





#### I. El acceso a internet como un derecho constitucional.

En el año 2013 en nuestro país se reformaron y adicionaron diversas disposiciones de los artículos 6, 7, 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos con el objetivo de impulsar un cambio estructural en los sectores de telecomunicaciones y de radiodifusión, estableciendo dos nuevos derechos humanos fundamentales, el acceso a banda ancha e Internet y la inclusión digital universal. Así pues, el primer derecho se encuentra en el párrafo tercero del artículo 6 de la Carta Magna, mientras que el segundo se establece tanto en la fracción I, apartado B del citado artículo, así como del artículo décimo cuarto de la reforma en comento.

Bajo este contexto, en nuestra entidad mediante el Decreto 25833/LXI/16 se reformó la Constitución Política del Estado de Jalisco estableciendo en el párrafo noveno del artículo 4 que "el Estado garantizará y promoverá el acceso a la sociedad de la información y economía del conocimiento, mediante el uso y aprovechamiento de las tecnologías de comunicación y de la información en los términos de la legislación correspondiente; asimismo, reconoce el derecho de acceso a la ciencia, tecnología e innovación, para lo cual promoverá su desarrollo, con el objetivo de elevar el nivel de vida de los habitantes del Estado" sentando así el derecho de los Jaliscienses a la sociedad de la información y del conocimiento; y con el Decreto 25911/LXI/16 se reformó la fracción X del artículo 15 de la Constitución Política del Estado de Jalisco para con ello establecer esquemas de participación ciudadana mediante el gobierno digital señalando que "el Estado y los municipios planearán, regularán y fomentarán la actividad económica mediante la competitividad, mejora regulatoria y el gobierno digital".

Dicha política tendrá, entre otras metas, que por lo menos 70 por ciento de todos los hogares y 85 por ciento de todas las micros, pequeñas y medianas empresas a nivel nacional, cuenten con accesos con una velocidad real para descarga de información de conformidad con el promedio registrado en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Esta característica deberá ser ofrecida a precios competitivos internacionalmente.

El Instituto Federal de Telecomunicaciones deberá realizar las acciones necesarias para contribuir con los objetivos de la política de inclusión digital universal.

Asimismo, el Ejecutivo Federal elaborará las políticas de radiodifusión y telecomunicaciones del Gobierno Federal y realizará las acciones tendientes a garantizar el acceso a Internet de banda ancha en edificios e instalaciones de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal. Las entidades federativas harán lo propio en el ámbito de su competencia."

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> "El Ejecutivo Federal tendrá a su cargo la política de inclusión digital universal, en la que se incluirán los objetivos y metas en materia de infraestructura, accesibilidad y conectividad, tecnologías de la información y comunicación, y habilidades digitales, así como los programas de gobierno digital, gobierno y datos abiertos, fomento a la inversión pública y privada en aplicaciones de telesalud, telemedicina y Expediente Clínico Electrónico y desarrollo de aplicaciones, sistemas y contenidos digitales, entre otros aspectos.







En este mismo sentido, la materialización de los derechos al acceso a Internet e inclusión digital exige que el Gobierno del Estado llevé a cabo estrategias de despliegue de diversas redes e infraestructura de telecomunicaciones, para la ejecución de acciones que permitan garantizar una cobertura de red con capacidad de transferencia de datos y diversidad en las opciones de conectividad, que permita a su vez el uso eficiente del espectro radioeléctrico al ser ésta una condición indispensable para las políticas de inclusión y de acceso.

Por ello, en Jalisco se trabaja en un proyecto que aproveche las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) con aplicaciones en distintas áreas como salud, educación, cultura, seguridad, servicios e innovación, con lo cual se tiene como objetivo ser el único en su tipo en el país.

#### II. ¿Qué es Red Jalisco?

Red Jalisco representa la Estrategia de Conectividad del Gobierno del Estado a través del despliegue de infraestructuras que permitan ampliar la cobertura de internet en la entidad y disminuir la brecha digital, basadas en tecnologías de fibra óptica y microondas, asimismo del aprovechamiento de infraestructura y recursos existentes, tales como, torres, derechos de uso, equipos y espectro radioeléctrico.

#### III. ¿Cuáles son los beneficios?

- a) Aumentar la calidad de vida de la población;
- b) Apropiación del uso de las TIC por parte de la población;
- c) Aumentar la conectividad de los usuarios;
- d) Aumentar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de telecomunicaciones;
- e) Reducir costos e incrementar la cobertura en regiones que carecen de servicios;
- f) Promover precios competitivos; y
- g) Elevar la calidad de los servicios.

#### IV. Objetivos de Conectividad.

El listado de estos sitios que son objetivos de conectividad en el presente proyecto se encuentran en los Anexos AA, AB, AC, AD, AE, AF y AG los sitios de seguridad serán entregados a EL LICITANTE GANADOR,







para mejor entendimiento de la distribución física véanse Imágenes 1 y 2.

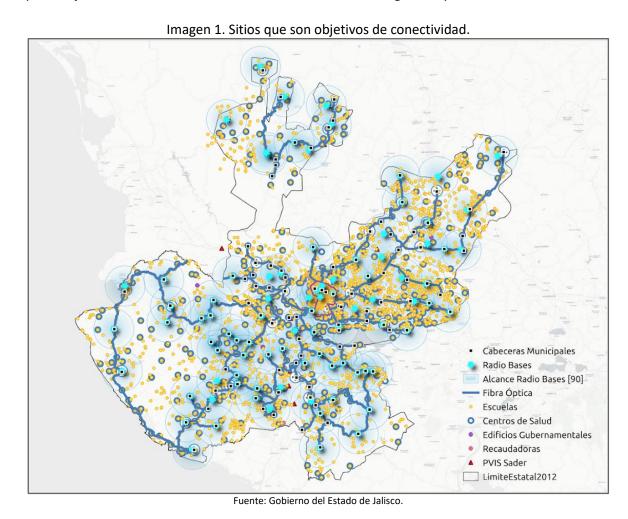
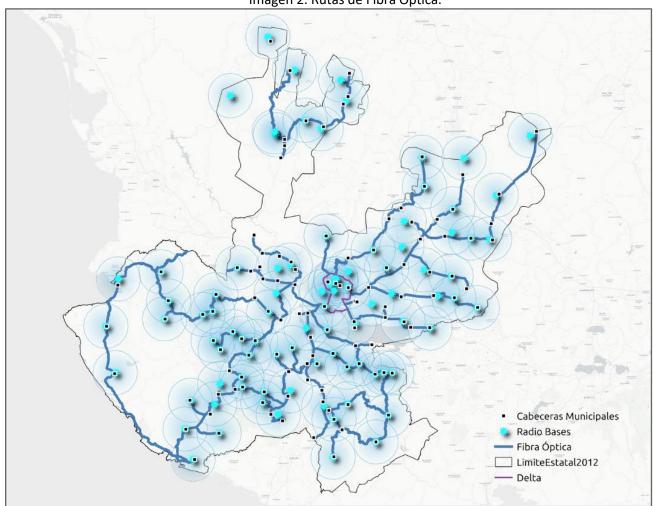








Imagen 2. Rutas de Fibra Óptica.





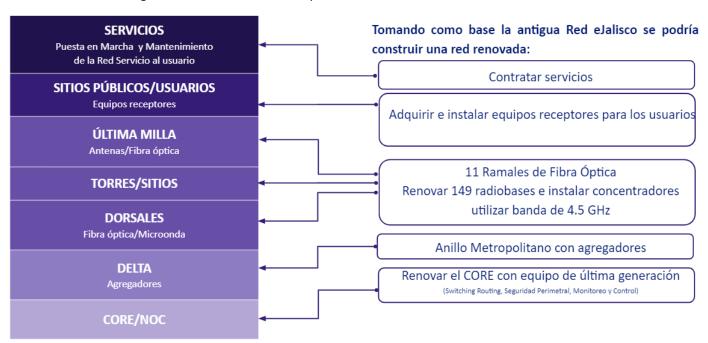




## V. Elementos Generales para la Conectividad en los Sitios Públicos.

EL LICITANTE deberá presentar como parte integral de su propuesta técnica el modelo de la imagen 3 que se muestra a continuación:

Imagen 3. Elementos Generales para la Conectividad en los Sitios Públicos.









#### VI. Ramales de Conectividad Esperados.

EL LICITANTE deberá considerar como parte integral de su propuesta técnica los siguientes ramales:

Tabla 1. Ramales de Conectividad Esperados.

| Denominación |               | Ramal<br>(Kilómetros) |
|--------------|---------------|-----------------------|
| 1            | Costa         | 221.3                 |
| 2            | Sierra        | 407                   |
| 3            | Valles        | 251.69                |
| 4            | Suroeste      | 532.32                |
| 5            | Sureste       | 341.2                 |
| 6            | Sur           | 167.3                 |
| 7            | Ciénega Sur   | 229.49                |
| 8            | Ciénega       | 113.64                |
| 9            | Altos         | 548.27                |
| 10           | Norte         | 361.46                |
| 11           | Centro y AMG* | 337.88                |
| Total        |               | 3,512                 |

\*Área Metropolitana de Guadalajara Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

EL LICITANTE podrá considerar para su propuesta técnica los siguientes diagramas lógicos de los ramales de las imágenes 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15.







Totatiche 9 Cabeceras (10 Gbps) Lagos de Zapotlanejo Guadalajara Moreno 19 Cabeceras + 12 Cabeceras 1 concentrador (200 Gbps) (21 Gbps) Puerta Vallarta 5 cabeceras (6 Gbps) 200 Gbps Tlajomulco 12 cabeceras (200 Gbps) Tala 24 cabeceras La Calera (25 Gbps) 7 cabeceras (200 Gbps) Techaluta 5 cabeceras + 2 concentradores (30 Gbps) Tapalpa Zapotlan el Grande 14 cabeceras 8 cabeceras (15 Gbps) (9 Gbps)

Imagen 4. Diagrama Lógico de los Concentradores.







Imagen 5. Diagrama Lógico del Ramal Costa.



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

#### Imagen 6. Diagrama Lógico del Ramal Sierra.

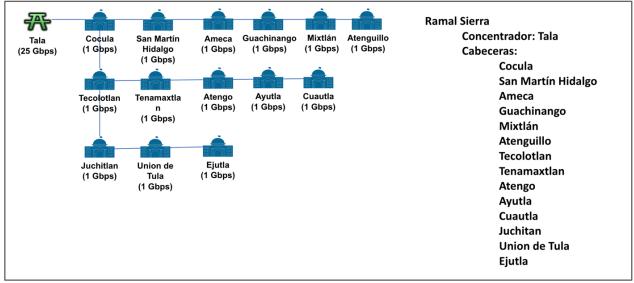
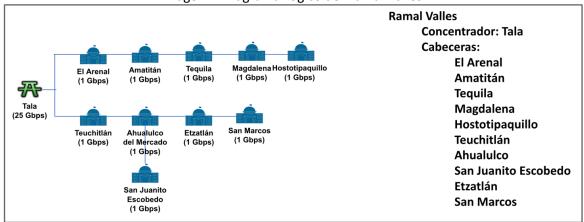








Imagen 7. Diagrama Lógico del Ramal Valles.



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

Imagen 8. Diagrama Lógico del Ramal Suroeste.

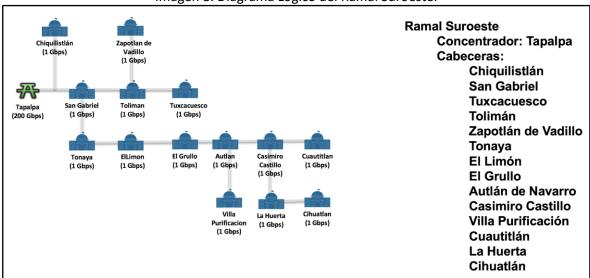
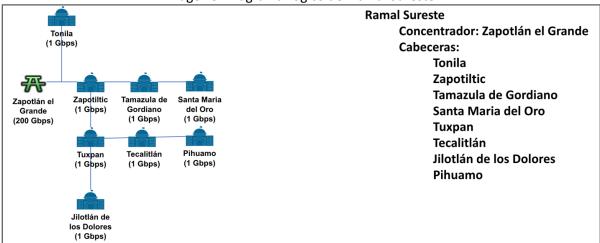








Imagen 9. Diagrama Lógico del Ramal Sureste.



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

Imagen 10. Diagrama Lógico del Ramal Sur.

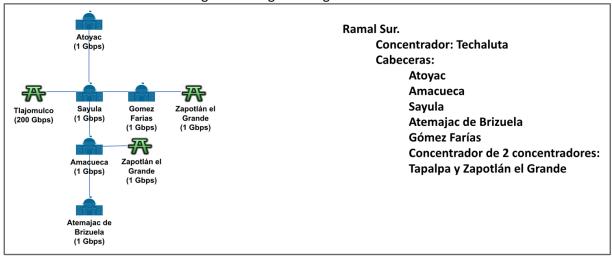
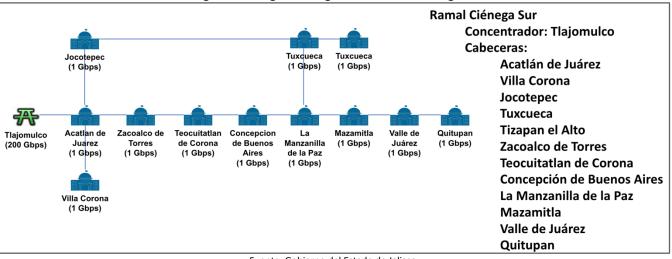






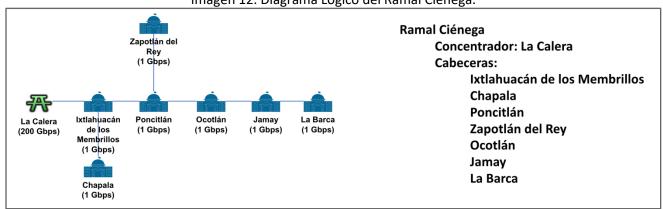


Imagen 11. Diagrama Lógico del Ramal Ciénega Sur.



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

Imagen 12. Diagrama Lógico del Ramal Ciénega.





Cañadas de

Obregón

(1 Gbps)

Valle de

Guadalupe

(1 Gbps)

Acatic

(1 Gbps)

Tototlan

(1 Gbps)

Zapotlanejo

(21 Gbps)

Jalostotitlán

(1 Gbps)

San Miguel

el Alto

(1 Gbps)

Tepatitlan

de Morelos

(1 Gbps)

Atotonilco

el Alto

(1 Gbps)





## ANEXO 1. PERFIL INFORMATIVO DE RED ESTATAL DIGITAL JALISCO.

Imagen 13. Diagrama Lógico del Ramal Altos. Rar

San Juan de Encarnacion

de Diaz

(1 Gbps)

San Diego

Alejandría

(1 Ghne)

Arandas

(1 Gbps)

Degollado

(1 Gbps)

los Lagos

(1 Gbps)

San Julian

(1 Gbps)

San Ignacio

Cerro Gordo

(1 Gbps)

Ayotlan

(1 Gbps)



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

Union de

San Antonio

(1 Gbps)

Jesus Maria

(1 Gbps)

Lagos de

Moreno

(1 Gbps)

Ojuelos de

Jalisco

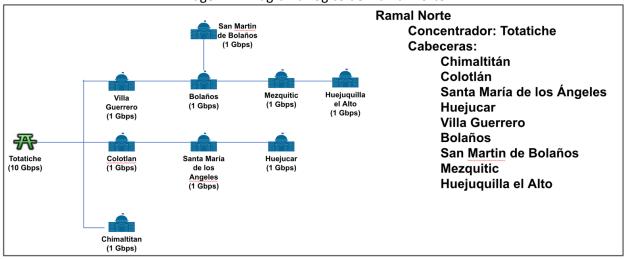
(1 Gbps)







Imagen 14. Diagrama Lógico del Ramal Norte.



Fuente: Gobierno del Estado de Jalisco.

Imagen 15. Diagrama Lógico del Ramal Centro y AMG.

