

## Diagnóstico de banda ancha en el estado de Chihuahua



Unidad de Política Regulatoria

Dirección General de Compartición de Infraestructura  
Dirección de Modelos de Prestación de Servicios de Compartición

## INTRODUCCIÓN

En el marco de las atribuciones conferidas a la Dirección General de Compartición de Infraestructura por el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, a través de este documento se realiza un diagnóstico de la cobertura de banda ancha fija y banda ancha móvil en el Estado de Chihuahua 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.

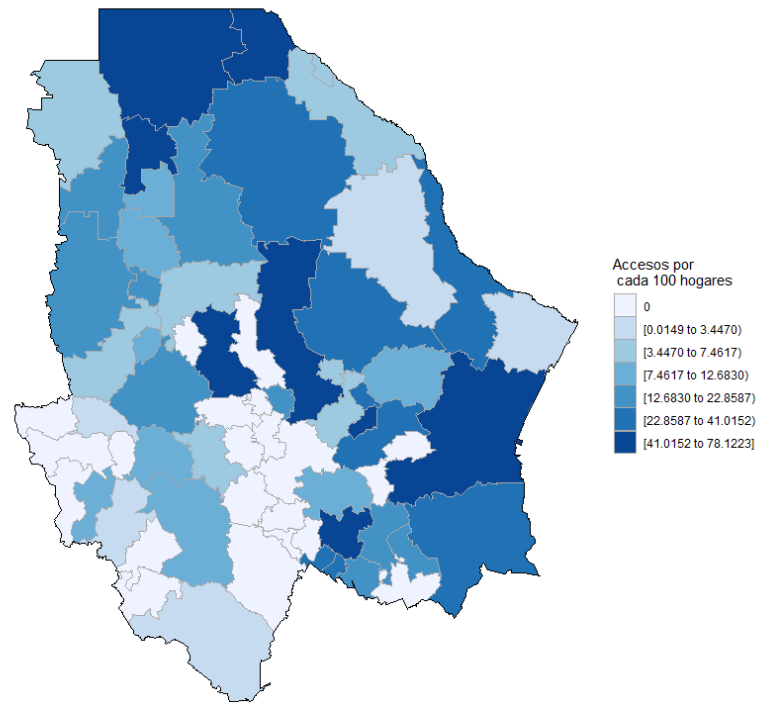
Asimismo, se ofrece información a participantes e interesados en participar en el mercado sobre el estatus en la provisión de servicios de banda ancha, las Tecnologías utilizadas y áreas de oportunidad.

Cabe destacar que los datos presentados en este documento parten de diversas fuentes, entre las cuales destacan la información de la Coordinación General de Planeación Estratégica, información recabada y generada por la Dirección General de Regulación Técnica y por la Dirección General de Compartición de Infraestructura del Instituto Federal de Telecomunicaciones, así como de datos geográficos y demográficos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Los términos y 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”*.

1.1 DIAGNÓSTICO DE BANDA ANCHA FIJA EN CHIHUAHUA

Chihuahua consta de 67 municipios, de los cuales 21 no cuentan con accesos para servicios fijos de Internet, los cuales representan en su conjunto cerca de 3% de la población del estado y 3% de los respectivos hogares.

Chihuahua - Accesos para servicios fijos de Internet por cada 100 hogares



**Figura 1:** Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 habitantes a nivel municipal (**Fuente:** DGCI a partir de los datos de CGPE al tercer trimestre de 2018 e Encuesta Intercensal 2015 de INEGI)

Al respecto, se observa los municipios de Juárez y Chihuahua son los que cuentan con mayor cantidad de accesos por cada 100 habitantes y por cada 100 hogares, pues en ellos las variables anteriores oscilan aproximadamente entre 19 y 24 accesos por cada 100 habitantes, así como entre 69 y 79 accesos por cada 100 hogares. Por el contrario, existen 5 municipios<sup>1</sup> que observan los valores más bajos de tales variables, ya que poseen simultáneamente menos de 1 acceso por cada 100 habitantes y menos de 1 acceso por cada 100 hogares.

También se desprende que en 34 municipios existe presencia de accesos de un solo operador (los cuales representan en conjunto a 14.9% de la población y 14.9% los hogares de todo el estado), mientras que únicamente en 3 de ellos se emplean Tecnologías de accesos basados en cable coaxial o la fibra óptica.

Finalmente, solo en 12 municipios hay presencia de accesos pertenecientes a dos o más operadores. En 11 de estos, se observa la presencia de accesos de cable coaxial o fibra óptica.

Clave Municipio	Municipio	Accesos	Población	Accesos por cada 100 habitantes	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?
08001	Ahumada	1,030	12,568	8.20	3,640	28.3	No	1	0
08002	Aldama	1,939	24,761	7.83	7,235	26.8	No	2	0
08003	Allende	533	8,751	6.09	2,746	19.4	No	1	0
08004	Aquiles Serdán	169	15,516	1.09	4,411	3.8	Si	3 o más	1
08005	Ascensión	2,812	24,966	11.26	6,856	41.0	Si	2	0
08006	Bachíniva	0	6,156	0.00	2,132	0.0	No	0	0
08007	Balleza	0	16,824	0.00	4,139	0.0	No	0	0
08008	Batopilas	0	11,289	0.00	2,585	0.0	No	0	0
08009	Bocoyna	783	27,909	2.81	8,401	9.3	No	1	0
08010	Buenaventura	823	23,438	3.51	6,489	12.7	No	1	0
08011	Camargo	7,535	51,572	14.61	15,144	49.8	Si	2	2

<sup>1</sup> Se refiere a los municipios de Coyame del Sotol, Guadalupe y Calvo, Manuel Benavides, Ocampo y Urique.

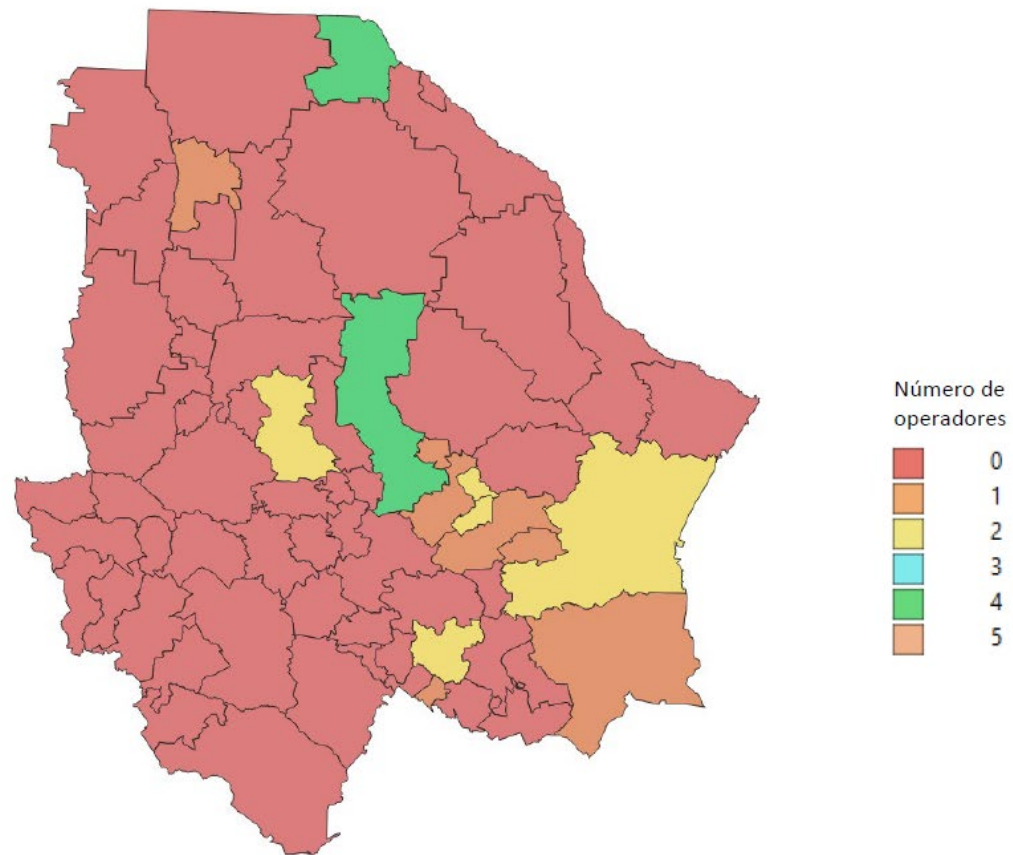
Clave Municipio	Municipio	Accesos	Población	Accesos por cada 100 habitantes	Hogares	Accesos por cada 100 hogares	¿Existen accesos de fibra óptica o cable coaxial?	¿Cuántos operadores tienen accesos?	¿Cuántos operadores tienen red de acceso de FO?
08012	Carichí	90	9,211	0.98	2,611	3.4	No	1	0
08013	Casas Grandes	563	11,432	4.92	3,474	16.2	No	1	0
08014	Coronado	0	2,096	0.00	681	0.0	No	0	0
08015	Coyame del Sotol	1	1,684	0.06	582	0.2	No	1	0
08016	La Cruz	0	3,861	0.00	1,137	0.0	No	0	1
08017	Cuauhtémoc	23,765	168,482	14.11	50,037	47.5	Si	3 o más	2
08018	Cusihuirachi	0	4,594	0.00	1,500	0.0	No	0	0
08019	Chihuahua	206,566	878,062	23.53	264,414	78.1	Si	3 o más	4
08020	Chínipas	0	7,501	0.00	1,929	0.0	No	0	0
08021	Delicias	25,079	148,045	16.94	44,907	55.8	Si	3 o más	2
08022	Dr. Belisario Domínguez	0	2,491	0.00	915	0.0	No	0	0
08023	Galeana	117	6,021	1.94	1,568	7.5	No	1	0
08024	Santa Isabel	261	4,099	6.37	1,265	20.6	No	1	0
08025	Gómez Farías	377	8,905	4.23	2,954	12.8	No	1	0
08026	Gran Morelos	0	2,466	0.00	860	0.0	No	0	0
08027	Guachochi	949	45,544	2.08	11,502	8.3	No	1	0
08028	Guadalupe	71	5,272	1.35	1,592	4.5	No	1	0
08029	Guadalupe y Calvo	179	56,130	0.32	12,811	1.4	No	1	0
08030	Guazapares	174	7,429	2.34	2,051	8.5	No	1	0
08031	Guerrero	1,625	39,064	4.16	12,217	13.3	No	1	0
08032	Hidalgo del Parral	20,438	109,510	18.66	30,589	66.8	Si	3 o más	2
08033	Huejotitán	0	952	0.00	306	0.0	No	0	0
08034	Ignacio Zaragoza	248	6,903	3.59	2,299	10.8	No	1	0
08035	Janos	187	10,974	1.70	3,156	5.9	No	1	0

Clave Municipio	Municipio	Accesos	Población	Accesos por cada 100 habitantes	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?
08036	Jiménez	3,898	42,860	9.09	12,074	32.3	Si	1	1
08037	Juárez	273,855	1,391,180	19.69	394,254	69.5	Si	3 o más	4
08038	Julimes	134	4,448	3.01	1,399	9.6	No	1	0
08039	López	214	4,007	5.34	1,219	17.6	Si	2	0
08040	Madera	1,175	29,233	4.02	8,878	13.2	No	1	0
08041	Maguarichi	0	1,593	0.00	479	0.0	No	0	0
08042	Manuel Benavides	1	1,403	0.07	487	0.2	No	1	0
08043	Matachí	88	2,961	2.97	965	9.1	No	1	0
08044	Matamoros	211	4,371	4.83	1,310	16.1	No	1	0
08045	Meoqui	4,234	44,752	9.46	13,132	32.2	Si	3 o más	2
08046	Morelos	0	7,797	0.00	1,888	0.0	No	0	0
08047	Moris	0	5,141	0.00	1,481	0.0	No	0	0
08048	Namiquipa	469	23,255	2.02	7,604	6.2	No	1	0
08049	Nonoava	0	2,574	0.00	760	0.0	No	0	0
08050	Nuevo Casas Grandes	11,347	63,412	17.89	19,317	58.7	Si	3 o más	1
08051	Ocampo	1	7,569	0.01	2,128	0.0	Si	1	0
08052	Ojinaga	2,667	28,040	9.51	8,652	30.8	No	1	0
08053	Praxedis G. Guerrero	103	5,486	1.88	1,702	6.1	No	1	0
08054	Riva Palacio	0	7,969	0.00	2,107	0.0	No	0	0
08055	Rosales	326	16,896	1.93	5,063	6.4	No	1	1
08056	Rosario	0	2,018	0.00	614	0.0	No	0	0
08057	San Francisco de Borja	0	2,136	0.00	741	0.0	No	0	0
08058	San Francisco de Conchos	0	2,471	0.00	796	0.0	No	0	0

Clave Municipio	Municipio	Accesos	Población	Accesos por cada 100 habitantes	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?
08059	San Francisco del Oro	375	5,086	7.37	1,536	24.4	No	1	0
08060	Santa Bárbara	802	10,721	7.48	3,084	26.0	No	1	1
08061	Satevó	0	3,159	0.00	1,105	0.0	No	0	0
08062	Saucillo	2,047	31,196	6.56	8,955	22.9	No	1	1
08063	Temósachic	121	6,425	1.88	2,081	5.8	No	1	0
08064	El Tule	0	1,697	0.00	514	0.0	No	0	0
08065	Urique	1	20,947	0.00	6,721	0.0	Si	1	0
08066	Uruachi	0	6,094	0.00	1,737	0.0	No	0	0
08067	Valle de Zaragoza	179	5,199	3.44	1,740	10.3	No	1	0

El estado de Chihuahua registra para el cierre de 2017, 53 municipios que no cuentan con presencia de elementos de red de acceso de fibra óptica, lo que representa un 79% del número total de municipios pertenecientes a dicho estado.

## CHIHUAHUA - Número de operadores con infraestructura de red acceso de fibra óptica a nivel municipal



Por otra parte, 7 municipios cuentan con la presencia de 1 sólo operador con red de acceso de fibra óptica, mientras que 5 municipios cuentan con la presencia de 2 operadores a través de la misma tecnología.

Por último, únicamente 2 municipios cuentan con presencia de 4 operadores con red de acceso de fibra óptica.



## 1.2 DIAGNÓSTICO DE BANDA ANCHA MÓVIL EN CHIHUAHUA

El estado de Chihuahua cuenta con 67 municipios, dicha entidad cuenta con un porcentaje de cobertura 2G del 57%, 3G del 68% y 4G del 41%.

A ese respecto, por lo que hace a Tecnología 4G, Meoqui, San Francisco del Oro, Delicias y La Cruz son los mejores referentes del Estado al contar con el 100% de cobertura, en contraste con los 28 municipios que no cuentan con cobertura de esta Tecnología.

Es importante destacar que existen 93,788 personas habitantes de 11 municipios (Batopilas, Urique, Balleza, Morelos, Urachi, Guazapares, Chinipas, El Tule, Rosario, Coyame del Sotol y Manuel Benavides) que no cuentan con cobertura de ninguna Tecnología.

Clave	Nombre del Municipio	Población total	2G			3G			4G		
			Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores
08001	Ahumada	11,457	11,444	100%	2	11,453	100%	3	11,209	98%	2
08002	Aldama	22,302	22,300	100%	2	22,302	100%	3	22,046	99%	2
08003	Allende	8,409	8,062	96%	2	8,216	98%	3	7,354	87%	2
08004	Aquiles Serdán	10,688	9,801	92%	2	10,604	99%	3	10,588	99%	3
08005	Ascensión	23,975	20,837	87%	2	17,503	73%	2	7,281	30%	1
08006	Bachíniva	6,011	3,752	62%	1	6,011	100%	1	722	12%	1
08007	Balleza	17,672	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08008	Batopilas	14,362	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08009	Bocoyna	28,766	22,415	78%	1	27,478	96%	1	-	0%	0
08010	Buenaventura	22,378	19,445	87%	2	21,171	95%	2	15,195	68%	1
08011	Camargo	48,748	48,471	99%	2	48,741	100%	3	45,932	94%	2

Clave	Nombre del Municipio	Población total	2G			3G			4G		
			Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores
08012	Carichí	8,795	-	0%	0	5,559	63%	1	-	0%	0
08013	Casas Grandes	10,587	9,744	92%	2	10,587	100%	2	7,497	71%	1
08014	Coronado	2,284	1,137	50%	1	1,617	71%	1	-	0%	0
08015	Coyame del Sotol	1,681	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08016	La Cruz	3,982	3,982	100%	2	3,982	100%	2	3,982	100%	2
08017	Cuauhtémoc	154,639	145,811	94%	2	154,639	100%	3	149,549	97%	2
08018	Cusihuirachi	5,414	3,293	61%	2	5,412	100%	3	2,561	47%	2
08019	Chihuahua	819,543	803,305	98%	2	813,089	99%	3	809,750	99%	3
08020	Chínipas	8,441	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08021	Delicias	137,935	137,935	100%	2	137,935	100%	3	137,935	100%	2
08022	Dr. Belisario Domínguez	2,911	1,045	36%	1	1,699	58%	2	363	12%	1
08023	Galeana	5,892	5,873	100%	1	5,892	100%	1	-	0%	0
08024	Santa Isabel	3,937	3,155	80%	2	3,937	100%	2	3,521	89%	2
08025	Gómez Farías	8,624	6,968	81%	1	7,681	89%	1	-	0%	0
08026	Gran Morelos	3,209	2,798	87%	2	3,026	94%	2	2,746	86%	1
08027	Guachochi	49,689	30,548	61%	1	38,228	77%	1	38,118	77%	1
08028	Guadalupe	6,458	3,088	48%	2	2,618	41%	2	1,936	30%	1
08029	Guadalupe y Calvo	53,499	-	0%	0	-	0%	0	50,319	94%	1
08030	Guazapares	8,998	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08031	Guerrero	39,626	23,032	58%	2	26,798	68%	2	17,053	43%	1
08032	Hidalgo del Parral	107,061	105,826	99%	2	106,478	99%	3	94,333	88%	2
08033	Huejotitán	1,049	66	6%	1	0	0%	1	-	0%	0
08034	Ignacio Zaragoza	6,934	3	0%	1	157	2%	1	-	0%	1
08035	Janos	10,953	5,549	51%	2	6,193	57%	2	3,923	36%	1
08036	Jiménez	41,265	36,852	89%	2	38,612	94%	3	23,076	56%	2

Clave	Nombre del Municipio	Población total	2G			3G			4G		
			Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores
08037	Juárez	1,332,131	1,322,614	99%	2	1,332,125	100%	3	1,304,668	98%	3
08038	Julimes	4,953	4,953	100%	2	4,953	100%	2	4,869	98%	1
08039	López	4,025	4,006	100%	2	4,025	100%	2	3,314	82%	2
08040	Madera	29,611	14,581	49%	2	15,085	51%	1	13,696	46%	1
08041	Maguarichi	1,921	1,291	67%	1	1,291	67%	1	-	0%	0
08042	Manuel Benavides	1,601	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08043	Matachí	3,104	-	0%	0	3,101	100%	1	-	0%	0
08044	Matamoros	4,499	2,086	46%	2	3,489	78%	2	-	0%	0
08045	Meoqui	43,833	43,837	100%	2	43,837	100%	3	43,837	100%	2
08046	Morelos	8,343	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08047	Moris	5,312	-	0%	0	4,704	89%	1	-	0%	0
08048	Namiquipa	22,880	-	0%	0	22,547	99%	1	-	0%	0
08049	Nonoava	2,849	-	0%	0	2,586	91%	1	-	0%	0
08050	Nuevo Casas Grandes	59,337	59,313	100%	2	59,337	100%	2	56,711	96%	1
08051	Ocampo	7,546	-	0%	0	4,210	56%	1	-	0%	0
08052	Ojinaga	26,304	19,261	73%	2	18,418	70%	1	15,617	59%	1
08053	Praxedis G. Guerrero	4,799	4,799	100%	2	4,799	100%	2	2,071	43%	1
08054	Riva Palacio	8,012	1,376	17%	2	8,012	100%	3	347	4%	2
08055	Rosales	16,785	16,763	100%	2	16,781	100%	3	16,698	99%	2
08056	Rosario	2,235	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08057	San Francisco de Borja	2,290	2,040	89%	1	2,053	90%	1	-	0%	0
08058	San Francisco de Conchos	2,983	2,817	94%	1	2,983	100%	1	49	2%	1
08059	San Francisco del Oro	4,753	4,736	100%	2	4,753	100%	2	4,753	100%	1
08060	Santa Bárbara	10,427	9,665	93%	2	10,427	100%	2	9,375	90%	1

Clave	Nombre del Municipio	Población total	2G			3G			4G		
			Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores	Población cubierta	Porcentaje de cobertura	Número de operadores
08061	Satevó	3,662	3,157	86%	2	-	0%	1	-	0%	0
08062	Saucillo	32,325	32,322	100%	2	32,325	100%	3	31,446	97%	2
08063	Temósachic	6,211	6	0%	1	2,440	39%	1	-	0%	0
08064	El Tule	1,869	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08065	Urique	20,386	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08066	Uruachi	8,200	-	0%	0	-	0%	0	-	0%	0
08067	Valle de Zaragoza	5,105	4,276	84%	2	2,363	46%	2	1,037	20%	1

Por último, se resalta que en los municipios que cuentan con Tecnología 4G únicamente se encuentran dando servicio 1 o 2 operadores como máximo.

## CONTACTO

**Luis Raul Rey Jiménez**

Director General de Compartición de Infraestructura

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

50154000 ext. 4746

**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