

Diagnóstico de banda ancha fija en el estado de Quintana Roo



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 Quintana Roo 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 QUERÉTARO

El estado de Quintana Roo se integra por 11 municipios en los que solo uno no registra servicios fijos de internet.

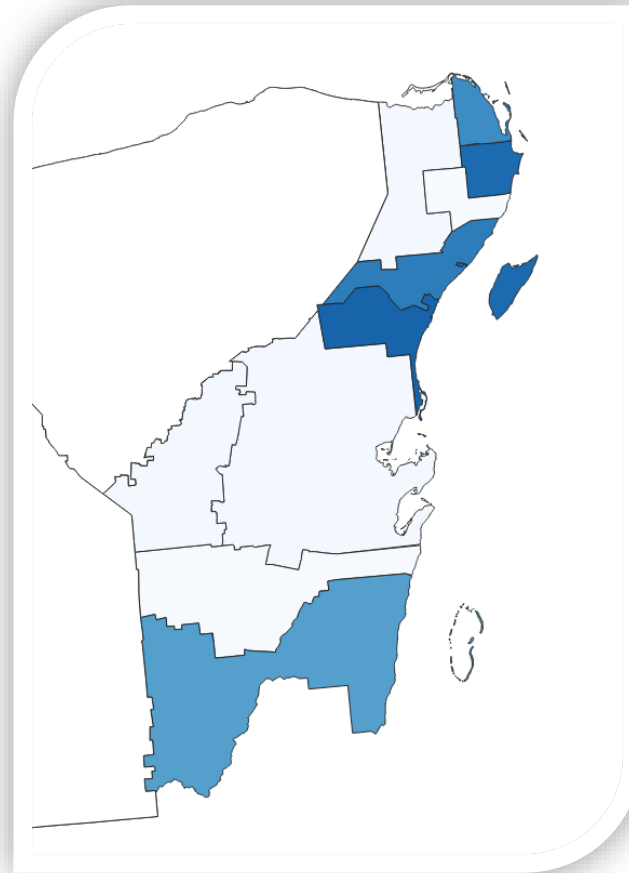


Diagrama de la cantidad de accesos por cada 100 hogares a nivel municipal. Fuente: DGCI a partir de los datos de CGPE al cuarto trimestre de 2021 y Censo de Población y Vivienda 2020 de INEGI.

Presencia de accesos banda ancha fija a nivel municipal.

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

- Tulum, Cozumel y Benito Juárez poseen la mayor cantidad de accesos por cada 100 hogares, dado que sus valores registrados oscilan entre 75 y 78 accesos BAF.

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

- Cuatro municipios² tienen los menores valores de accesos por cada 100 hogares, al registrar no más de siete accesos por cada 100 hogares.

Con relación a la densidad de hogares:

- Benito Juárez representa el municipio que posee la mayor densidad de hogares del estado, 137 hogares por kilómetro cuadrado, cifra que coincide con su elevado número de accesos por cada 100 hogares.
- Tres municipios registran la densidad de hogares más baja de la entidad, pues registran no más de dos hogares por kilómetro cuadrado, coincidiendo con su limitado número de accesos por cada 100 hogares con no más de siete accesos por cada 100 hogares.

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

- El 63.6% de los municipios totales de la entidad poseen un grado de marginación “Bajo” y “Muy Bajo”

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

- Bacalar es el único municipio que registra un solo operador y sus accesos están basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.

² Se refiere a los municipios de Bacalar, José María Morelos, Felipe Carrillo Puerto y Lázaro Cárdenas.

- Seis municipios cuentan con la presencia de accesos pertenecientes a tres operadores, observándose que en todos estos existen accesos basados en tecnologías de cable coaxial y/o fibra óptica.

Los datos por municipio se presentan a continuación:

Clave Municipio	Municipio	Población	Hogares	Accesos	Accesos por cada 100 hogares	¿Existen accesos de fibra óptica o cable coaxial?	¿Cuántos operadores tienen accesos?	Grado de marginación	Densidad de hogares
23001	Cozumel	88,626	26,413	19,631	74	Si	3	Muy bajo	54
23002	Felipe Carrillo Puerto	83,990	21,462	1,670	8	Si	3	Medio	2
23003	Isla Mujeres	22,686	6,767	4,123	61	Si	3	Muy bajo	7
23004	Othón P. Blanco	233,648	70,753	34,978	49	Si	3	Muy bajo	4
23005	Benito Juárez	911,503	287,053	209,652	73	Si	3	Muy bajo	137
23006	José María Morelos	39,165	10,426	513	5	Si	3	Alto	2
23007	Lázaro Cárdenas	29,171	7,917	626	8	Si	3	Medio	2
23008	Solidaridad	333,800	110,763	74,260	67	Si	3	Muy bajo	62
23009	Tulum	46,721	14,022	11,248	80	Si	3	Bajo	7
23010	Bacalar	41,754	11,182	57	1	Si	2	Medio	1
23011	Puerto Morelos	26,921	8,731	253	3	No	1	Muy bajo	s/d

Tabla 1: Accesos de BAF. **Fuente:** DGCI con información del BIT al segundo trimestre de 2021 y considerando los municipios de, "Censo de Población y Vivienda 2020" de INEGI; y datos arrojados por el Consejo Nacional de Población (CONAPO).

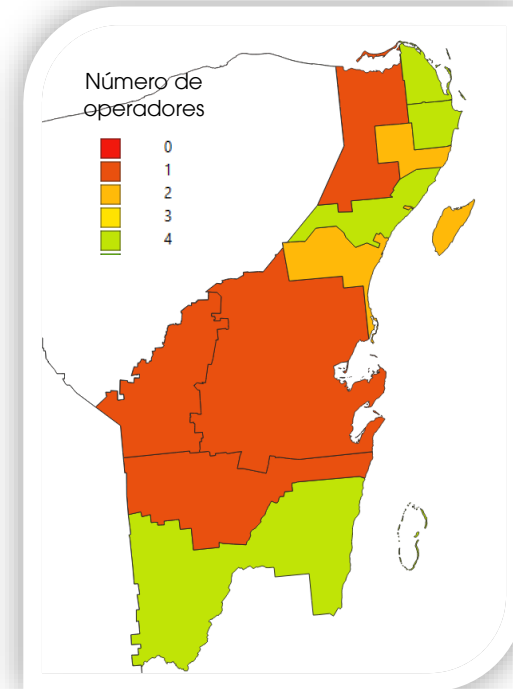
II. NÚMERO DE OPERADORES CON DESPLIEGUE DE RED DE ACCESO DE FIBRA ÓPTICA EN QUINTANA ROO

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

Principales resultados³:

- Cuatro municipios registran la presencia de un sólo operador con red de acceso de fibra óptica, mientras que tres municipios tienen la presencia de dos operadores con esta tecnología.
- Cuatro municipios de Quintana Roo tienen cuatro operadores con red de acceso a través de fibra óptica, el mayor número de operadores.
- Todos los municipios cuentan con presencia de elementos de red de acceso de fibra óptica.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
23010	Bacalar	2
23001	Cozumel	1
23002	Felipe Carrillo Puerto	4
23003	Isla Mujeres	4
23004	Othón P. Blanco	4
23005	Benito Juárez	1
23006	José María Morelos	1
23007	Lázaro Cárdenas	4
23008	Solidaridad	2
23009	Tulum	1
23011	Puerto Morelos	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.

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.

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

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:

- Othon P. Blanco tiene presencia de siete operadores con red de transporte de fibra óptica, el mayor número en el estado.
- Felipe Carrillo Puerto, Benito Juárez y Tulum tienen el menor número de operadores con red de transporte de fibra óptica con tres operadores.

Clave Municipio	Municipio	Número de operadores
23010	Bacalar	4
23001	Cozumel	4
23002	Felipe Carrillo Puerto	3
23003	Isla Mujeres	5
23004	Othón P. Blanco	7
23005	Benito Juárez	3
23006	José María Morelos	4
23007	Lázaro Cárdenas	6
23008	Solidaridad	5
23009	Tulum	3
23011	Puerto Morelos	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