.1
24010	Ciudad del Maíz	609	30,320	8,040	8	No	1	0	Medio	2.6
24011	Ciudad Fernández	177	48,106	12,802	1	Si	1	1	Muy Bajo	24.7
24012	Tancanhuitz	473	20,300	5,201	9	No	1	0	Alto	37.9
24013	Ciudad Valles	29,237	179,371	53,323	55	Si	3	2	Muy Bajo	22.0
24014	Coxcatlán	113	15,660	4,199	3	No	1	0	Alto	46.6
24015	Charcas	1,417	21,814	6,017	24	Si	2	1	Bajo	2.8
24016	Ebano	2,244	40,899	11,749	19	Si	2	0	Bajo	16.8
24017	Guadalcázar	73	25,119	6,510	1	No	1	0	Alto	1.7
24018	Huehuetlán	295	15,334	4,061	7	No	1	0	Alto	56.9
24019	Lagunillas	-	5,453	1,718	-	No	0	0	Medio	3.2
24020	Matehuala	17,313	102,199	27,347	63	Si	3	1	Muy Bajo	21.0

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
24021	Mexquitic de Carmona	1,329	58,469	13,863	10	Si	1	1	Medio	15.8
24022	Moctezuma	700	19,036	5,182	14	No	1	1	Medio	4.0
24023	Rayón	907	15,301	4,470	20	No	1	0	Medio	5.7
24024	Rioverde	10,842	97,943	27,137	40	Si	1	1	Bajo	8.9
24025	Salinas	2,168	31,107	7,843	28	Si	2	0	Bajo	4.5
24026	San Antonio	-	9,382	2,392	-	No	0	0	Alto	25.2
24027	San Ciró de Acosta	767	10,215	3,030	25	No	1	1	Bajo	4.7
24028	San Luis Potosí	234,953	911,908	259,324	91	Si	3	5	Muy Bajo	174.9
24029	San Martín Chalchicuautla	181	18,468	5,261	3	No	1	0	Alto	12.7
24030	San Nicolás Tolentino	1	4,779	1,507	0	Si	1	0	Medio	2.2
24031	Santa Catarina	-	12,163	2,950	-	No	0	0	Muy Alto	4.6
24032	Santa María del Río	1,541	39,880	10,220	15	Si	1	1	Medio	6.0
24033	Santo Domingo	-	10,785	2,909	-	No	0	0	Medio	0.7
24034	San Vicente Tancuayalab	-	14,945	4,161	-	No	0	0	Medio	8.0
24035	Soledad de Graciano Sánchez	48,751	332,072	91,807	53	Si	3	5	Muy Bajo	300.6
24036	Tamasopo	1,047	29,184	8,385	12	No	1	0	Alto	6.3
24037	Tamazunchale	3,784	95,037	24,454	15	Si	1	1	Medio	69.3
24038	Tampacán	-	14,348	3,853	-	No	0	0	Alto	20.6
24039	Tampamolón Corona	276	13,603	3,527	8	No	1	0	Alto	13.4
24040	Tamuín	1,739	36,968	10,552	16	No	1	0	Bajo	5.7
24041	Tanlajás	-	18,208	4,954	-	No	0	0	Alto	13.2
24042	Tanquián de Escobedo	904	13,448	3,699	24	No	1	0	Bajo	25.8

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
24043	Tierra Nueva	117	7,966	2,181	5	No	1	0	Alto	4.6
24044	Vanegas	186	7,557	1,968	9	No	1	0	Medio	0.7
24045	Venado	731	14,188	3,981	18	No	1	1	Medio	3.1
24046	Villa de Arriaga	455	18,206	4,644	10	No	1	0	Medio	5.3
24047	Villa de Guadalupe	-	9,277	2,503	-	No	0	0	Alto	1.3
24048	Villa de La Paz	337	5,298	1,330	25	No	1	0	Bajo	9.2
24049	Villa de Ramos	1,999	38,389	9,982	20	No	1	1	Medio	4.0
24050	Villa de Reyes	1,292	52,912	12,146	11	No	1	2	Bajo	11.9
24051	Villa Hidalgo	420	15,458	4,220	10	No	1	0	Medio	2.8
24052	Villa Juárez	-	10,304	2,966	-	No	0	0	Medio	4.6
24053	Axtla de Terrazas	979	32,544	8,502	12	Si	1	1	Medio	44.2
24054	Xilitla	1,025	49,741	12,695	8	Si	1	0	Alto	31.9
24055	Zaragoza	633	27,386	6,445	10	No	1	1	Bajo	10.5
24056	Villa de Arista	118	17,258	4,302	3	No	1	0	Bajo	7.3
24057	Matlapa	634	28,996	7,223	9	No	1	0	Alto	61.7
24058	El Naranjo	372	20,959	5,881	6	No	1	0	Bajo	7.2

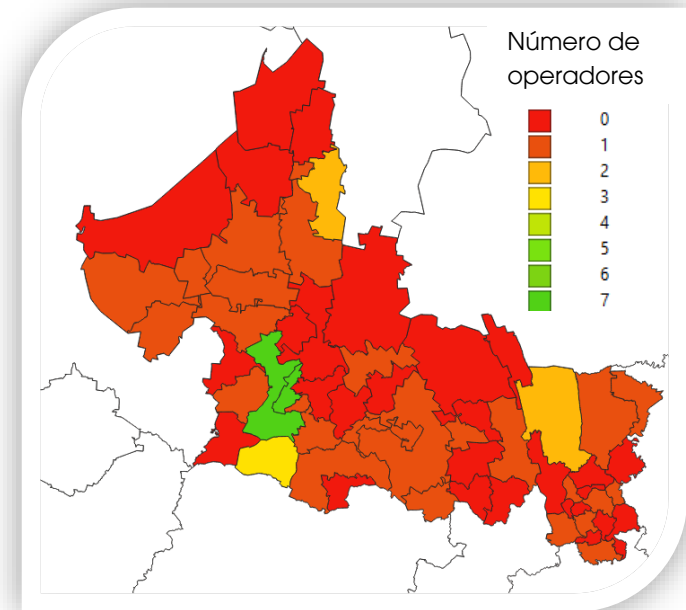
Tabla 1: Accesos de BAF. Fuente: DGCI con información del BIT al cierre de 2020 y considerando los municipios de, "Censo de Población y Vivienda 2020" de INEGI; y datos arrojados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

II. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE ACCESO DE FIBRA ÓPTICA EN SAN LUIS POTOSÍ

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

Principales resultados³:

- 25 municipios de la entidad que cuentan con un operador con red de acceso a fibra óptica.
- San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez cuentan con el mayor número de operadores de red de acceso de fibra óptica con siete operadores.
- 28 municipios no cuentan con presencia de elementos de red de acceso de este tipo de tecnología.



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.

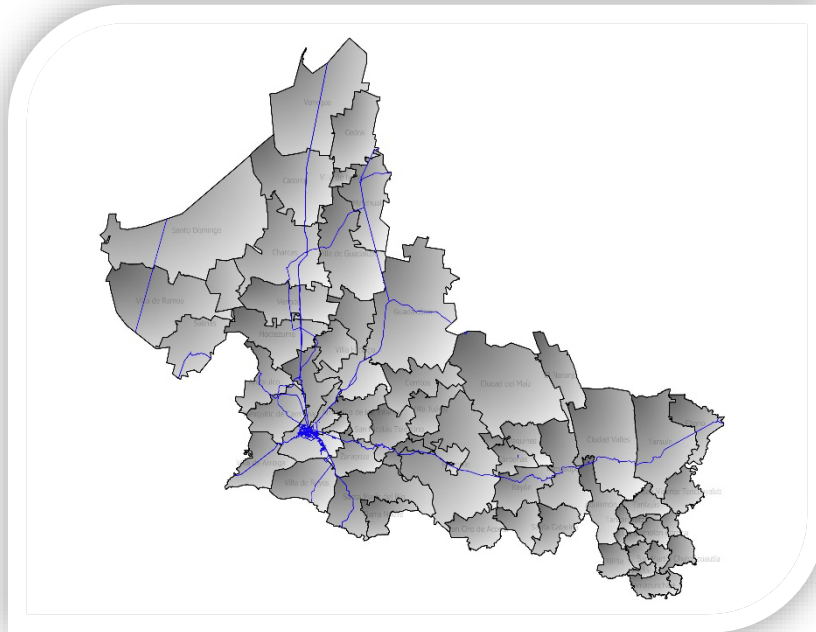
Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24001	Ahualulco	0
24002	Alaquines	0
24003	Aquismón	0
24004	Armadillo de Los Infante	0
24005	Cárdenas	1
24006	Catorce	0
24007	Cedral	0
24008	Cerritos	1
24009	Cerro de San Pedro	1
24010	Ciudad del Maíz	0
24011	Ciudad Fernández	1
24012	Tancanhuitz	1
24013	Ciudad Valles	2
24014	Coxcatlán	0
24015	Charcas	1
24016	Ebano	1
24017	Guadalcázar	0
24018	Huehuetlán	0
24019	Lagunillas	0
24020	Matehuala	2

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24021	Mexquitic de Carmona	1
24022	Moctezuma	1
24023	Rayón	0
24024	Rioverde	1
24025	Salinas	1
24026	San Antonio	0
24027	San Ciro de Acosta	1
24028	San Luis Potosí	7
24029	San Martín Chalchicuautla	0
24030	San Nicolás Tolentino	0
24031	Santa Catarina	0
24032	Santa María del Río	1
24033	Santo Domingo	0
24034	San Vicente Tancuayalab	0
24035	Soledad de Graciano Sánchez	7
24036	Tamasopo	1
24037	Tamazunchale	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24038	Tampacán	0
24039	Tampamolón Corona	1
24040	Tamuín	1
24041	Tanlajás	0
24042	Tanquián de Escobedo	1
24043	Tierra Nueva	0
24044	Vanegas	0
24045	Venado	1
24046	Villa de Arriaga	0
24047	Villa de Guadalupe	1
24048	Villa de La Paz	1
24049	Villa de Ramos	1
24050	Villa de Reyes	3
24051	Villa Hidalgo	0
24052	Villa Juárez	0
24053	Axtla de Terrazas	1
24054	Xilitla	1
24055	Zaragoza	1
24056	Villa de Arista	0
24057	Matlapa	0
24058	El Naranjo	0

III. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE TRANSPORTE DE FIBRA ÓPTICA EN SAN LUIS POTOSÍ

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



Mapa de calor sobre el número de operadores con infraestructura de red de transporte 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:

- Cerro de San Pedro y Santa Catarina no registran la presencia de red de transporte de fibra óptica.
- 21 municipios registran la presencia de dos operadores de red de transporte de fibra óptica.
- Solo dos municipios, San Luis Potosí y Soledad de Graciano Sánchez, registran el número de operadores más alto de la entidad, con siete operadores.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24001	Ahualulco	5
24002	Alaquines	1
24003	Aquismón	2
24004	Armadillo de Los Infante	3
24005	Cárdenas	2
24006	Catorce	4
24007	Cedral	3
24008	Cerritos	1
24009	Cerro de San Pedro	0
24010	Ciudad del Maíz	2
24011	Ciudad Fernández	3
24012	Tancanhuitz	1
24013	Ciudad Valles	3
24014	Coxcatlán	1
24015	Charcas	5
24016	Ebano	3
24017	Guadalcázar	4
24018	Huehuetlán	1
24019	Lagunillas	1
24020	Matehuala	4

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24021	Mexquitic de Carmona	6
24022	Moctezuma	5
24023	Rayón	2
24024	Rioverde	3
24025	Salinas	4
24026	San Antonio	1
24027	San Ciro de Acosta	1
24028	San Luis Potosí	7
24029	San Martín Chalchicuautla	1
24030	San Nicolás Tolentino	3
24031	Santa Catarina	0
24032	Santa María del Río	4
24033	Santo Domingo	2
24034	San Vicente Tancuayalab	1
24035	Soledad de Graciano Sánchez	7
24036	Tamasopo	2
24037	Tamazunchale	2

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
24038	Tampacán	1
24039	Tampamolón Corona	1
24040	Tamuín	2
24041	Tanlajás	1
24042	Tanquián de Escobedo	1
24043	Tierra Nueva	1
24044	Vanegas	4
24045	Venado	5
24046	Villa de Arriaga	2
24047	Villa de Guadalupe	4
24048	Villa de La Paz	1
24049	Villa de Ramos	2
24050	Villa de Reyes	6
24051	Villa Hidalgo	4
24052	Villa Juárez	1
24053	Axtla de Terrazas	1
24054	Xilitla	1
24055	Zaragoza	5
24056	Villa de Arista	2
24057	Matlapa	1
24058	El Naranjo	1

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