



**MEDIO AMBIENTE**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



**2020**  
**LEONA VICARIO**  
Ministerio del Poder Judicial  
FEDERACIÓN DE MÉXICO

**Delegación Federal de la SEMARNAT  
En el Estado de Baja California Sur  
Unidad Jurídica**

La Paz, Baja California Sur, a 17 de Noviembre de 2020

- I. Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0328/07/18 - Recepción, evaluación y resolución de la manifestación de impacto ambiental en su modalidad particular mod. A: no incluye actividad altamente riesgosa (SEMARNAT-04-002-A).
- III. Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales tales como: 1) Domicilio particular que es diferente al lugar en dónde se realiza la actividad y/o para recibir notificaciones. 2) Teléfono y correo electrónico de particulares.
- IV. Fundamento legal:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. Firma LIC. DANIELA QUINTO PADILLA, Encargada de Despacho de esta Delegación Federal, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica,**  

- VI. Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 138/2020/SIPOT, en la sesión celebrada el 13 de noviembre del 2020.





# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CAMBIO CLIMÁTICO  
EMILIANO ZAPATA

Recibi Original 17/1 Sep/18  
11:25 Am  
Felipe A. Lec  
[Signature]



Delegación Federal en el Estado  
de Baja California Sur  
Subdelegación de Gestión

OFICIO SEMARNAT-BCS.02.01.IA.575/19  
Bitácora 09/MP-0328/07/18  
Clave 03B52018V0018

La Paz, Baja California Sur, a 05 de agosto de 2019

Megacable S.A. de C.V.

Hector Javier Villa Montañez, Representante Legal

PROFEPA  
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Paola  
18 SET. 2019

slg  
11:30

**VISTO:** Para resolver el expediente número **09/MP-0328/07/18** respecto del procedimiento de evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular, para llevar a cabo el **Proyecto** denominado **"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"**, el cual consiste en ampliar el trayecto de Fibra Óptica. La longitud del Proyecto será de 18 kilómetros, cubriendo un área de 2,759.425 m<sup>2</sup>. Ubicado sobre la carretera México 11, La Paz-El Tecolote, Baja California Sur.

Para los efectos de la presente Resolución, en lo sucesivo, a **Megacable S.A. de C.V.**, se le nombrará la **Promovente**; la actividad **"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"**, será denominado el **Proyecto** y la Manifestación de Impacto Ambiental modalidad Particular con sus anexos, será designada **MIA-P**.

Esta Delegación Federal es competente para conocer y resolver la **MIA-P** del **Proyecto**, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 8º, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º, fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3º y 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XXX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40 fracciones IX Inciso c, XXIX, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 3º, fracción XIII Bis, 4º, 5º, fracciones II, IX y X, 28, primer párrafo, fracciones VII y IX, 30, 35, fracción I y X, y 38 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º, inciso Q 9, 10, 12, 17, 25, 26, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, y,

## RESULTANDO

- I. Que el 26 de julio del 2018, se recibió en la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el escrito mediante el cual la **Promovente**, sometió a evaluación la **MIA-P** del **Proyecto**, a fin de dar cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28 y 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Que el **Proyecto** consiste en ampliar el trayecto de Fibra Óptica. La longitud del **Proyecto** será de aproximadamente 18 kilómetros, los cuales se ubican sobre la carretera México 11, La Paz-El Tecolote, Baja California Sur.

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300

www.gob.mx/semarnat

1 de 2



## MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ARDO BIE CARTELLOZOTEL BOM  
EMILIANO ZAPATA

- II. Que el día 01 de agosto del 2018, se recibió el escrito mediante el cual la **Promovente** ingresó el extracto del **Proyecto**, publicado en el periódico El Sudcaliforniano de La Paz B.C.S., del 01 de agosto del 2018.
- III. Que el día 08 de agosto de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el oficio N° SGPA/DGIRA/DG/05632 expedido el 02 de agosto de 2018 por la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, de fecha 02 de agosto de 2018, señalando que: "... [la] DGIRA no tiene atribuciones reglamentadas para conocer y resolver el trámite de referencia..." y en consecuencia lo turna para su evaluación a esta Delegación Federal.
- IV. Que el 08 de agosto de 2018, una vez integrado el expediente del **Proyecto**, registrado con el número **09/MP-0328/07/18**, ésta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con el fin de garantizar el derecho de la participación pública dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, puso a disposición del público la **MIA-P** del **Proyecto**, en el Centro Documental sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Col. Centro, La Paz, Baja California Sur.
- V. Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 23 de agosto del 2018, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicó a través de la Separata número DGIRA/042/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 16 al 22 de agosto del 2019, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la **Promovente** para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere los artículos 19 fracciones I, XXIII, XXV y XXIX, 30, 39, 40, fracción IX, inciso c, XXIX, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**.
- VI. Que para estar en posibilidad de dar cumplimiento a los lineamientos establecidos en el Acuerdo, signado por el Órgano Interno de Control, la Unidad Coordinadora de Delegaciones de esta Secretaría y la Dirección General de Coordinación de Delegaciones de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, de fecha 01 de junio de 2009, esta Delegación Federal, mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.590/18, del 27 de agosto del 2018, solicitó previamente a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, informara si el **Proyecto**, tenía algún procedimiento administrativo instaurado por dicha Procuraduría, o si tiene algún inicio de obra. Dicha solicitud fue recibida el 05 de septiembre de 2018.
- VII. Que en fecha 31 de agosto de 2018 se recibe en esta Delegación Federal el escrito libre firmado por la C. Marina Hiraes Cota de fecha 29 de agosto de 2018, en el cual solicita la Consulta Pública del **Proyecto** "Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California".
- VIII. Que el día 05 de septiembre del 2018, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 24 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la **MIA-P** a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el Estado, con el fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera por medio del oficio SEMARNAT-BCS.02.IA.591/18 de fecha 27 de agosto del 2018.
- IX. Que el día 05 de septiembre del 2018, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 25 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



la **MIA-P** al Ayuntamiento de La Paz, con el fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera por medio del oficio SEMARNAT-BCS.02.IA.225/19 de fecha 27 de agosto del 2018.

- X. Que el día 05 de septiembre del 2018, esta Delegación Federal con fundamento en el artículo 25 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, notificó de la recepción de la **MIA-P** al Gobierno del Estado, con el fin de que manifestara lo que a su derecho conviniera por medio del oficio SEMARNAT-BCS.02.IA.224/19 de fecha 27 de agosto del 2018.
- XI. Que el 06 de septiembre de 2018 en respuesta a la solicitud referida en el **Resultando VII** mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.636/18 firmado por el Delegado Federal, se puso a disposición del público la **MIA-P** del **Proyecto**, para efecto de que cualquier ciudadano de la comunidad pudiera consultarlo.
- XII. Que en cumplimiento con lo dispuesto por los artículo 34, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 37, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, el 13 de septiembre del 2018, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicó a través de la Separata número DGIRA/047/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su Portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de Proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 06 al 12 de septiembre del 2019, dentro de los cuales se incluyó la **Consulta Pública del Proyecto** que presentó la **Promovente**, para que esta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere los artículos 19 fracciones I, XXIII, XXV y XXIX, 30, 39, 40, fracción IX, inciso c, XXIX, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera continuidad al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del **Proyecto**.
- XIII. Que el día 14 de septiembre del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio 6.3.415.DV.438/2018, del 11 de septiembre del 2018, mediante el cual la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en el Estado de Baja California Sur, manifiesta lo siguiente:
- "...El proyecto en mención requiere de permiso por encontrarse dentro de los límites del derecho de vía, como lo indica la Ley de Caminos, Puentes y Autotransporte Federal, en su Artículo 2º Inciso III.*
- Por lo anterior, se deberá considerar que antes de iniciar cualquier tipo de construcción, se requiere la obtención del permiso de esta Dependencia para la utilización de Derecho de vía..."*
- XIV. Que el día 19 de septiembre del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio DEEGA/1104/266/2018, del 12 de septiembre del 2018, mediante el cual la Dirección de Ecología, Educación y Gestión Ambiental del Ayuntamiento de La Paz, manifiesta lo siguiente:
- "...Esta dirección técnica emite Opinión Técnica Negativa, en correspondencia a la revisión de la información que presenta del Proyecto en nuestro ámbito de competencia, resaltándose el no contar con autorización de uso de suelo correspondiente al tipo de Proyecto pretendido, por lo tanto, no da cumplimiento y se omite el estar de conformidad a los planes, programas de desarrollo urbano, reservas, usos, destinos de áreas y predios, así como otras competencias de carácter municipal en la ubicación definida del Proyecto..."*
- XV. Que el día 25 de octubre de 2018 se notificó en el Oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.629/18 de fecha 05 de septiembre de 2018, mediante el cual se da respuesta a la solicitud Consulta Pública para el **Proyecto**.
- XVI. Que el 08 de octubre de 2018 se recibió en esta Delegación Federal el Oficio SETUES.S.S.313.18 de fecha 26 de septiembre de 2018, en el cual manifiestan los siguiente:
- "...Este Proyecto es congruente con la visión del Programa Estatal de Desarrollo 2015-2021.*

ADC



El proyecto se encuentra sujeto a lo establecido en materia de ordenamiento ecológico por el **"Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio" (POEGT)**, mismo que comprende por **Unidades Ambientales Biofísicas (UAB)**, dentro del análisis y vinculación con este instrumento, se ubicó el Proyecto dentro de la región ecológica 2.32 de la UAB-4 inmerso en algunas de las siguientes estrategias, dentro del **Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio**, por tanto considerando lo anteriormente mencionado, es muy importante que para obtener la autorización del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales se tomen en cuenta todas aquellas disposiciones de los diferentes instrumentos jurídicos aplicables.

Se sugiere recomendar que se evite que los residuos derivados de la construcción permanezcan en contacto con la ZOFEMAT, por lo que será necesaria la implementación de un sistema de disposición temporal de los residuos sólidos de manejo especial dentro del predio y la instalación de barreras físicas temporales que eviten la dispersión de residuos por acción del viento hacia la ZOFEMAT.

Por otro lado, se recomienda solicitar al Promovente que durante las acciones de instalación del cable de fibra óptica en la zona de la playa conocida como playa Eréndira se garantice el libre acceso a playa y se utilice señalamientos para indicar las zonas de maniobras y pozo de playas.

Obtener los permisos necesarios para la instalación de fibra óptica en zonas federales, así como las concesiones aplicables o en su caso los permisos de concesionarios existentes..."

**XVII.** Que el 17 de octubre del 2018, se recibió en esta Delegación Federal el oficio PFPA/10.1/1499/2018, del 15 de octubre del 2018, mediante el cual la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, en respuesta a lo solicitado manifiesta lo siguiente:

*"...al respecto es de señalarse que en fecha 09 de octubre de 2018 se realizó visita técnica al sitio en cuestión por personal adscrito a esta Delegación Federal. Detectándose al momento **que no existe inicio de obras...**"*

**XVIII.** Que el 06 de diciembre de 2018 esta Delegación envió por medio de Correos de México el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.635/18 de fecha 05 de septiembre de 2018, en el cual se solicita al **Promovente**, lleve a cabo en tiempo y forma la Consulta Pública del **Proyecto**, por lo que se le solicita publicar un extracto del **Proyecto** en un periódico de amplia circulación en el Estado.

**XIX.** Que el 28 de febrero de 2019 se recibió en esta Delegación Federal un escrito libre firmado por el **Promovente**, anexando el extracto del Periódico El Sudcaliforniano de fecha 28 de febrero de 2019, donde hace referencia al **Proyecto**, tal y como se le solicita en el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.635/18 de fecha 05 de septiembre de 2018.

**XX.** Que el 14 de junio de 2019 se recibió en esta Delegación Federal un escrito libre, mediante el cual la **Promovente** manifiesta modificaciones al **Proyecto**, esto con fecha 12 de junio de 2019.

**XXI.** Que el 01 de julio de 2019, esta Delegación Federal solicita información adicional del **Proyecto** mediante el oficio SEMARNAT-BCS.02.01.IA.486/19, notificado el día 16 de julio de 2019, en el cual se solicita lo siguiente:

1. Deberá presentar las coordenadas UTM de la superficie exacta donde se ubica el proyecto.
2. Describir de forma precisa el Proyecto, para subsanar la fracción II del Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del Impacto Ambiental.
3. Según la fracción V del Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del Impacto Ambiental; identificar, describir y

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



*evaluar los impactos ambientales reales causados por el desarrollo de dicho Proyecto, de manera precisa para su evaluación.*

4. Definir la longitud total que se solicita para el Proyecto en mención..."

- XXII.** Que el 29 de julio de 2019, se recibió en esta Delegación Federal información adicional del **Proyecto**, con fecha 25 de julio de 2019, el cual presentaba la firma escaneada de la **Promovente**.
- XXIII.** Que en fecha 01 de agosto de 2019 se recibió el escrito de información adicional requerida, con firma autógrafa de la **Promovente**, de fecha 25 de julio de 2019.
- XXIV.** Que, a la fecha de emisión de la presente Resolución, no se han recibido observaciones o quejas con relación al desarrollo del **Proyecto**, por parte de personas de la comunidad, organizaciones no gubernamentales o autoridades Federales, Estatales o Municipales.

## CONSIDERANDO

**PRIMERO.** De conformidad con lo dispuesto en los artículos 8º, 14 y 16 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2º, fracción I, 16, 17 BIS, 26 y 32 Bis fracción XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 3º y 16 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2, fracción XXX, 19 fracciones XXIII, XXV y XXIX, 38, 39 y 40 fracciones IX Inciso c, XXIX, XXXV y XXXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 26 de noviembre del 2012; y el Decreto por el que se reforma, adicionan y derogan diversas disposiciones de este Ordenamiento Reglamentario, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014, así como el artículo Único fracción VII, numeral 1 del acuerdo por el que se adscribe orgánicamente las Unidades Administrativas y Órganos Desconcentrados de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 15 de diciembre de 2014; 3º, fracción XIII Bis, 4º, 5º, fracciones II, IX y X, 28, primer párrafo, fracciones VII y IX, 30, 35, fracción I y X, y 38 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2º, 4º, 5º, inciso Q, 9, 10, 12, 17, 25, 26, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, primer párrafo, fracción II, 46 a 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, tanto la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental, así como las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con facultad para evaluar y resolver las Manifestaciones de Impacto Ambiental y los estudios de riesgo de las obras o actividades competencia de la Federación y expedir, cuando proceda, las autorizaciones para su realización, así como analizar y resolver los Informes Preventivos y las Normas Oficiales Mexicanas.

**SEGUNDO.** Que el artículo 5º, fracción X, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece como facultad de la Federación la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley, y en su caso la expedición de autorizaciones. Por lo antes expuesto, la evaluación en materia de Impacto Ambiental de las actividades del **Proyecto**, son de competencia Federal, toda vez que consisten en el cambio de uso de suelo en terrenos forestales para realizar nueve caminos de acceso a una línea de transmisión eléctrica, así como la operación y mantenimiento instalaciones de servicios en general, infraestructura turística o urbana, que afecte ecosistemas costeros, de conformidad con lo previsto en los artículos 28, fracciones I, IX y X de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5º, inciso Q de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**TERCERO.** Que el artículo 5º, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que quienes pretendan llevar a cabo

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada, Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



alguno de las obras o actividades señaladas en dicho numeral, requerirán previamente la autorización en Materia de Impacto Ambiental de la Secretaría.

**CUARTO.** Que la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental y las Delegaciones Federales de la Secretaría cuentan con las facultades, para en su caso, autorizar las obras o actividades que hayan sido sometidas a evaluación de impacto ambiental, la de imponer condicionantes entre las cuales se encuentra la de incluir programas de trabajo que vayan dirigidas al cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y, en su caso, compensación y que los artículos 2, fracción XXX, 19, fracciones XXIII, XXV, XXIX, 38, 39 y 40, fracción IX, inciso c y XXXIX, del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, otorgan facultades para resolver en Materia de Impacto Ambiental.

**QUINTO.** Que con base en las consideraciones expuestas, esta Delegación Federal procedió a evaluar el impacto ambiental que pudiera ocasionar la construcción, operación y mantenimiento que requiere llevar a cabo el **Proyecto** a desarrollarse, bajo lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas: NOM-041-SEMARNAT-2015; NOM-045-SEMARNAT-2017; NOM-080-SEMARNAT-1994; NOM-052-SEMARNAT-2005; NOM-002-SCT3-2012; NOM-036-SCT3-2000; NOM-008-SCT3-2002; NOM-059-SEMARNAT-2010, destacando los puntos siguientes:

#### A) CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Del análisis íntegro de la **MIA-P**, se advierte que el **Proyecto** consiste en la ampliación del trayecto de Fibra Óptica. La longitud del **Proyecto** será de 18 kilómetros. En sus tramos aéreos se utilizará infraestructura eléctrica existente y serán 11 Km, el levantamiento de postes a utilizar en el mismo. Para el tramo subterráneo, aproximadamente 6.9 kilómetros se utilizará el derecho de vía. Para la instalación subterránea del cable, la zanja respectiva no excederá los 15 cm de ancho. El *Beach Manhole* (o cámara de amarre) que se instalará en la playa se construirá con una longitud de 3.60m de largo por 2.60m de ancho (9.36m<sup>2</sup>) y profundidad de 2.60m. La instalación subterránea mediante Flexoducto en la playa es de aproximadamente 73m. La superficie que ocupará el **Proyecto**, en relación con la superficie total del predio será de 18km x 0.15m = 2,700m<sup>2</sup> lo que equivale a 0.27 hectáreas para la instalación del cable.

De la extensión abarcada por el Proyecto, aproximadamente 7 km se encuentran localizados dentro del área urbana de La Paz; 6km en la zona semipoblada de la zona costera de la Bahía de La Paz; y 7km en zona despoblada por el paso de carretera. En promedio, el área de influencia del **Proyecto** se encuentra localizada a una distancia de 1.8km de la línea del mar, donde el punto más cercano se ubica a tan solo 73m de la línea del agua y el más lejano a 3.10km aproximadamente.

#### ASPECTOS ABIÓTICOS

##### Fisiografía

La zona del Proyecto se localiza en dos subprovincias fisiográficas:

1. Discontinuidad del Cabo (parte del **Proyecto** fuera del área urbana), la cual se extiende al sur del Trópico de Cáncer y es la parte final de la provincia. Se caracteriza por un conjunto de sierras orientadas de norte a sur desde el costado oriental de La Bahía de La Paz hasta cerca de Cabo San Lucas.
2. Discontinuidad Llanos de la Magdalena (parte del **Proyecto** dentro del área urbana), situada en la región centro-oeste del estado, caracterizada por un terreno plano con un suave declive hacia la costa en la parte central, cubre el 52.5% del municipio. La porción noroeste y más de la mitad de la zona costera están formadas por dunas.

##### Topografía

La zona del **Proyecto** se localiza en la parte de la discontinuidad definida por un sistema de topoformas correspondiente a la clase de Sierras (líneas de montañas); a excepción de la parte urbana, la cual se encuentra

*MPG*

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300

www.gob.mx/semarnat



inmersa en un sistema de toposformas correspondiente a la clase de Llanura (área sin elevaciones o depresiones prominentes).

## Uso de Suelo

La zona donde se localiza el proyecto no es apta para la agricultura ni para la actividad pecuaria. Es una zona donde predomina el matorral desértico micrófilo (4.08% del municipio) y la zona urbana (0.32% del municipio).

## ASPECTOS BIÓTICOS.

### Vegetación

Especies a lo largo del trayecto del tendido de cableado.

| NOMBRE CIENTÍFICO              | NOMBRE COMÚN                      | NOM-059-SEMARNAT-2010 |
|--------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| <i>Acalypha wilkesiana</i>     | Chirrite                          |                       |
| <i>Acacia pacensis</i>         |                                   |                       |
| <i>Allamanda cathartica</i>    | Copa de oro                       |                       |
| <i>Aloe vera</i>               | Sábila                            |                       |
| <i>Arctostaphylos pungens</i>  | Pingüica                          |                       |
| <i>Atriplex barclayana</i>     | Chamizo                           |                       |
| <i>Avicennia germinans</i>     | Madre de sal, mangle negro        | No endémica (A)       |
| <i>Batis maritima</i>          | Saladilla                         |                       |
| <i>Bougainvillea glabra</i>    | Bugambilia mamey                  |                       |
| <i>Bursera microphylla</i>     | Torote                            |                       |
| <i>Cascabela thevetia</i>      | Venenillo                         |                       |
| <i>Casuarina equisetifolia</i> | Casuarina                         |                       |
| <i>Catharanthus roseus</i>     | Jabonera                          |                       |
| <i>Cupressus sempervirens</i>  | Ciprés mediterráneo               |                       |
| <i>Delonix regia</i>           | Framboyán                         |                       |
| <i>Echinocereus brandegeei</i> | Allicoche casa de rata            |                       |
| <i>Euphorbia pediculifera</i>  | Carrizo Mountain Sandmat          |                       |
| <i>Ficus benjamina</i>         | Laurel de la India                |                       |
| <i>Ficus retusa</i>            | Laurel de Malasia                 |                       |
| <i>Furcraea hexapetala</i>     | Cabuya                            |                       |
| <i>Jouvea pilosa</i>           |                                   |                       |
| <i>Lysiloma divaricatum</i>    | Palo blanco                       |                       |
| <i>Leucaena leucocephala</i>   | Tepeguaje dormilón                |                       |
| <i>Merremia aurea</i>          | Yuca                              |                       |
| <i>Mammillaria dioica</i>      | Biznaga llavina / angelina        | Endémica (Pr)         |
| <i>Melia azedarach</i>         | Paraíso                           |                       |
| <i>Nerium oleander</i>         | Adelfa blanca y rosa              |                       |
| <i>Perityle crassifolia</i>    |                                   |                       |
| <i>Prosopis glandulosa</i>     | Mezquite dulce                    |                       |
| <i>Pachycereus pringlei</i>    | Cardón                            |                       |
| <i>Parkinsonia aculeata</i>    | Palo verde                        |                       |
| <i>Phoenix canariensis</i>     | Palma canaria                     |                       |
| <i>Psidium guajava</i>         | Guayaba dulce                     |                       |
| <i>Rhizophora mangle</i>       | Mangle rojo o colorado            | Endémica (A)          |
| <i>Roystonea regia</i>         | Palma real cubana / Palma botella | No endémica (Pr)      |
| <i>Sansevieria trifasciata</i> | Espada africana                   |                       |
| <i>Stenocereus alamosensis</i> | Pitayo sila                       |                       |
| <i>Stenocereus thurberi</i>    | Pitayo dulce                      |                       |
| <i>Laguncularia racemosa</i>   | Mangle blanco                     | No endémica (A)       |
| <i>Terminalia catappa</i>      | Almendra malabar                  |                       |
| <i>Washingtonia robusta</i>    | Palma blanca                      |                       |

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019  
ANEXO 1. CATALOGO DE ESPECIES  
EMILIANO ZAPATA

## Fauna

Especies más relevantes que pueden ser encontradas dentro de la zona del Proyecto.

| ZONA                                                                                                             | TAXÓN      | NOMBRE CIENTÍFICO               | NOMBRE COMÚN                                                                                                                                                                                                                                           | NOM-059-SEMARNAT-2010                      |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|
| HUMEDAL MÓDIOLE – ENSENADA LA PAZ                                                                                | Mamíferos  | Marinos                         | <i>Zalophus californianus</i>                                                                                                                                                                                                                          | Lobo Marino de California                  | No endémica (Fr) |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Arctocephalus townsendi</i>                                                                                                                                                                                                                         | Lobo fino de Guadalupe                     | Endémica (Pr)    |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Phoca vitulina</i>                                                                                                                                                                                                                                  | Foca común                                 | No endémica (Pr) |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Mirounga angustirostris</i>                                                                                                                                                                                                                         | Elefante marino norteño                    | No endémica (A)  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Procyon lotor</i>                                                                                                                                                                                                                                   | Mapache                                    |                  |
|                                                                                                                  | Terrestres |                                 | <i>Canis latrans</i>                                                                                                                                                                                                                                   | Coyote                                     |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Urocyon cinereoargenteus</i>                                                                                                                                                                                                                        | Zorro gris                                 |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | Se han observado 7 de las 11 especies reconocidas de ballenas barbadas (misicetos) y 20 de las 48 especies reconocidas de cetáceos dentados (odontocetos).                                                                                             |                                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Stenella antillarum</i>                                                                                                                                                                                                                             | Charán mínimo                              | No endémica (Pr) |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Ardea herodias</i>                                                                                                                                                                                                                                  | Garza morena                               | Endémica (Pr)    |
| Aves                                                                                                             |            | <i>Egretta rufescens</i>        | Garza roja                                                                                                                                                                                                                                             | No endémica (Pr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Larus heermanni</i>          | Gaviota plumiza                                                                                                                                                                                                                                        | No endémica (Pr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Larus livens</i>             | Gaviota bajacaliforniana / pata amarilla                                                                                                                                                                                                               | No endémica (Pr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Sterna elegans</i>           | Charán elegante                                                                                                                                                                                                                                        | No endémica (Pr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                  |
| HUMEDAL MÓDIOLE – ENSENADA LA PAZ                                                                                |            | <i>Lampropeltis getula</i>      | Falsa coralillo real estadounidense / Culebra real común                                                                                                                                                                                               | No endémica (A)                            |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Sonora semiannulata</i>      | Culebra suelera semianillada                                                                                                                                                                                                                           |                                            |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Chilomeniscus stramineus</i> | Culebrita arenosa variable                                                                                                                                                                                                                             | Endémica (Fr)                              |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Hypsigenia torquata</i>      | Culebra nocturna del Pacífico / ojo de gato                                                                                                                                                                                                            | No endémica (Pr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Crotalus enyo</i>            | Cascabel de Baja California                                                                                                                                                                                                                            | Endémica (A)                               |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Crotalus mitchelli</i>       | Cascabel manchado                                                                                                                                                                                                                                      | No endémica (Fr)                           |                  |
|                                                                                                                  |            | <i>Crotalus ruber</i>           | Cascabel de diamantes rojos                                                                                                                                                                                                                            | No endémica (Fr)                           |                  |
| Frente a las costas del municipio se distribuyen 5 de las 9 especies de tortugas marinas existentes en el mundo. |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                  |
| HUMEDAL MÓDIOLE – ENSENADA LA PAZ                                                                                | Peces      |                                 | <i>Opisthonema libertate</i>                                                                                                                                                                                                                           | Sardina crinuda                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Anisotremus davidsonii</i>                                                                                                                                                                                                                          | Sargo rayado                               |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Abudefduf troschelii</i>                                                                                                                                                                                                                            | Petaca banderita                           |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Eucinostomus gracilis</i>                                                                                                                                                                                                                           | Mojarra chinita                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Diapterus peruvianus</i>                                                                                                                                                                                                                            | Mojarra aletas amarillas                   |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Harengula thysina</i>                                                                                                                                                                                                                               | Sardinilla plumilla                        |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Vinciguera lucetia</i>                                                                                                                                                                                                                              | Luminoso punteado                          |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Sardinops sagax</i>                                                                                                                                                                                                                                 | Sardina Montevideo                         |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Engraulis mordax</i>                                                                                                                                                                                                                                | Anchoa norteña                             |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Etracrus crassatus</i>                                                                                                                                                                                                                              | Lenguado ribete                            |                  |
| HUMEDAL MÓDIOLE – ENSENADA LA PAZ                                                                                | Moluscos   |                                 | <i>Gobulus crescentalis</i>                                                                                                                                                                                                                            | Gobio creciente                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Scomber japonicus</i>                                                                                                                                                                                                                               | Macarela estomino                          |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | Se enlistan 390 especies agrupadas en 251 géneros y 104 familias de ictiofauna. Hasta 14 especies de tiburones pertenecientes a los géneros <i>Alopias</i> , <i>Carcharias</i> , <i>Squalus</i> , <i>Galeocerdo</i> , <i>Isurus</i> y <i>Megaela</i> . |                                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Pinctada mazatlanica</i>                                                                                                                                                                                                                            | Madrepérla                                 | (Fr)             |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Argopecten circularis</i>                                                                                                                                                                                                                           | Almeja voladora                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Pinna rugosa</i>                                                                                                                                                                                                                                    | Concha abarico                             |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Atina maura</i>                                                                                                                                                                                                                                     | Callo de hacha                             |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Perna sterna</i>                                                                                                                                                                                                                                    | Callo de árbol del Pacífico                |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Spondylus caelestis</i> / <i>Spondylus limbatos</i>                                                                                                                                                                                                 | Almeja luna                                | No endémica (Fr) |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Spondylus princeps</i>                                                                                                                                                                                                                              | Ostra espinosa                             |                  |
| HUMEDAL MÓDIOLE – ENSENADA LA PAZ                                                                                |            |                                 | <i>Dosinia ponderosa</i>                                                                                                                                                                                                                               | Almeja blanca                              |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Megapitaria aurantiaca</i>                                                                                                                                                                                                                          | Almeja chocolate roja                      |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Megapitaria squalida</i>                                                                                                                                                                                                                            | Almeja chocolate café                      |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Hytissa fisheri</i>                                                                                                                                                                                                                                 | Ostra comestible                           |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Chione californiensis</i>                                                                                                                                                                                                                           | Almeja piedrera                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Chione undatella</i>                                                                                                                                                                                                                                | Almeja roñosa del Golfo de Baja California |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 | <i>Glycymeris gigantea</i>                                                                                                                                                                                                                             | Almeja de arco                             |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                  |
|                                                                                                                  |            |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                            |                  |

|                                              |           |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                  |                  |
|----------------------------------------------|-----------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|
| ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA BALANDRA | Mamíferos | Marinos    | <i>Strombus alatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Caracola                         |                  |
|                                              |           |            | <i>Strombus gracilior</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  |                  |
|                                              |           |            | <i>Hexaplex erythrostomus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Caracol chino rosado             |                  |
|                                              |           |            | <i>Hexaplex (Murexanthus) princeps</i>                                                                                                                                                                                                                                                                     | Caracol chino                    |                  |
|                                              |           |            | <i>Olivia porphyria</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Oliva barquita                   |                  |
|                                              |           |            | Se reconocen 120 especies de bivalvos, 173 de gasterópodos, 8 de cefalópodos, 3 de polipacíficos y 2 de escafópodos.                                                                                                                                                                                       |                                  |                  |
|                                              |           |            | <i>Squilla bifrons</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Camarón mantis                   |                  |
|                                              |           |            | <i>Heterocarpus villosus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               | Camarón nalloñ norteño           |                  |
|                                              |           |            | <i>Petrochilus californiensis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Cangrejo emitaño                 |                  |
|                                              |           |            | <i>Parasitogylus depressus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                             | Cangrejo araña                   |                  |
| ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA BALANDRA | Mamíferos | Terrestres | <i>Hepatus lineatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cangrejo cajeta moteada          |                  |
|                                              |           |            | <i>Platymera gaudichaudi</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               | Armadillo box crab               |                  |
|                                              |           |            | <i>Stenonyctus debilis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cangrejo araña                   |                  |
|                                              |           |            | <i>Malopsis panamensis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cangrejo araña                   |                  |
|                                              |           |            | <i>Stenocionops ovatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Cangrejo araña                   |                  |
|                                              |           |            | <i>Cancer johngarthi</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Jaiba limón del norte            |                  |
|                                              |           |            | <i>Callinectes arcuatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                | Jaiba azul                       |                  |
|                                              |           |            | <i>Callinectes bellicosus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Jaiba verde                      |                  |
|                                              |           |            | <i>Panulirus inflatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Langosta azul                    |                  |
|                                              |           |            | <i>Balaenoptera physalus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ballena de aleta o rorcual común | No endémica (Fr) |
| ÁREA DE PROTECCIÓN DE FLORA Y FAUNA BALANDRA | Mamíferos | Marinos    | <i>Megaptera novaeangliae</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ballena jorobada                 | No endémica (Fr) |
|                                              |           |            | <i>Tursiops truncatus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Delfín mular / nariz de botella  | No endémica (Fr) |
|                                              |           |            | <i>Zalophus californianus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lobo marino de California        | No endémica (Fr) |
|                                              |           |            | <i>Peromyscus eva</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ratón de Baja California Sur     | Endémica (A)     |
|                                              |           |            | <i>Chaetodipus spinatus peninsularis</i>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                  |                  |
|                                              |           |            | <i>Dipodomys merriami mitchelli</i>                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rata canguro de Merriam          | Endémica (A)     |
|                                              |           |            | Los roedores son de los mejor adaptados a esta zona, en especial los heterómidos (géneros <i>Dipodomys</i> y <i>Chaetodipus</i> ) y dentro del AMP encontramos representantes pertenecientes a cuatro familias: Geomyidae, Sciuridae, Heteromyidae y Muridae, con un total de siete géneros y 10 especies. |                                  |                  |
|                                              |           |            | <i>Ardea herodias</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Garza morena                     | Endémica (Fr)    |
|                                              |           |            | <i>Egretta thula</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Garza blanca / dedos dorados     |                  |
|                                              |           |            | <i>Nycticorax nycticorax</i>                                                                                                                                                                                                                                                                               | Martinete coronado               |                  |

APC

APC

Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300  
www.gob.mx/semarnat



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ANÁLISIS CIENTÍFICO DEL BIEN  
EMILIANO ZAPATA

|                          |                                     |                                         |                  |
|--------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|
| Aves                     | <i>Larus livens</i>                 | Gaviota bajacaliforniana/ pato amarilla | No endémica (Fr) |
|                          | <i>Halus longirostris beltingi</i>  | Palmoleador                             |                  |
|                          | <i>Columba</i>                      | Codorniz común                          |                  |
| Mamíferos                | <i>Zenaidura macroura</i>           | Huilotas común                          |                  |
|                          | <i>Corvus corax</i>                 | Cuervo común                            |                  |
|                          | <i>Tyto alba</i>                    | Lechuza de campanario                   |                  |
| Reptiles                 | <i>Haliaeetus leucocephalus</i>     | Águila cabeza blanca                    | No endémica (P)  |
|                          | <i>Accipiter striatus</i>           | Gavilán pecho rojo                      | No endémica (Fr) |
|                          | <i>Accipiter cooperii</i>           | Gavilán de Cooper                       | No endémica (Fr) |
| Peces                    | <i>Buteo albonotatus</i>            | Águila aura                             | No endémica (Fr) |
|                          | <i>Falco peregrinus</i>             | Halcón peregrino                        | No endémica (Fr) |
|                          | <i>Aquila chrysaetos</i>            | Águila real                             | No endémica (A)  |
| Moluscos e invertebrados | <i>Falco mexicanus</i>              | Halcón mexicano                         | No endémica (A)  |
|                          | <i>Bubo virginianus</i>             | Buho cornudo                            | Endémica (A)     |
|                          | <i>Empidonax difficilis</i>         | Mosquero de la laguna                   | Endémica (Fr)    |
| Aves                     | <i>Charina trivirgata</i>           | Boa solocuate                           | No endémica (A)  |
|                          | <i>Crotalus enyo</i>                | Crotal de Baja California               | Endémica (A)     |
|                          | <i>Coleonyx variegatus</i>          | Culebra occidental                      | No endémica (Fr) |
| Mamíferos                | <i>Eucinostomus dowii</i>           | Mojarra manchita                        |                  |
|                          | <i>Eucinostomus curranii</i>        | Mojarra tricolor                        |                  |
|                          | <i>Genes similimus</i>              |                                         |                  |
| Peces                    | <i>Diapterus brevirostris</i>       | Mojarra aletas amarillas                |                  |
|                          | <i>Mugil curema</i>                 | Lisa blanca                             |                  |
|                          | <i>Anchoa ischana</i>               | Anchoa chicotera                        |                  |
| Moluscos e invertebrados | <i>Pomadasys branchii</i>           | Roncacha arenoso                        |                  |
|                          | <i>Paralabrax maculatofasciatus</i> | Cabrilla de roca                        |                  |
|                          | <i>Lutjanus argentiventris</i>      | Pargo amarillo                          |                  |
| Mamíferos                | <i>Genes cinereus</i>               | Mojarra trompetera                      |                  |
|                          | <i>Lutjanus colorado</i>            | Pargo colorado                          |                  |
|                          | <i>Lutjanus novemfasciatus</i>      | Pargo cenizo / prieto                   |                  |
| Peces                    | <i>Lutjanus aratus</i>              | Pargo rojizo                            |                  |
|                          | <i>Hoplosternus quentheri</i>       | Pargo coconaco                          |                  |
|                          | <i>Lucina prolifera</i>             |                                         |                  |
| Moluscos e invertebrados | <i>Chione californiensis</i>        | Almeja piedrera                         |                  |
|                          | <i>Tellina coani</i>                |                                         |                  |
|                          | <i>Megapitaria squalida</i>         | Almeja chocolata café                   |                  |
| Mamíferos                | <i>Tellina felix</i>                | Almeja                                  |                  |
|                          | <i>Divinella ebumea</i>             | Almeja                                  |                  |
|                          | <i>Laevicardium elenense</i>        | Almeja                                  |                  |
| Peces                    | <i>Tagelus californianus</i>        | Calama de jacinto                       |                  |
|                          | <i>Rostia undulata</i>              | Almeja                                  |                  |
|                          | <i>Solemya vahutus</i>              | Almeja                                  |                  |
| Moluscos e invertebrados | <i>Lucina undatoides</i>            |                                         |                  |

|                                 |                                            |      |
|---------------------------------|--------------------------------------------|------|
| <i>Polinices uberinus</i>       | Caracol Luna blanca                        |      |
| <i>Oliva spicata</i>            | Caracol oliva                              |      |
| <i>Nassarius haruta</i>         | Western mussel                             |      |
| <i>Megapitaria aurantiaca</i>   | Almeja chocolata roja                      |      |
| <i>Lyropecten subnodulosus</i>  | Almeja mano de león                        |      |
| <i>Pinna rugosa</i>             | Concha abanico                             |      |
| <i>Perna sterna</i>             | Calado de Pórfido                          |      |
| <i>Pinctada mazatlanica</i>     | Madreperla                                 | (Fr) |
| <i>Crassostrea pamula</i>       | Ostión                                     |      |
| <i>Saxidomus princeps</i>       | Almeja espinuda                            |      |
| <i>Astropecten armatus</i>      | Estrella de mar                            |      |
| <i>Aratus pisonii</i>           | Cangrejo de pantano                        |      |
| <i>Uca crenulata</i>            | Cangrejo violinista                        |      |
| <i>Munia gaudichaudii</i>       |                                            |      |
| <i>Malopsis panamensis</i>      | Cangrejo araña                             |      |
| <i>Chione undatella</i>         | Almeja rosada del Golfo de Baja California |      |
| <i>Crassostrea corteziensis</i> | Ostión de placer                           |      |
| <i>Spondylus princeps</i>       | Ostra espinosa                             |      |
| <i>Crassostrea gigas</i>        | Ostión japonés                             |      |
| <i>Abraolopsis affinis</i>      |                                            |      |
| <i>Onychoteuthis banksii</i>    | Calamar Clubhook                           |      |
| <i>Pocillopora elegans</i>      | Coral verdadero                            |      |
| <i>Porites californica</i>      | Coral verdadero                            |      |
| <i>Pocillopora damicornis</i>   | Coral califor                              |      |

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



# MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

AÑO DEL CULTIVO DEL HOMBRE  
EMILIANO ZAPATA

## Fauna existente en la zona:

| TAXÓN     | NOMBRE CIENTÍFICO               | NOMBRE COMÚN                         | NOTAS SEMARNAT 2019 |
|-----------|---------------------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Mamíferos | Ammodramomys leucurus           | Arálla antlope cola blanca           |                     |
|           | Bassaris astutus                | Cacomiste norteño                    | Endémica (A)        |
|           | Canis latrans                   | Coyote                               |                     |
|           | Citellus virgatus               | Mapache norteño                      |                     |
|           | Hesperomys sonoriensis          | Juzgaruna                            | No endémica (A)     |
|           | Lynx baileyi                    | Uncia americana                      |                     |
|           | Odocoileus hemionus             | Venado bura                          | Endémica (A)        |
|           | Procyon lotor                   | Mapache                              |                     |
|           | Felis concolor                  | Puma                                 |                     |
|           | Urocyon cinereoargenteus        | Zorro gris                           |                     |
|           | Lepus californicus              | Lepre cola negra                     | Endémica (Fr)       |
|           | Mus mus                         | Comadreja cola larga                 |                     |
|           | Neotoma lepida                  | Pecón de collar                      |                     |
|           | Tamias lutes                    | Tacavole                             | No endémica (A)     |
|           | Vulpes macrotis                 | Zorro del desierto                   | No endémica (A)     |
| Aves      | Amphispiza bilineata            | Zacatonero garganta negra            | Endémica (A)        |
|           | Ardea herodias                  | Garta morena                         | Endémica (Fr)       |
|           | Auriparus flaviceps             | Balconillo                           |                     |
|           | Campylorhynchus brunneicapillus | Mahaco del desierto                  |                     |
|           | Cathartes aura                  | Batacincha                           |                     |
|           | Egretta thula                   | Garta blanca / dedos dorados         |                     |
|           | Egretta tricolor                | Garta tricolor                       |                     |
|           | Eudocimus albus                 | Ibis blanco                          |                     |
|           | Fregata magnificens             | Fregata tiarata                      |                     |
|           | Hydroprogne caspia              | Charán del Caspio                    |                     |
|           | Larus californicus              | Gaviota californiana                 |                     |
|           | Larus ivens                     | Gaviota californiana / pata amarilla | No endémica (Fr)    |
|           | Parus halophilus                | Agallito peninsular                  |                     |
|           | Parus carolinensis              | Caracara                             |                     |
|           | Buteo jamaicensis               | Agallito cola roja                   | Endémica (Fr)       |
|           | Corvus corax                    | Cuervo común                         |                     |
|           | Amphispiza bilineata            | Zacatonero garganta negra            | No endémica (A)     |
|           | Melanerpes formicivorus         | Tarapota tricolor                    |                     |
|           | Melanerpes formicivorus         | Papagaito cenizo                     |                     |
|           | Zenaidura macroura              | Falena alas blancas                  |                     |
|           | Falco sparverius                | Falco café                           | No endémica (A)     |
|           | Leucophaea atriceps             | Gaviota real                         |                     |
|           | Thalasseus maximus              | Charán real                          |                     |
|           | Zenaidura macroura              | Crabe amarillo                       |                     |
|           | Pipilo maculatus                | Carretero mexicano                   |                     |
| Reptiles  | Cardinalis cardinalis           | Cardenal rojo                        | Endémica (Fr)       |
|           | Nyctanassa violacea             | Garta nocturna corona negra          |                     |
|           | Nyctanassa violacea             | Garta nocturna corona roja           | Endémica (A)        |
|           | Falco sparverius                | Falco costero del Pacífico           |                     |
|           | Egretta tricolor                | Garta roja                           | No endémica (Fr)    |
|           | Columba passerina               | Tortolita pico rojo                  | Endémica (A)        |
|           | Myiarchus cinerascens           | Talpa bajacaliforniana               |                     |
|           | Tachycineta thalassina          | Colaptes verdemar                    |                     |
|           | Larus californicus              | Verdugo americano                    |                     |
|           | Haemaphysalis mexicana          | Pintón mexicano                      |                     |
|           | Ceryle alcyon                   | Colin cabeza violeta                 |                     |
|           | Procyon lotor                   | Caballero negro                      |                     |
|           | Passer domesticus               | Gorrión doméstico                    |                     |
|           | Colaptes auratus                | Colaptes californiano                |                     |
|           | Streptopelia risoria            | Colaptes alas azules                 |                     |
|           | Melanerpes formicivorus         | Carretero del desierto               |                     |
|           | Geococcyx californianus         | Correcominos norteño                 |                     |
|           | Falco sparverius                | Falco californiano                   | No endémica (A)     |
|           | Larus californicus              | Colaptes californiano                |                     |
|           | Columba passerina               | Tortolita canela                     |                     |
|           | Chordeiles cucullatus           | Chordeiles menor                     |                     |
|           | Larus californicus              | Colaptes alas azules                 |                     |
|           | Tachycineta thalassina          | Colaptes bicolor                     |                     |
|           | Cardinalis sinuatus             | Cardenal desértico                   |                     |
|           | Sturnus vulgaris                | Estornino pinto                      |                     |
|           | Falco sparverius                | Falco californiano                   |                     |
|           | Ceryle alcyon                   | Colin cabeza roja                    |                     |
|           | Catherpes mexicanus             | Tallapared bananero                  |                     |
|           | Streptopelia risoria            | Falco de collar turca                |                     |
|           | Columba passerina               | Picón blanco                         |                     |
|           | Ammodramomys leucurus           | Carretero norteño                    |                     |
|           | Ambystoma macrodactylum         | Mulo garganta anaranjada             | Endémica (A)        |
|           | Aspidoscelis tigris             | Mulo tigre del noroeste              |                     |
|           | Dipsosaurus dorsalis            | Iguana de desierto                   |                     |
|           | Phyllorhynchus xanti            | Salamandrita del Gato                | Endémica (Fr)       |
|           | Urocyon cinereoargenteus        | Cachorra de arco cola negra          | Endémica (A)        |
|           | Hemidactylus frenatus           | Sesocora                             |                     |
|           | Uta stansburiana                | Lagartija costado manchado           | Endémica (A)        |
|           | Lampropeltis californiae        | Falsa coralillo real del Noroeste    |                     |
|           | Saurornis ather                 | Onocrotalia del noroeste             | Endémica (A)        |
|           | Ctenosaura hemionota            | Iguana de palo                       | Endémica (Fr)       |

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 www.gob.mx/semarnat



### B) IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR LA PROMOVENTE.

A continuación, se transcriben los impactos que la **Promoviente** identificó en la **MIA-P** para cada uno de los factores ambientales durante las diferentes etapas del **Proyecto**.

#### Etapas de Preparación del Sitio

Dentro de esta etapa de Preparación del sitio únicamente se realizan recorridos por la zona propuesta para el tendido para la identificación del mejor trayecto para la colocación de la Fibra Óptica.

- Identificación del mejor trayecto y estado de la postería existente.
- Contratación de mano de obra: Se considera esta actividad ya que la mano de obra a utilizar para la preparación del sitio, provendrá en su mayoría, del área en la que se desarrollará el proyecto.

#### Etapas de Construcción

Para esta etapa, entenderemos como Construcción a la conexión al Beach Manhole (o cámara de amarre) existente y realizar el Tendido de la Fibra Óptica a lo largo del trayecto identificado, esta etapa se dividió en tres tramos diferentes con características similares siendo estas las Actividades a evaluar:

##### Conexión al Beach Manhole existente

- Realizar la conexión al Beach *Manhole* existente para dar inicio al tendido.
- Contratación de mano de obra: Se considera esta actividad ya que la mano de obra a utilizar para la construcción provendrá, en su mayoría, del área en la que se desarrollará el proyecto.
- Abertura de Zanja. En este tramo se abrirá una zanja de 40x90 cm de profundidad en la playa de aproximadamente 73 metros de longitud.
- Movimiento de Suelo. El Suelo producto de la abertura de la zanja de la actividad anterior se coloca a un costado de la abertura y una vez termina la misma se vuelve a colocar
- Colocación de ducto de 2". Una vez abierta la zanja se coloca el ducto de 2" de diámetro.
- Colocación del Beach Manhole. Se procede a hacer un agujero de 2.50 m x 2.50 m donde se colocará el Manhole.

##### Tramo Línea subterránea asfalto/suelo

###### Asfalto

- Contratación de mano de obra: Se contrata un camión con personal para recoger el escombro conforme este se va generado.
- Corte de Asfalto. Para la instalación de Fibra Óptica es necesario realizar un corte y demolición del asfalto conforme a la trayectoria a seguir.
- Generación de Residuos. Al cortar y demoler el asfalto de la trayectoria a seguir se genera escombro.
- Abertura de zanja. Una vez quitado el asfalto se procede a abrir una zanja de 40x90 cm de profundidad.
- Generación de Ruido. Por el uso de la zanjadora a lo largo del trayecto de la instalación de Fibra óptica.
- Movimiento de Suelo. El Suelo producto de la abertura de la zanja de la actividad anterior se coloca a un costado de la abertura y una vez termina la misma se vuelve a colocar.
- Colocación de ducto de 2". Una vez abierta la zanja se coloca el ducto de 2" de diámetro.
- Compactación. Una vez colocada la tierra en su lugar se procede a la compactación de la misma.
- Colocación de asfalto frío. Se procede a colocar el asfalto frío en la zona que se modificó.

###### Suelo

- Abertura de zanja. Una vez quitado el asfalto se procede a abrir una zanja de 40x90 cm de profundidad.

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300

www.gob.mx/semarnat

APC



## MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2019

ARROYO CAUTINZOTZTEL, B. N. P.  
EMILIANO ZAPATA

- Movimiento de Suelo. El Suelo producto de la abertura de la zanja de la actividad anterior se coloca a un costado de la abertura y una vez termina la misma se vuelve a colocar
- Colocación de ducto de 2". Una vez abierta la zanja se coloca el ducto de 2" de diámetro.
- Compactación. Una vez colocada la tierra en su lugar se procede a la compactación de la misma.

### Tramo Línea Poste existente

- Abertura de zanja en la base del poste. Se realiza una abertura de zanja en la base del poste.
- Movimiento de Suelo. El Suelo producto de esta zanja se coloca a un lado y una vez terminado se vuelve a poner en su lugar.
- Colocación de registro al poste mediante codo de 2". Se coloca un Registro al poste mediante codo de 2".
- Tubo galvanizado empatado sobre poste. Se empata al poste un tubo galvanizado con la Fibra mediante escalera o grúa.
- Actividades de Fleje y Herraje. Se realizan actividades de Fleje y Herraje para la instalación de la fibra óptica.
- Compactación. Se procede a compactar la tierra removida.

### Tramo Línea colocación de Poste.

- Excavación de hoyo. Se procede a realizar un hoyo de 1.50 m de profundidad por 40 cm de ancho en el punto indicado.
- Movimiento de Maquinaria. Para la colocación de los postes en es necesario apoyarse con una grúa si este es de concreto.
- Movimiento de Suelo. El suelo producto del hoyo se coloca a un lado y si es posible debido a la cantidad se vuelve a poner en su lugar.
- Contratación de mano de Obra. Se contrata 4 personas (cuadrilla) para la colocación del Poste.
- Colocación de registro al poste mediante codo de 2". Se coloca un Registro al poste mediante codo de 2".
- Tubo galvanizado empatado sobre poste. Se empata al poste un tubo galvanizado con la Fibra.
- Compactación. Se procede a compactar la tierra removida.

### Etapas de Operación

El funcionamiento de la Fibra óptica instalada no conlleva ninguna actividad impactante, en cuanto al mantenimiento este se realiza en caso de haber identificado visualmente alguna anomalía en registro o en caso de algún fenómeno natural que afecte la línea.

- Conforme el programa de mantenimiento se procede a una inspección visual de los registros de la línea instalada.
- Mantenimiento. Si se identificará una falla en alguno de los puntos se procede al mantenimiento de los mismos.

### Etapas de abandono

Como se mencionó anteriormente en la descripción del proyecto, no se tomará en cuenta esta etapa. Existen dos razones para ello:

- La Vida útil de la Fibra óptica que es más de 30 años.
- Al momento de la realización de la presente Manifestación de Impacto Ambiental, se desconoce el tipo y alcance de las tecnologías que existirán en los siguientes 30 años y que puedan ser aplicados al desmantelamiento de la línea instalada. Sin duda, para el tiempo en que pudiera plantearse la posibilidad de desmantelamiento, Megacable buscará utilizar las tecnologías más adecuadas para evitar o minimizar alteraciones al ambiente.

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



## Impactos adicionales

- El proyecto se realizará a lo largo de la zona costera del Municipio de la Paz, sobre el derecho de vía y utilizando postes existentes, dicha zona muestra una biota abundante, sin embargo por las características del proyecto este alterará de manera poco significativa a las estructuras y ecosistemas presentes en el área de influencia directa e indirecta del mismo. Las alteraciones a la flora y fauna que pudieran causarse se irán minimizando en corto plazo por las acciones propias de la dinámica del sitio y los procesos de intemperización.
- Debido a que el cable no requiere de mantenimiento durante toda su vida útil, no será necesaria su remoción, por las condiciones adquiridas de manera inmediata a su instalación, serán las que permanezcan bajo condiciones normales en cuanto a clima se refiere. En caso de requerirse acciones correctivas, éstas serán desarrolladas de acuerdo a lo descrito en el Capítulo II de la presente Manifestación, sin generar impactos ambientales mayores a los establecidos en el presente estudio. Considerando lo anterior, se prevé que las condiciones del sitio, en el corto plazo serán las mismas que las encontradas previas al proyecto.
- La zona de playa se verá alterada en periodos de corto tiempo, (48 a 72 horas), por las actividades de instalación del manhole que generarán condiciones diferentes a las actuales, sin embargo una vez concluidas las obras, los procesos naturales de acomodamiento de arenas estructurarán la zona de playa en corto plazo. El mismo proceso de instalación en esta zona y por interés de protección del cable impulsará una rápida cobertura del mismo, con el objeto de impedir daños o intemperismos innecesarios a la línea de comunicaciones.
- La instalación de la fibra óptica dentro de la zona urbana cuenta ya con la infraestructura necesaria para su instalación a reserva de la colocación de 7 postes, lo cuales implican actividades temporales con impacto visual mínimo, que será restituido al terminar la instalación volviendo a su condición normal.
- El Proceso de instalación en todo momento cumplirá con la NOM-130-SEMARNAT-2000 de Protección Ambiental-Sistemas de Telecomunicaciones por Red de Fibra Óptica-Especificaciones para la Planificación, diseño y Preparación de Sitios, Construcción y Mantenimiento.

## C).- MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR LA PROMOVENTE.

En la **MIA-P**, la **Promovente** identificó medidas preventivas y de mitigación, mismas que se establecen como de cumplimiento obligatorio tal y como se indica en el **TÉRMINO SÉPTIMO** de la presente Resolución.

## D).- DICTAMEN TÉCNICO.

En la **MIA-P** se describe el **Proyecto** y la ubicación donde se localizará. Se incluyen, además anexos de mapas e imágenes, lo que permitió la adecuada evaluación del mismo. Con lo anterior se da debido cumplimiento a lo que establece el Artículo 12 fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

La **Promovente** vincula correctamente los instrumentos normativos aplicables, apegándose a las normativas que el **Proyecto** requiere por lo que esta Delegación considera que en la **MIA-P** se le da el **adecuado cumplimiento** a la fracción III del Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

La fracción IV del mismo Artículo 12 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental indica que se requiere incluir en la **MIA-P** la descripción del sistema ambiental y señalar la problemática que se detecte en el área de influencia. Al describir

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300

www.gob.mx/semarnat



esa problemática antes, durante y después de la ejecución del **Proyecto** y hacer mención de los aspectos del ecosistema en el que se encuentra ubicado se está en posibilidades de identificar los impactos que podría causar el desarrollo del **Proyecto**; con esto, la **Promoviente cumple con lo establecido** en el instrumento referido al inicio de este párrafo.

Por las consideraciones de hecho y de derecho anteriormente expuestas, así como del análisis de los documentos que obran en el expediente, es de señalarse, que la **MIA-P**, del **Proyecto**, cumple con los requisitos que para tal efecto exige la normatividad aplicable al caso de estudio. Además, al aplicar las medidas de prevención y mitigación, las obras y/o actividades del **Proyecto**, no influirán de manera negativa en la calidad del sistema ambiental, no afectarán de manera significativa a las especies de flora y fauna con alguna categoría de riesgo.

Esta Delegación Federal considera que las actividades propuestas para el desarrollo del **Proyecto** son factibles de desarrollarse en el sitio propuesto siempre y cuando el **Promoviente** se sujete a las medidas de prevención, mitigación y compensación señaladas en la **MIA-P** y sus anexos, así como al cumplimiento de los términos y condicionantes de la presente Resolución, para minimizar los impactos ambientales adversos que puedan ocasionarse sobre los componentes ambientales del área de influencia del **Proyecto**. Por lo que, en el ejercicio de sus atribuciones, esta Delegación Federal determina que el **Proyecto** objeto de la evaluación que se dictamina, **es ambientalmente viable**, debiéndose sujetar a los siguientes:

### TÉRMINOS

**PRIMERO.** De conformidad con lo que se establece en los artículos 35, fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y 45, fracción II de su reglamento en materia de evaluación del impacto ambiental **SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA**, el Proyecto "**Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California**", el cual consiste en ampliar el trayecto de Fibra Óptica. La longitud del Proyecto será de 18 kilómetros, cubriendo un área de 2,759.425 m<sup>2</sup>. Ubicado sobre la carretera México 11, La Paz-El Tecolote, Baja California Sur.

Localización del Primer punto y el último de la línea de tendido:

| TIPO                     | ESTE      | NORTE      | ETIQUETA |
|--------------------------|-----------|------------|----------|
| Conexión a Beach Manhole | 570063.48 | 2680996.28 | BMH      |
| PLETPT                   | 569814.41 | 2669385.93 | GTAC     |

**SEGUNDO.** La presente autorización del **Proyecto**, tendrá una vigencia de 25 (veinticinco) años para la etapa de preparación, mantenimiento y operación. El plazo empieza a contar a partir de la notificación de la presente Resolución.

La vigencia del **Proyecto** podrá ser renovada a solicitud de la **Promoviente**, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensación establecidas por el **Promoviente** en la **MIA-P**, para lo cual deberá

*HR*



solicitar por escrito a esta Delegación Federal la aprobación de su solicitud, antes del término de vencimiento de su vigencia.

Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un informe suscrito por el Representante Legal de la **Promovente**, el cual deberá detallar la relación pormenorizada de la forma y resultados alcanzados, en el cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente Resolución. Éste podrá ser sustituido por el documento oficial emitido por la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como la **Promovente** ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

**TERCERO.** La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el TÉRMINO PRIMERO de la presente.

Para que la **Promovente** pueda llevar a cabo cualquier actividad, diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al **Proyecto**, deberá solicitar a esta Delegación Federal la definición de competencia y Modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello y de ser el caso, deberá presentar a esta Delegación Federal para su evaluación, la **MIA-P**.

**CUARTO.** La **Promovente** queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta Delegación Federal para que determine las medidas que deban adoptarse, a efecto de que no se produzcan alteraciones del equilibrio ecológico, la biodiversidad, o se generen efectos adversos a sus componentes.

**QUINTO.** La **Promovente** en el caso que decida realizar modificaciones al **Proyecto**, deberá solicitar la autorización respectiva a esta Delegación Federal, en los Términos previstos en los artículos 6 y 28, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con la información suficiente y detallada que permita a esta autoridad, analizar si el o los cambios decididos no causarán desequilibrios ecológicos, ni rebasarán los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente que le sean aplicables, así como lo establecido en los Términos y Condicionantes de la presente Resolución. Para lo cual, deberá notificar dicha situación a esta Delegación, previo al inicio de las actividades del **Proyecto** que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

**SEXTO.** De conformidad con lo previsto por los artículos 35, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, **la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el TÉRMINO PRIMERO de esta Resolución. Por ningún motivo, la presente autorización constituye un permiso de inicio de obras, ni reconoce o valida la legítima propiedad y/o tenencia de la tierra;** por lo que quedan a salvo las acciones que determine esta Secretaría, las autoridades Federales, Estatales o Municipales, ante la eventualidad de que la **Promovente**, no pudiera demostrarlo en su oportunidad.

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



**Es obligación de la Promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución.**

Queda bajo la más estricta responsabilidad de la **Promovente** la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal operación de esta autorización, así como su cumplimiento y consecuencias legales que corresponda aplicar a la SEMARNAT y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

**SÉPTIMO.** La aplicación y cumplimiento de las **medidas preventivas y de mitigación** propuestas en la **MIA-P** de conformidad con lo que señala el artículo 44 fracción III del reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental se hacen de carácter obligatorio según lo establecido a continuación:

- Apagado de motor de la maquinaria cuando no esté en operación
- Implementación de un Programa de mantenimiento para toda la maquinaria y equipo que se utilizará en las actividades de instalación de la fibra óptica
- Mantenimiento a los motores de la maquinaria para favorecer la combustión completa y prevenir la generación de gases de efecto invernadero
- Para evitar la generación de polvos, el aumento de emisiones vehiculares y accidentes que afecten la salud y seguridad de los habitantes, durante el desarrollo de los trabajos para la instalación del Beach Manhole (o cámara de amarre) de la red de fibra óptica, la zanja para alojar el cable, no debe permanecer descubierta más de dos días, por lo que se programarán tramos que incluyan el proceso de apertura de zanja, instalación de ductos, y cubrimiento y compactación de zanja en dicho plazo.
- Se supervisará que durante los trabajos la maquinaria empleada opere respetando las normas de emisión de ruido y gases.
- Sólo se utilizarán vías de acceso ya existentes para evitar la apertura de otras y evitar los impactos que conlleva.
- Queda prohibido tirar basura y desechos. La basura de tipo doméstico generada por los trabajadores deberá ser recolectada al final de la jornada en bolsas de plástico, y la empresa contratista deberá llevar consigo contenedores para su disposición temporal y debe retirarlos a los sitios indicados por la autoridad competente.
- Los residuos propios de la obra como pedacería metálica. Cable, madera, etc., susceptibles de reutilizarse se enviarán al almacén de Megacable, o el contratista según proceda.
- Para los residuos de origen fisiológico se deberán instalar, letrinas portátiles. Cuando no sea posible contar con letrinas portátiles, el material fecal humano se deberá depositar en hoyos sanitarios y cubrirlos adecuadamente con cal.
- No se establecerán campamentos para el alojamiento del personal que labore en la obra. Dicho personal solo podrá alojarse en establecimientos donde existan instalaciones para la elaboración de alimentos, aseo personal y disposición de residuos.
- Convenio con el servicio operador de limpia para la adecuada disposición de los residuos sólidos y de manejo especial productos de las actividades del proyecto.
- Prevenir que los residuos se dispongan en zonas aledañas a los frentes de trabajo.

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



- Implementación de un Programa de separación de residuos.
- Respetar los límites máximos permisibles de emisión de ruido, de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.
- Control de la velocidad de la circulación de los vehículos dentro de los frentes de trabajo.
- El material terreo sobrante producto de las excavaciones en la construcción de Beach Manholes (o cámaras de amarre) y tendido en sí, será esparcido alrededor de los mismos.
- En el derecho de vía, las actividades de limpieza se deben restringir a una franja a lo largo del trazo del **Proyecto** no mayor a 4 m de ancho, superficie máxima requerida para el paso de la maquinaria empleada para el tendido del cable, no debiendo rebasar los límites del derecho de vía ni afectar e invadir la infraestructura existente. Sobre dicha superficie se debe de ejecutar el total de las actividades de construcción.
- El mantenimiento preventivo y lavado de la maquinaria, equipo y vehículos se realizará preferiblemente en los talleres del contratista. No se permitirá que estas acciones se efectúen en el área de trabajo o las cercanías de cuerpo de agua.
- En caso de una situación de emergencia que requiera la reparación de un Vehículo o maquinaria en el área de trabajo se tomarán las medidas necesarias para evitar contaminar el suelo con aceites y grasas lubricantes. Todos los residuos que se generen en una situación de este tipo deben ser recogidos y llevados a un sitio autorizado para su depósito.
- Se supervisará que el personal de construcción no cometa actos que deterioren el ambiente de la zona, tales como la caza, captura de fauna silvestre, limpieza de terreno innecesarios y extracción de especies de flora y fauna, sobre todo aquellas que estén clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT -2001.
- Queda prohibido afectar la vegetación que se encuentre fuera del sitio donde se ubicará la fibra óptica.
- En la zona Urbana, se invitará a los pobladores a una pequeña plática donde se explique los beneficios del **Proyecto**, el tiempo de duración de obras y las actividades a realizar.
- Se colocará la señalización adecuada para trabajos en carretera, para prevenir accidentes, así como un banderillero para controlar el tránsito. En la parte urbana se generarán vías alternas debidamente señalizadas para evitar incomodidades a la población.

**OCTAVO.** De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, párrafo cuarto y fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, y 45 fracción II de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que establecen que una vez evaluada la **MIA-P**, la Secretaría emitirá la Resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate sujetándose a las medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos; y 47, primer párrafo del mismo reglamento citado, que establece qué, la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva; así como el 48 del mismo que estipula que la Secretaría señalará las condiciones y requerimientos que deban observarse en las diferentes etapas del **Proyecto**, esta Delegación Federal determina que la construcción y operación del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en la **MIA-P**, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes:

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300

www.gob.mx/semarnat



### CONDICIONANTES

1. La **Promovente** deberá dar aviso a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, del inicio de obras y actividades del **Proyecto** y remitir copia a esta Delegación Federal de dicha notificación y cualquier otra derivada del cumplimiento de Términos y Condicionantes.
2. El **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal un **Programa de Vigilancia Ambiental**, donde se verifique el cumplimiento de las medidas de mitigación, así como de los Términos y Condicionantes contenidos en el presente Resolutivo el cual, deberá incluir la siguiente información:
  - Objetivos y alcances.
  - Diagnóstico y metodología que utilizará, así como acciones de monitoreo y seguimiento.
  - Indicadores de éxito basados en criterios técnicos y ecológicos medibles y verificables en un corto, mediano y largo plazo.
  - Cronograma de actividades, medidas correctivas e implementación de nuevas medidas de mitigación en caso de ser necesarias.
3. Previo al inicio de las obras del **Proyecto**, La **Promovente** deberá entregar a esta Delegación un cuadro de construcción con la ubicación definitiva y revisada de la línea de tendido e instalaciones.
4. Cuando se encuentren ejemplares de flora y fauna que pudieran ser afectados, el **Promovente** deberá llevar a cabo el **rescate de flora y fauna silvestre**, tanto de aquellas sujetas a alguna categoría establecidas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, así como de aquellas que no están contempladas dentro de la misma Norma.
5. La **Promovente** deberá establecer un mecanismo para garantizar la gestión adecuada de sus residuos hasta su disposición final en un sitio autorizado, que incluya la identificación de un área destinada al almacenamiento temporal de Residuos Sólidos Urbanos perfectamente delimitada y con acceso controlado dentro del predio con contenedores, diferenciados en residuos orgánicos e inorgánicos, lo anterior para evitar la dispersión de los mismos por la acción del viento.
6. Deberá extremar los cuidados con los desechos que puedan terminar en el mar, y elaborar un programa para prevenir los sucesos relacionados que pudieran ocurrir.
7. Deberá respetar los volúmenes máximos de ruido permitidos, ya que por la ubicación del **Proyecto** este se encuentra cerca de fauna marítima y terrestre que se puede ver afectada, de igual forma por la cercanía a la ciudad.
8. Está prohibido realizar apertura de nuevos caminos o brechas fuera de los polígonos del **Proyecto**, y deberá hacer de conocimiento a todos los trabajadores que solo pueden hacer uso de los caminos ya existentes.
9. Crear un mecanismo para minimizar la emisión de polvo, evitando que éste puede llegar a afectar las zonas aledañas o a los trabajadores del **Proyecto**.
10. Queda **prohibido** descargar o infiltrar al suelo o subsuelo, aguas negras o cualquier tipo de agua residual que contenga contaminantes orgánicos (sanitarios y/o fecales) o inorgánicos (detergentes, jabones y/o cualquier tipo de sustancias químicas), así como residuos peligrosos.
11. Este resolutivo no es una autorización para empezar a ejecutar el **Proyecto**, por lo que es **obligatorio** que la **Promovente** tenga **todos los permisos** requeridos por los diferentes niveles de gobierno; municipal,

*[Handwritten signature]*



estatal y federal que este requiera, ya que esta Dependencia solo evalúa los aspectos ambientales de la misma.

12. Mantener los vehículos y maquinaria que se utilicen en constante mantenimiento, este tendrá que ser realizado fuera del lugar donde se llevara a cabo el **Proyecto**, de manera que tendrá que ser designado un lugar específico para la realización del mismo.
13. Fomentar el cuidado de la fauna, de manera que en caso de encontrar alguna dentro del **Proyecto** no se vea amenazada por la presencia humana.
14. Deberá asegurarse de **respetar los límites de las superficies autorizadas** según se indica en el Término Primero de este resolutivo.
15. Al término de la jornada **diaria** de ejecución de trabajo, la **Promovente** deberá realizar la limpieza de los sitios y áreas aledañas.
16. Deberá implementar acciones o un sistema de disposición temporal de los residuos sólidos de manejo especial dentro del predio y la instalación de barreras físicas temporales que eviten la dispersión de residuos por acción del viento hacia la zona federal marítimo terrestre.
17. Durante las acciones de instalación del cable de fibra óptica en la zona de la playa conocida como playa Eréndira deberá garantizar el libre acceso a playa y utilizar señalamientos para indicar las zonas de maniobras y pozo de playas.
18. Deberá obtener los permisos necesarios para la instalación de fibra óptica en zonas federales, así como las concesiones aplicables o en su caso los permisos de concesionarios existentes..."

### ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO

Acondicionar las instalaciones del **Proyecto** para el nuevo uso que se le pretenda dar al término de su vida útil o en caso contrario, deberá proceder a su desmantelamiento y darle el uso que prevalezca al momento del abandono.

Lo anterior, deberá ser notificado a esta Secretaría con 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al **Proyecto**. Para ello, la **Promovente** deberá presentar a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, en el mismo plazo señalado, para su correspondiente aprobación, un Programa de Restauración Ecológica en el que se describan las actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que la **Promovente** desista de la ejecución del **Proyecto**.

**NOVENO.** La **Promovente** deberá presentar a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur, un informe semestral, para la etapa de preparación de sitio y construcción del **Proyecto**, sobre el cumplimiento de los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, con sus respectivos anexos fotográficos, incluyendo las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en la **MIA-P**, así como un informe anual para su etapa de operación y mantenimiento.

**DÉCIMO.** La presente Resolución a favor de la **Promovente** es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la **Promovente** deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su **Proyecto**. Esta Delegación Federal dispone que en caso de que tal situación ocurra y que la **Promovente** pretenda transferir la titularidad de su propiedad o parte de la misma, el contrato de transferencia de la propiedad deberá incluir la obligación total o

"Tendido de Fibra Óptica en La Paz, Baja California"

Edificio Víctor Alfredo Bermúdez Almada. Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., C.P. 23000  
Teléfono: 612 123 9300 [www.gob.mx/semarnat](http://www.gob.mx/semarnat)



la obligación solidaria del cumplimiento de los términos y condicionantes establecidos en la presente Resolución y tal situación deberá comunicarla por escrito a esta autoridad. Es conveniente señalar que la transferencia de los derechos de la autorización a la que se refiere el párrafo anterior, se acordará única y exclusivamente en el caso de que el interesado en continuar con el **Proyecto**, ratifique en nombre propio ante esta Delegación Federal, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a la **Promovente** en la presente Resolución.

**DÉCIMO PRIMERO.** Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución. El incumplimiento por parte de la **Promovente** a cualquiera de los Términos y/o Condicionantes establecidos en la presente, invalidará el alcance de esta Resolución sin perjuicio de la aplicación de las sanciones administrativas, civiles y penales, previstas en los ordenamientos que resulten aplicables.

**DÉCIMO SEGUNDO.** La **Promovente** será responsable de garantizar por sí, o por los terceros asociados al **Proyecto**, de la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo de las obras y actividades del **Proyecto**, que no hayan sido considerados por él mismo, en la descripción contenida en la **MIA-P**.

En caso de que las obras y actividades autorizadas pongan en riesgo u ocasionen afectaciones que llegasen a alterar los patrones de comportamiento de los recursos bióticos y/o algún tipo de afectación, daño o deterioro sobre los elementos abióticos presentes en el predio del **Proyecto**, así como en su área de influencia, la Secretaría podrá exigir la suspensión de las obras y actividades autorizadas para el mismo, así como la instrumentación de programas de compensación, además de alguna o algunas de las medidas de seguridad previstas en el artículo 170, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

**DÉCIMO TERCERO.** La Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales, a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente instrumento, así como los ordenamientos aplicables en materia de Impacto Ambiental. Para ello ejercerá, entre otras, las facultades que le confieren los artículos 55, 59 y 61 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

**DÉCIMO CUARTO.** La **Promovente** deberá mantener en el sitio del **Proyecto**, copias del expediente de la **MIA-P**, así como la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente para su verificación, incluyendo los Programas y reportes solicitados en la presente Resolución.

**DÉCIMO QUINTO.** En caso de que las obras y actividades del **Proyecto**, por su acción u omisión, ocasionaran directa o indirectamente algún daño al ambiente, de conformidad con lo previsto con el artículo 6º, de la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental, la **Promovente** estará en los supuestos que establecen los artículos del 10 al 13 y otros aplicables, por lo que deberá dar cumplimiento a las obligaciones derivadas de los daños de acuerdo a lo previsto en la misma Ley.

**DÉCIMO SEXTO.-** Se hace del conocimiento a la **Promovente**, que la presente Resolución, podrá ser impugnada, mediante el recurso de revisión, dentro de los quince días hábiles siguientes contados a partir de la fecha de su notificación, ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordará su admisión, y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los artículos 176 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, 3º, párrafo primero, fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.



**DÉCIMO SÉPTIMO.- NOTIFÍQUESE** este proveído a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur, para los efectos legales a que haya lugar.

**DÉCIMO OCTAVO.- NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE** el presente proveído a Megacable S.A. de C.V., Hector Javier Villa Montañez, Representante Legal, **Promoviente** del **Proyecto** y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta Delegación Federal en el Estado de Baja California Sur, sita en Melchor Ocampo No. 1045, Colonia Centro, La Paz, B.C.S., de conformidad con lo dispuesto por los artículos 35, 36 y 38 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo. En su caso, notifíquese a su acreditados, los CC. Norman Pérez López, Felipe Lee Payan, Luis Alonso Muñoz Fernández, Sandra Jaimes Pérez Guerrero y Carlos Ricardo Guzmán Ricardo ([REDACTED]).

DQP/HPCM/DGLZ

*APC*

### La Encargada del Despacho de esta Delegación Federal

"Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el presente la Jefa de la Unidad Jurídica."



### Lic. Daniela Quinto Padilla

<sup>1</sup> En término del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

- C.c.e.p. Lic. Cristina Martín Arrieta. Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.
- C.c.e.p. Arq. Salvador Hernández Silva. Encargado de la DGIRA, SEMARNAT.
- C.c.p. Ing. Jorge Elías Angulo.- Encargado de la PROFEPA en el Estado de B.C.S.
- C.c.p. C. Rubén Muñoz Álvarez.- Presidente Municipal del H. Ayuntamiento de La Paz, B.C.S.
- C.c.p. Lic. Luis Humberto Araiza López.- Secretario de Turismo, Economía y Sustentabilidad, B.C.S. Expediente.