

Diagnóstico de banda ancha fija en el estado de Chiapas



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 Chiapas 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 CHIAPAS

El estado de Chiapas se conforma por 124 municipios, 49 municipios no tienen accesos activos de servicios fijos de internet.

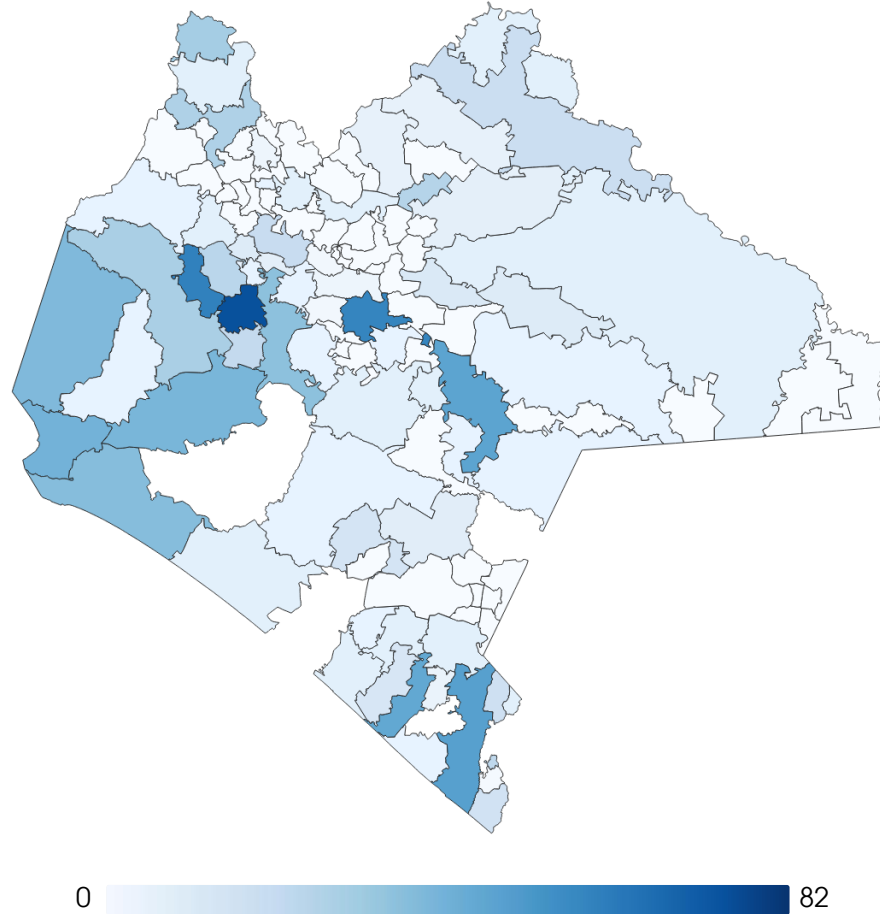


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal.
Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2020 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

Presencia de accesos de banda ancha fija a nivel municipal.

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

- El municipio de Tuxtla Gutiérrez, es el municipio con la mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares con 82 accesos, le sigue el municipio de San Cristóbal de las Casa con 50 accesos.

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

- Se registran 49 municipios no presentan accesos de banda ancha fija, dentro de los cuales se registra el 13% de los hogares en el estado.

Con relación a la densidad de hogares:

- El municipio de Tuxtla Gutiérrez es el municipio que concentra el mayor número de población y hogares del estado, (10.8% de la población total y 12% de los hogares totales de la entidad), con una densidad de hogares de 478 hogares por kilómetro, además de registrar un grado de marginación muy bajo, cifras que explican el que sea el municipio que cuenta con el mayor número de accesos por cada 100 hogares.
- El estado cuenta con una concentración de hogares diversa ya que, aunque registra desde tres hasta 478 hogares por cada kilómetro cuadrado, el 86.4% del total de municipios registra menos de 50 hogares por kilómetro cuadrado. En contraste, en municipios que no cuentan con accesos de BAF se registran valores diversos en cuanto a densidad de hogares que van desde los tres hasta los 63 hogares por kilómetro cuadrado.

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

- 82 municipios del estado registran un grado de marginación "Alto" o "Muy alto", es decir 69.3% de los municipios totales de la entidad. Lo anterior lo cual tiene relación con una muy baja penetración de servicios de banda ancha fija, factor que puede observarse mediante el limitado número de accesos por cada 100 hogares, donde 46 de ellos no cuentan con accesos y 36 municipios registran de uno a tres accesos por cada 100 hogares.

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

- En 44 municipios de la entidad existe presencia de accesos pertenecientes a un solo operador, de los cuales únicamente 17 municipios registran accesos de cable coaxial y/o fibra óptica.
- Únicamente en nueve municipios se registra el mayor número de operadores dentro del estado que corresponde a tres operadores.

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
07001	Acacoyagua	206	17,994	4,415	5	No	1	Medio	17
07002	Acala	319	21,187	5,431	6	No	1	Medio	17
07003	Acapetahua	452	26,899	7,604	6	No	1	Alto	13
07004	Altamirano	71	36,160	7,969	1	No	1	Alto	7
07005	Amatán	-	24,512	5,663	-	No	0	Alto	15
07006	Amatenango de la Frontera	-	31,735	7,580	-	No	0	Alto	28
07007	Amatenango del Valle	-	11,283	2,559	-	No	0	Muy Alto	14
07008	Angel Albino Corzo	777	31,947	7,296	11	Si	1	Alto	11
07009	Arriaga	3,845	41,135	12,358	31	Si	2	Medio	14
07010	Bejucal de Ocampo	-	7,365	1,567	-	No	0	Alto	19
07011	Bella Vista	-	20,157	4,523	-	No	0	Alto	20
07012	Berriozábal	7,020	64,632	16,192	43	Si	2	Medio	35
07013	Bochil	994	37,263	8,407	12	Si	1	Alto	21
07014	El Bosque	-	24,273	5,049	-	No	0	Alto	27

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
07015	Cacahoatán	1,392	50,112	12,144	11	Si	2	Medio	62
07016	Catazajá	352	17,619	4,785	7	No	1	Alto	7
07017	Cintalapa	6,505	88,106	21,765	30	Si	2	Medio	8
07018	Coapilla	-	9,900	2,444	-	No	0	Alto	14
07019	Comitán de Domínguez	16,993	166,178	44,427	38	Si	3	Bajo	40
07020	La Concordia	390	49,920	12,251	3	No	1	Alto	4
07021	Copainalá	319	22,192	6,055	5	No	1	Medio	16
07022	Chalchihuitán	-	21,915	4,819	-	No	0	Muy Alto	20
07023	Chamula	39	101,967	22,654	0	No	1	Muy Alto	56
07024	Chanal	-	13,678	2,188	-	No	0	Muy Alto	5
07025	Chapultenango	-	7,472	1,722	-	No	0	Alto	10
07026	Chenalhó	-	47,371	9,503	-	No	0	Muy Alto	29
07027	Chiapa de Corzo	6,089	112,075	29,647	21	Si	3	Bajo	32
07028	Chiapilla	-	6,156	1,627	-	No	0	Alto	30
07029	Chicoasén	17	5,402	1,476	1	No	1	Medio	11
07030	Chicomuselo	88	36,785	8,807	1	No	1	Alto	8
07031	Chilón	271	137,262	26,645	1	No	1	Muy Alto	14
07032	Escuintla	569	30,896	7,880	7	Si	1	Alto	18
07033	Francisco León	-	7,245	1,511	-	No	0	Alto	7
07034	Frontera Comalapa	1,739	80,897	20,188	9	Si	2	Medio	23
07035	Frontera Hidalgo	-	14,556	3,694	-	No	0	Alto	38

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
07036	La Grandeza	-	7,701	1,537	-	No	0	Alto	28
07037	Huehuetán	1,025	36,333	9,562	11	Si	2	Alto	30
07038	Huixtán	-	22,975	4,599	-	No	0	Muy Alto	15
07039	Huixtupán	-	27,893	6,278	-	No	0	Alto	15
07040	Huixtla	5,403	53,242	14,269	38	Si	3	Medio	35
07041	La Independencia	-	46,409	11,084	-	No	0	Alto	20
07042	Ixhuetán	-	11,377	2,607	-	No	0	Medio	28
07043	Ixtacomitán	-	10,961	2,659	-	No	0	Medio	20
07044	Ixtapa	321	28,999	6,166	5	No	1	Alto	21
07045	Ixtapangajoya	-	6,284	1,533	-	No	0	Alto	12
07046	Jiquipilas	460	41,063	11,277	4	Si	2	Medio	8
07047	Jitotol	-	24,966	5,441	-	No	0	Alto	19
07048	Juárez	358	21,807	6,094	6	No	1	Medio	7
07049	Larráinzar	3	31,259	5,986	0	No	1	Alto	30
07050	La Libertad	105	5,232	1,586	7	No	1	Medio	3
07051	Mapastepec	1,179	46,130	12,775	9	Si	2	Medio	10
07052	Las Margaritas	830	141,027	28,902	3	Si	1	Alto	8
07053	Mazapa de Madero	-	7,901	1,695	-	No	0	Alto	15
07054	Mazatán	383	28,250	7,814	5	Si	1	Alto	21
07055	Metapa	237	5,876	1,574	15	No	1	Medio	55
07056	Mitontic	-	13,755	2,710	-	No	0	Muy Alto	62
07057	Motuzintla	1,188	76,398	16,607	7	Si	1	Medio	26

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
07058	Nicolás Ruíz	-	4,765	1,049	-	No	0	Alto	31
07059	Ocosingo	2,716	234,661	46,858	6	Si	1	Muy Alto	4
07060	Ocoatepec	-	14,088	2,927	-	No	0	Alto	42
07061	Ocozocoautla de Espinosa	4,006	97,397	23,902	17	Si	2	Medio	10
07062	Ostuacán	-	18,469	4,487	-	No	0	Alto	7
07063	Osumacinta	16	3,983	1,042	2	No	1	Medio	10
07064	Oxchuc	182	54,932	10,102	2	No	1	Muy Alto	22
07065	Palenque	3,644	132,265	33,695	11	Si	2	Medio	10
07066	Pantelhó	-	26,391	4,929	-	No	0	Muy Alto	21
07067	Pantepec	-	12,266	2,936	-	No	0	Alto	26
07068	Pichucalco	1,335	31,919	8,600	16	Si	1	Medio	14
07069	Pijijiapan	1,066	51,193	14,935	7	Si	2	Alto	8
07070	El Porvenir	-	12,263	2,403	-	No	0	Medio	32
07071	Villa Comaltitlán	959	30,297	7,679	12	Si	2	Alto	16
07072	Pueblo Nuevo Solistahuacán	424	29,636	6,503	7	No	1	Alto	27
07073	Rayón	-	10,866	2,404	-	No	0	Alto	31
07074	Reforma	2,458	44,829	12,520	20	Si	1	Bajo	28
07075	Las Rosas	431	28,829	7,227	6	Si	1	Alto	29
07076	Sabanilla	-	29,889	6,774	-	No	0	Alto	23
07077	Salto de Agua	100	64,251	14,749	1	No	1	Muy Alto	11
07078	San Cristóbal de las Casas	26,487	215,874	52,666	50	Si	3	Bajo	130

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
07079	San Fernando	1,292	41,793	10,482	12	Si	2	Medio	27
07080	Siltepec	-	25,937	5,206	-	No	0	Alto	8
07081	Simojovel	464	52,935	10,715	4	Si	1	Muy Alto	27
07082	Sitalá	-	15,518	3,221	-	No	0	Muy Alto	27
07083	Socoltenango	-	19,092	5,061	-	No	0	Alto	8
07084	Solosuchiapa	4	8,561	2,058	0	No	1	Alto	12
07085	Soyaló	27	10,890	2,567	1	No	1	Alto	25
07086	Suchiapa	625	25,627	6,362	10	Si	1	Medio	20
07087	Suchiate	1,143	41,672	11,041	10	Si	2	Alto	42
07088	Sunuapa	-	2,308	561	-	No	0	Alto	7
07089	Tapachula	40,851	353,706	96,211	42	Si	3	Bajo	94
07090	Tapalapa	-	4,547	1,100	-	No	0	Alto	15
07091	Tapilula	170	13,592	3,459	5	No	1	Bajo	78
07092	Tecpatán	272	21,426	5,798	5	No	1	Alto	8
07093	Tenejapa	-	48,162	9,206	-	No	0	Alto	41
07094	Teopisca	478	49,499	11,176	4	Si	1	Alto	33
07096	Tila	173	83,505	17,994	1	No	1	Muy Alto	20
07097	Tonalá	5,854	91,913	25,567	23	Si	3	Bajo	13
07098	Totalapa	-	7,211	1,735	-	No	0	Alto	10
07099	La Trinitaria	633	83,111	20,860	3	Si	2	Alto	12
07100	Tumbalá	-	38,025	7,967	-	No	0	Muy Alto	17
07101	Tuxtla Gutiérrez	135,530	604,147	166,151	82	Si	3	Muy Bajo	478
07102	Tuxtla Chico	1,049	41,024	10,632	10	Si	3	Alto	64

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
07103	Tuzantán	24	30,302	7,709	0	Si	2	Alto	43
07104	Tzimol	151	16,560	4,669	3	Si	1	Medio	12
07105	Unión Juárez	309	16,008	3,936	8	No	1	Medio	60
07106	Venustiano Carranza	885	67,292	17,901	5	Si	1	Alto	12
07107	Villa Corzo	1,793	65,643	16,820	11	Si	1	Alto	7
07108	Villaflores	8,565	109,536	29,270	29	Si	3	Medio	15
07109	Yajalón	1,336	40,285	8,748	15	Si	1	Alto	41
07110	San Lucas	-	7,526	1,831	-	No	0	Alto	19
07111	Zinacantán	4	45,373	9,128	0	No	1	Muy Alto	41
07112	San Juan Cancuc	-	37,948	6,960	-	No	0	Muy Alto	38
07113	Aldama	-	8,480	1,653	-	No	0	Alto	48
07114	Benemérito de las Américas	-	23,603	5,473	-	No	0	Alto	4
07115	Maravilla Tenejapa	-	14,714	2,951	-	No	0	Muy Alto	4
07116	Marqués de Comillas	-	12,892	2,897	-	No	0	Alto	3
07117	Montecristo de Guerrero	-	8,412	1,829	-	No	0	Alto	8
07118	San Andrés Duraznal	-	6,047	1,311	-	No	0	Alto	28
07119	Santiago el Pinar	-	4,959	911	-	No	0	Muy Alto	42
07120	Capitán Luis Ángel Vidal	s/d	4,315	805	s/d	No	s/d	Alto	s/d
07121	Rincón Chamula San Pedro	s/d	8,718	1,847	s/d	No	s/d	Alto	s/d

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
07122	El Parral	s/d	15,587	4,265	s/d	No	s/d	Medio	s/d
07123	Emiliano Zapata	s/d	10,783	2,839	s/d	No	s/d	Medio	s/d
07124	Mezcalapa	s/d	23,847	5,809	s/d	No	s/d	Alto	s/d
07125	Honduras de la Sierra	s/d	11,650	2,344	s/d	No	s/d	Alto	s/d

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 CHIAPAS

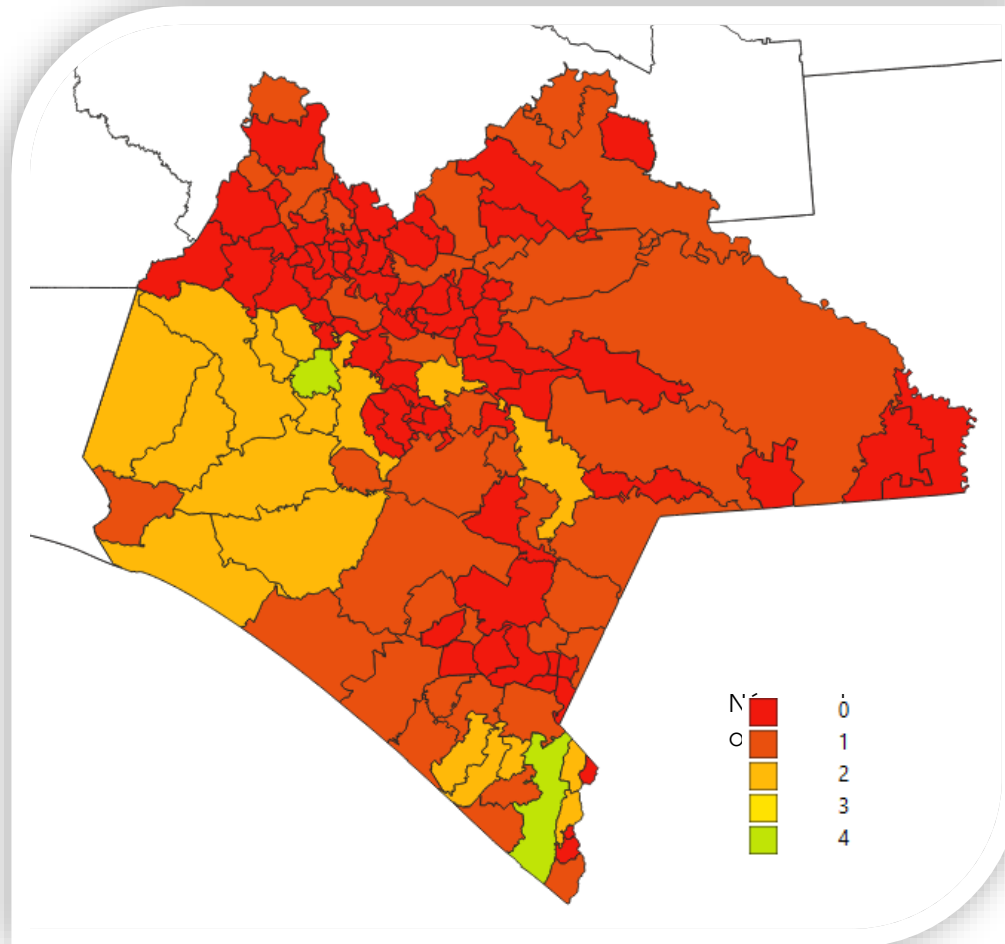
Principales resultados²:

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

- Son 17 los municipios de la entidad que cuentan con 2 operadores que poseen red de acceso a fibra óptica.
- Se registró que existe presencia de red de acceso de fibra óptica en 44% del territorio del estado, siendo Tuxtla Gutiérrez y Tapachula los mejores posicionados en este terreno, con 4 accesos cada uno.
- Son 70 los municipios que no cuentan con presencia de elementos de red de acceso de este tipo de tecnología, que representan el 56% de los municipios totales del estado.

El detalle de la información se presenta a continuación:

² 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.



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.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7001	Acacoyagua	1
7002	Acala	0
7003	Acapetahua	1
7004	Altamirano	0
7005	Amatán	0
7006	Amatenango de la Frontera	1
7007	Amatenango del Valle	0
7008	Ángel Albino Corzo	1
7009	Arriaga	1
7010	Bejucal de Ocampo	0
7011	Bella Vista	1
7012	Berriozábal	2
7013	Bochil	1
7014	El Bosque	0
7015	Cacahoatán	2
7016	Catazajá	1
7017	Cintalapa	2
7018	Coapilla	0
7019	Comitán de Domínguez	2
7020	La Concordia	1
7021	Copainalá	0
7022	Chalchihuitán	0
7023	Chamula	1
7024	Chanal	0
7025	Chapultenango	0
7026	Chenalhó	0
7027	Chiapa de Corzo	2
7028	Chiapilla	0

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7029	Chicoasén	0
7030	Chicomuselo	0
7031	Chilón	1
7032	Escuintla	1
7033	Francisco León	0
7034	Frontera Comalapa	1
7035	Frontera Hidalgo	0
7036	La Grandeza	0
7037	Huehuetán	1
7038	Huixtán	0
7039	Huitiupán	0
7040	Huixtla	2
7041	La Independencia	0
7042	Ixhuatán	0
7043	Ixtacomitán	1
7044	Ixtapa	0
7045	Ixtapangajoya	0
7046	Jiquipilas	2
7047	Jitotol	0
7048	Juárez	0
7049	Larráinzar	0
7050	La Libertad	0
7051	Mapastepec	1
7052	Las Margaritas	1
7053	Mazapa de Madero	0
7054	Mazatán	1
7055	Metapa	0
7056	Mitontic	0
7057	Motuzintla	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7058	Nicolás Ruíz	0
7059	Ocosingo	1
7060	Ocotepec	0
7061	Ocozacoautla de Espinosa	2
7062	Ostuacán	0
7063	Osumacinta	0
7064	Oxchuc	0
7065	Palenque	1
7066	Pantelhó	0
7067	Pantepec	0
7068	Pichucalco	1
7069	Pijjiapan	1
7070	El Porvenir	0
7071	Villa Comaltitlán	2
7072	Pueblo Nuevo Solistahuacán	0
7073	Rayón	0
7074	Reforma	1
7075	Las Rosas	1
7076	Sabanilla	0
7077	Salto de Agua	0
7078	San Cristóbal de las Casas	2
7079	San Fernando	2
7079	San Fernando	0
7080	Siltepec	1
7081	Simojovel	0
7082	Sitalá	0
7083	Socoltenango	1
7084	Solosuchiapa	0

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7085	Soyaló	2
7086	Suchiapa	1
7087	Suchiate	0
7088	Sunuapa	4
7089	Tapachula	0
7090	Tapalapa	0
7091	Tapilula	0
7092	Tecpatán	0
7093	Tenejapa	1
7094	Teopisca	1
7096	Tila	2
7097	Tonalá	0
7098	Totolapa	1
7099	La Trinitaria	0

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7100	Tumbalá	4
7101	Tuxtla Gutiérrez	2
7102	Tuxtla Chico	2
7103	Tuzantán	1
7104	Tzimol	0
7105	Unión Juárez	1
7106	Venustiano Carranza	2
7107	Villa Corzo	2
7108	Villaflores	1
7109	Yajalón	0
7110	San Lucas	0
7111	Zinacantán	0
7112	San Juan Cancuc	0
7113	Aldama	0

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7114	Benemérito de las Américas	0
7115	Maravilla Tenejapa	0
7116	Marqués de Comillas	0
7117	Montecristo de Guerrero	0
7118	San Andrés Duraznal	0
7119	Santiago el Pinar	0
7120	Capitán Luis Ángel Vidal	0
7121	Rincón Chamula San Pedro	0
7122	El Parral	1
7123	Emiliano Zapata	0
7124	Mezcalapa	0
7125	Honduras de la Sierra	0

II. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE TRANSPORTE DE FIBRA ÓPTICA EN CHIAPAS

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

- 22 municipios registran la presencia de ningún operador con red de transporte de fibra óptica, mismos que representan el 17.6% de los municipios totales del estado.
- 56 municipios registran la presencia de dos hasta cinco operadores, mismos que comprenden el 44.8% de los municipios totales de la entidad federativa.
- Solo dos municipios (Tapachula y Tuxtla Gutiérrez), registran el número de operadores más alto de la entidad, con seis operadores, mismos que representan cerca del 1.6% de los municipios totales del estado.

El detalle de la información se presenta a continuación:

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7001	Acacoyagua	3
7002	Acala	1
7003	Acapetahua	3
7004	Altamirano	1
7005	Amatán	0
7006	Amatenango de la Frontera	2
7007	Amatenango del Valle	2
7008	Ángel Albino Corzo	1
7009	Arriaga	4
7010	Bejucal de Ocampo	1
7011	Bella Vista	0
7012	Berriozábal	4
7013	Bochil	2
7014	El Bosque	1
7015	Cacahoatán	2
7016	Catazajá	4
7017	Cintalapa	4
7018	Coapilla	1
7019	Comitán de Domínguez	4
7020	La Concordia	1
7021	Copainalá	2
7022	Chalchihuitán	1
7023	Chamula	1
7024	Chanal	1
7025	Chapultenango	1
7026	Chenalhó	1

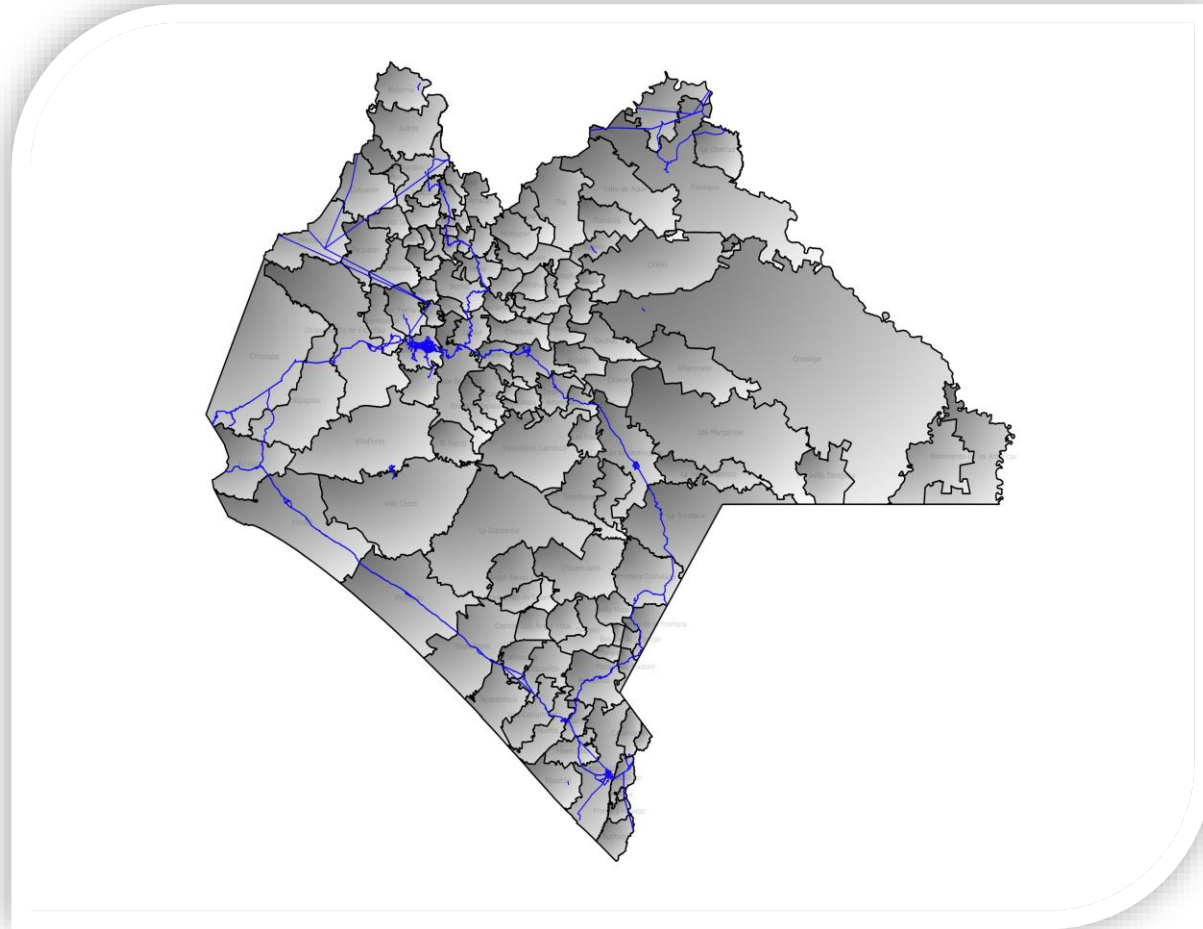
Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7027	Chiapa de Corzo	3
7028	Chiapilla	1
7029	Chicoasén	2
7030	Chicomuselo	1
7031	Chilón	1
7032	Escuintla	3
7033	Francisco León	1
7034	Frontera Comalapa	3
7035	Frontera Hidalgo	3
7036	La Grandeza	1
7037	Huehuetán	3
7038	Huixtán	1
7039	Huitiupán	1
7040	Huixtla	3
7041	La Independencia	1
7042	Ixhuatán	2
7043	Ixtacomitán	2
7044	Ixtapa	2
7045	Ixtapangajoya	0
7046	Jiquipilas	4
7047	Jitotol	2
7048	Juárez	1
7049	Larráinzar	2
7050	La Libertad	1
7051	Mapastepec	4
7052	Las Margaritas	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7053	Mazapa de Madero	2
7054	Mazatán	1
7055	Metapa	3
7056	Mitontic	0
7057	Motzintla	2
7058	Nicolás Ruíz	0
7059	Ocosingo	1
7060	Ocotepec	0
7061	Ocozacoautla de Espinosa	5
7062	Ostuacán	2
7063	Osumacinta	2
7064	Oxchuc	1
7065	Palenque	4
7066	Pantelhó	1
7067	Pantepec	0
7068	Pichucalco	3
7069	Pijijiapan	3
7070	El Porvenir	0
7071	Villa Comaltitlán	3
7072	Pueblo Nuevo Solistahuacán	2
7073	Rayón	2
7074	Reforma	1
7075	Las Rosas	1
7076	Sabanilla	0
7077	Salto de Agua	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7078	San Cristóbal de las Casas	4
7079	San Fernando	4
7080	Siltepec	1
7081	Simojovel	1
7082	Sitalá	0
7083	Socoltenango	1
7084	Solosuchiapa	2
7085	Soyaló	2
7086	Suchiapa	2
7087	Suchiate	3
7088	Sunuapa	0
7089	Tapachula	6
7090	Tapalapa	0
7091	Tapilula	2
7092	Tecpatán	2
7093	Tenejapa	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7094	Teopisca	2
7096	Tila	1
7097	Tonalá	3
7098	Totolapa	1
7099	La Trinitaria	2
7100	Tumbalá	0
7101	Tuxtla Gutiérrez	6
7102	Tuxtla Chico	4
7103	Tuzantán	3
7104	Tzimol	1
7105	Unión Juárez	1
7106	Venustiano Carranza	1
7107	Villa Corzo	2
7108	Villaflores	2
7109	Yajalón	1
7110	San Lucas	1

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
7111	Zinacantán	2
7112	San Juan Cancuc	1
7113	Aldama	0
7114	Benemérito de las Américas	0
7115	Maravilla Tenejapa	0
7116	Marqués de Comillas	0
7117	Montecristo de Guerrero	0
7118	San Andrés Duraznal	0
7119	Santiago el Pinar	0
7120	Capitán Luis Ángel Vidal	0
7121	Rincón Chamula San Pedro	2
7122	El Parral	1
7123	Emiliano Zapata	1
7124	Mezcalapa	2
7125	Honduras de la Sierra	0



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.

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