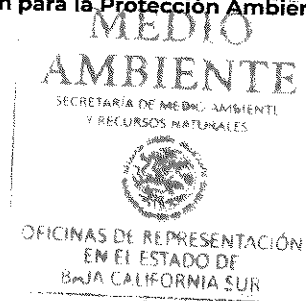




MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

- I. Unidad administrativa:** Oficina de Representación de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/MP-0056/08/23 - Procedimiento de Evaluación y dictamen de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular
- 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 MC. Raúl Rodríguez Quintana**
"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales "



- VI. Fecha y número del acta de sesión:** ACTA_09_2024_SIPOT_IT_2024_FXXVII en la sesión celebrada el 19 de abril del 2024.

Disponible para su consulta en:

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2024/SIPOT/ACTA_09_2024_SIPOT_IT_2024_FXXVII.pdf



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO FEDERAL

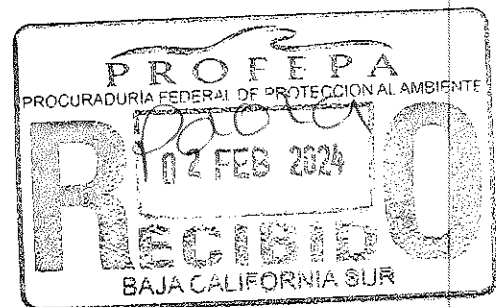
OFICINA DE REPRESENTACIÓN EN BAJA CALIFORNIA SUR SUBDELEGACIÓN DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES

OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.00123/24
Clave de Proyecto: 03BS2023UD059
Bitácora 03/MP-0056/08/23

La Paz, Baja California Sur, a 23 de enero de 2024.

**BANCO INVEX S. A., INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE,
INVEX GRUPO FINANCIERO, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO
IRREVOCABLE NÚMERO 176
FIDEICOMISO PROYECTO PUNTA GORDA
POR CONDUCTO DE SU REPRESENTANTE LEGAL
C. SERAPIÓN FERNÁNDEZ SENDEROS**

PRESENTE



VISTO: Para resolver el expediente con número **03/MP-0056/08/23** respecto al Procedimiento de Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular incluyendo sus anexos, serán designados como **MIA-P** de la obra denominada **"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"**, de aquí en adelante se le designará el **proyecto** el cual pretende en la apertura de un camino de acceso tipo brecha de 14.284 km de longitud con anchura constante de 11.80 m que comunicará las inmediaciones del Aeropuerto de San José del Cabo con el Camino Cabo del Este en las inmediaciones de la zona conocida como Punta Gorda, Municipio de Los Cabos, B. C. S. y para el cual requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas y promovido por el representante legal el C. Serapión Fernández Senderos del BANCO INVEX S. A., INSTITUCIÓN DE BANCA MULTIPLE, INVEX GRUPO FINANCIERO, FIDUCIARIO DEL FIDEICOMISO IRREVOCABLE NÚMERO 176 FIDEICOMISO PROYECTO PUNTA GORDA a quien se le designará el **promoviente** y

RESULTANDO:

I. Que con fecha 13 de octubre del 2023, ingresó en esta Oficina de Representación de la SEMARNAT en B. C. S. (ORSEMARNATBCS), el trámite SEMARNAT-04-002-A: *Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular. No incluye actividad altamente riesgosa*, con solicitud adjunta así como anexos y la MIA-P a fin de dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4º, 5º fracciones II y X; 28 fracción **VII**, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 1 de 45



Ambiente (LGEEPA); 2º, 4º fracción I, 5º inciso **O**, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (RLGEEPAMEIA).

II. Que con fecha 23 de agosto de 2023, se recibió en esta ORSEMARNATBCS, el escrito del promovente, mediante el cual presentó el extracto del proyecto, publicado en el periódico *El Sudcaliforniano*, con fecha del martes 22 de agosto de 2023, atendiendo lo establecido en el artículo 34 fracción I de la LGEEPA y en el *Acuerdo por el que se dan a conocer las medidas de simplificación administrativa y se expiden los formatos de los trámites que se indican, de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en materia de impacto ambiental*. Publicado en el Diario Oficial de la Federación con fecha 02 de febrero de 2022.

III. Que en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 34, fracción I, de la LGEEPA, en relación con el 37 de su RLGEEPAMEIA, el 07 de septiembre de 2023 la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales publicó a través de la Separata número DGIRA/0039/23, de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica https://sinat.semarnat.gob.mx:8443/Gacetas/archivos2023/gaceta_0039-23.pdf el listado de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo comprendido del 31 de agosto al 06 de septiembre del 2023, dentro de los cuales se incluyó la solicitud del promovente para que esta ORSEMARNATBCS, en uso de sus atribuciones que le confieren los artículos 3 inciso A, fracción VII, subinciso a), 33, 34 y 35 fracciones X, Inciso c), XI y XXXIV, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto.

IV. Que con fecha 08 de agosto 2023, una vez integrado el expediente del proyecto registrado con el número 03/MP-0056/08/23 esta ORSEMARNATBCS puso a disposición del público en el Centro Documental, sita en Melchor Ocampo # 1045, C. P. 23000, Col. Centro, La Paz, B. C. S., con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del procedimiento de evaluación de impacto ambiental con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34 primer párrafo de la LGEEPA y 40 del RLGEEPAMEIA.

V. Que se requirió de información adicional al promovente para continuar con la evaluación del proyecto mediante OFICIO ORE.SEMARNAT-BCS.01540/23 de fecha 24 de octubre de 2023, notificado en fecha 10 de noviembre del 2023

VI. Que con fecha 16 de enero de 2024 ingresó la información adicional solicitada en oficio antes citado y

CONSIDERANDO:

1. Que con fundamento en lo establecido en los artículos 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracción I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16 párrafo primero fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 33, 34 y 35 fracciones X Inciso c) XI y XXXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales,

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 2 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; 4°, 5° fracciones II y X; 28 fracción **VII**, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2°, 4° fracción I, 5° inciso **O**, 9°, 10° fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, de su RLGEOPAMEIA está ORSEMARNATBCS en ejercicio de sus atribuciones tiene la facultad de la evaluación del Impacto Ambiental de obras o actividades a las que se refiere el artículo 28 de dicha Ley y 5 de su Reglamento y la emisión de las resoluciones correspondientes.

2. Que esta ORSEMARNATBCS en cumplimiento a lo establecido en el artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la MIA-P inició el procedimiento de evaluación para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en dicha Ley, su RLGEOPAMEIA y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, por lo que una vez integrado el expediente respectivo, se sujetó a lo que establece el Ordenamiento Ecológico General del Territorio de B. C. S. y demás disposiciones jurídicas aplicables; asimismo se consideraron y evaluaron los posibles efectos de las obras y actividades en el ecosistema costero considerando el conjunto de elementos que lo conforman y no únicamente los recursos que en su caso serían sujetos de aprovechamiento o afectación.

A. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO.

Con base en la información contenida en la MIA-P e información adicional se plantea la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una brecha de acceso de terracería con cunetas, que conecta el Camino Cabo del Este con la Carretera Transpeninsular a la altura del entronque Cabo San Lucas libre y el Aeropuerto Cabo San Lucas, con ubicación en el Municipio de Los Cabos, Baja California Sur. Dicha brecha contará con una longitud total de 14.284 km, un ancho de corona de 10.60 m, dos carriles de circulación (uno por sentido) de 3.50 m de ancho cada uno y acotamientos laterales de 1.80 m a cada lado de la brecha. La superficie total del proyecto es de 28.782 ha.

B. ASPECTOS ABIÓTICOS.

Clima. En la escala del Sistema Ambiental (SA) y con base en la clasificación de Köppen, modificada por García (1981), al interior del mismo se registran 6 tipos de clima, los cuales corresponden a: Muy seco cálido ($BW(h')hw(x')$), Seco semicálido ($BS0hw$), Templado subhúmedo ($C(w0)$), Seco cálido ($BS0(h')hw$), Semiseco semicálido ($BS1hw$) y Muy seco muy cálido ($BW(h')w$). Muy seco cálido ($BW(h')hw(x')$). Este tipo de clima corresponde al grupo de los secos; que caracteriza a un área donde la manifestación de los elementos meteorológicos (precipitación, temperatura) presentan condiciones tales que la evaporación excede a la precipitación y se presenta una temperatura media anual mayor a 22 °C y con una temperatura del mes más frío mayor a 18 °C. Este tipo de clima es uno de los característicos del AP y se desarrolla en el SA ocupando una superficie de 42,539.287 ha que representa el 30.96% de la superficie total del mismo.

Temperatura media anual es de 24.2 °C (La temperatura media se encuentra dentro de los 18.9 a los 29.4 °C, siendo los meses de enero y agosto los que presentan la temperatura más fría y la más cálida, respectivamente).



Precipitación. En la superficie requerida para el desarrollo del proyecto, tenemos que los meses con mayor precipitación son septiembre y agosto con 156.1 y 63.3 mm, respectivamente; mientras que los meses con menor precipitación son abril y mayo con 0.5 y 0.1 mm, respectivamente, teniendo una precipitación promedio anual de 357.1 mm.

Eventos meteorológicos extremos (Huracanes). Baja California Sur presenta una probabilidad de 0.46 al año de que un ciclón tropical entre a tierra, y una probabilidad de 0.97 al año de que el centro de ese fenómeno natural pase a 200 millas náuticas (370 km) de sus costas. La porción sur de la Península es la más afectada, si tomamos en cuenta que el 26% de los ciclones que recurvan en el territorio nacional afectan a Baja California Sur.

Con base a la carta geológica escala 1:250,000 (INEGI, 2011), al interior del SA definido para el proyecto se desarrollan 11 tipos de **rocas**, siendo éstas las siguientes: Granodiorita-Tonalita (K(Gd-Tn)), Conglomerado (Q(cg)), Lutita-Arenisca (Tpl(lu-ar)), Aluvial (Q(al)), Granito (K(Gd)), Granodiorita (K(Gd)), Arenisca-Conglomerado (Tpl(ar-cg)), Arenisca (Tpl(ar)), Complejo metamórfico (M(C. Met)), Brecha sedimentaria (Tpl-Q(bs)) y Eólico (Q(eo)).

En el SA definido para el proyecto se desarrollan 5 sistemas de **topoformas**, denominadas como: Sierra alta, Meseta compleja con cañadas, Sierra baja de laderas tendidas con lomerío, Llanura aluvial y Lomerío escarpado con cañadas.

En el SA se registra la presencia de 8 tipos de **suelos** correspondientes a: Regosol eútrico (RGeu), Leptosol eútrico (Lpeu), Fluvisol eútrico (Fleu), Calcisol esquelético (CLsk), Phaeozem calcárico (Phca), Solonchak sódico (SCso), Arenosol sódico (Arso) y un área catalogada como NA perteneciente a la ciudad de San José del Cabo

El área de estudio se localiza en la Región Hidrológica No. 6 (RH-6) denominada Baja California Sureste. La cual se localiza hacia el Sureste de la Península desde Bahía Concepción hasta el extremo sur en Cabo San Lucas. Esta región tiene una superficie aproximada de 12,232 km², está formada por un conjunto de arroyos intermitentes que por lo general desembocan en el Golfo de California. el proyecto queda inmerso dentro de un SA con una superficie de 137,397.232 ha. Dentro de este se puede apreciar una red de escurrimientos de tercer y cuarto orden, los cuales en orden de norte a oeste son identificados como: Arroyo Caduaño, Arroyo El Barroso, Arroyo El Peyote, Arroyo Santa Anita, Arroyo Las Pilas, Arroyo San José, Arroyo El Saltito, Arroyo San Lázaro, Arroyo San Miguelito, Arroyo La Cienegueta, Arroyo La Tinaja y Arroyo Boca de la Sierra; todos presentan su desembocadura en el Golfo de California.

El SA se encuentra inmerso en los Acuíferos: Acuífero 0318 Cabo Pulmo con una superficie de 627 km² y Acuífero 0319 San José del Cabo con una superficie de 1,284 km².

C. MEDIO BIÓTICO.

FLORA

Con el desarrollo del proyecto se pretende afectar un tipo de vegetación forestal correspondiente a **Matorral sarcocaula (MSC)**. Este tipo de vegetación se desarrolla en una superficie de 24.107 ha, que representa el 86.85% de la superficie total del proyecto.



Conforme a la información del inventario forestal realizado al interior de este matorral se desarrollan las siguientes especies: en el estrato *arbóreo* se encuentran *Jatropha cinerea*, *Fouquieria diguetii*, *Pithecellobium dulce*, *Bursera hindsiana*, *Lysiloma candida*, *Bursera microphylla*, *Cyrtocarpa edulis*, *Adelia virgata*, etc., en el estrato *arbustivo* se encuentran las especies *Mimosa xantii*, *Melochia tomentosa*, *Jatropha cuneata*, *Abutilon californicum*, *Ruellia californica*, *Euphorbia californica*, *Acacia goldmanii*, *Gossypium davidsonii*, *Turnera diffusa*, *Calliandra californica*, etc., en el estrato *herbáceo* se registraron las especies *Euphorbia polycarpa* y *Bouteloua gracilis*, etc., finalmente en las plantas *crasas* se registraron las siguientes especies *Stenocereus thurberi*, *Pachycereus pringlei*, *Stenocereus gummosus*, *Cylindropuntia cholla*, *Lophocereus schottii*, *Ferocactus townsendianus* var. *townsendianus*, *Agave aurea*, *Mammillaria armillata*, etc.

En el estrato *arbóreo* se obtuvo una riqueza de 16 especies ($R=16$), las cuales pertenecen a 6 familias diferentes, donde la familia *Fabaceae* es la más representativa con 8 especies (50.00% de la riqueza de este estrato), seguida por las familias *Burseraceae* y *Euphorbiaceae* con 3 y 2 especies (18.75% y 12.5%, respectivamente, de la riqueza de este estrato), mientras que las 3 familias restantes registraron una especie cada una (6.25% de la riqueza de este estrato, respectivamente). En el estrato *arbustivo* se obtuvo una riqueza de 33 especies ($R=33$), pertenecientes a 17 familias diferentes, donde la familia *Fabaceae* es la mejor representada con 8 especies (24.24% de la riqueza de este estrato), seguida por las familias *Euphorbiaceae*, *Malvaceae* y *Rhamnaceae* con 3 especies cada una (9.09% de la riqueza de este estrato, respectivamente), las familias *Acanthaceae*, *Asteraceae* y *Boraginaceae* con 2 especies cada una (6.06% de la riqueza de este estrato, respectivamente), mientras que las 10 especies restantes registraron una especie cada una (3.03% de la riqueza de este estrato, respectivamente). Para el estrato *herbáceo* se obtuvo una riqueza de 2 especies, las cuales pertenecen a 2 familias diferentes, siendo éstas las familias *Poaceae* y *Euphorbiaceae* con una especie cada una (50.00% de la riqueza de este estrato, respectivamente). Finalmente, para las plantas *crasas* (suculentas) se obtuvo una riqueza de 11 especies ($R=11$), las cuales pertenecen a dos familias diferentes, donde la familia *Cactaceae* es la mejor representada con 10 especies (90.91% de la riqueza de este estrato), mientras que la familia *Aparagaceae* registró solamente una especie (9.09% de la riqueza de este estrato).

El índice de valor de importancia (IVI) para cada uno de los estratos, donde podemos decir que para la categoría de adultos en el estrato *arbóreo* las especies con mayor IVI son: *Jatropha cinerea* (74.35), *Lysiloma candida* (34.13), *Fouquieria diguetii* (28.48) y *Bursera hindsiana* (26.51); para la categoría de juveniles las especies con mayor IVI son: *Jatropha cinerea* (66.81), *Fouquieria diguetii* (55.79) y *Bursera hindsiana* (44.83); en la categoría de renuevos las especies con mayor IVI son: *Fouquieria diguetii* (51.30), *Pithecellobium dulce* (37.09) y *Bursera odorata* (34.98). En el estrato *arbustivo* las especies con mayor IVI son: *Mimosa xantii* (30.54), *Melochia tomentosa* (19.89), *Abutilon californicum* (19.28), *Jatropha cuneata* (18.32), *Euphorbia californica* (15.20) y *Colubrina glabra* (13.70). En el estrato *herbáceo* de las dos especies registradas, la de mayor IVI es *Euphorbia polycarpa* (164.52). Finalmente, para las plantas *crasas* en el estrato superior,



de las especies registradas las de mayor IVI son: *Pachycereus pringlei* (116.69) y *Stenocereus thurberi* (108.13); en el estrato medio las especies con mayor IVI son: *Stenocereus gummosus* (95.10) y *Cylindropuntia cholla* (50.92), mientras que para el estrato inferior las especies con mayor IVI son: *Stenocereus gummosus* (47.08), *Opuntia bravoana* (46.76) y *Mammillaria armillata* (42.04).

En lo referente a especies sujetas a alguna categoría de protección con respecto a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las 62 especies registradas en el Matorral sarcocaulé que se desarrolla en la superficie que se solicita para rescate y reubicación de vegetación, solamente 4 de ellas se encuentran enlistadas en dicha NOM y son categorizadas de la siguiente manera: 3 en la categoría de Sujeta a protección especial (Pr) y 1 en la categoría de Amenazada (A).

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	Estrato	NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Algodón	<i>Gossypium davidsonii</i>	Malvaceae	Arbustivo	Pr
2	Nopal	<i>Opuntia bravoana</i>	Cactaceae	Plantas crasas	Pr
3	Biznaga	<i>Ferocactus townsendianus</i> var. <i>townsendianus</i>	Cactaceae	Plantas crasas	A
4	Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>	Cactaceae	Plantas crasas	Pr

FAUNA.

En el área del proyecto, se obtuvo una riqueza de 44 especies de fauna silvestre (R= 44), de las cuales 27 especies corresponden al grupo de las aves que representa el 61.37% de la riqueza total, 9 especies al grupo de los mamíferos que representa el 20.45% del total y 8 especies al grupo de los reptiles que representa el 18.18% del total.

Aves. Este grupo es el de mayor representatividad en el área del proyecto, registrando un total de 27 especies pertenecientes a 18 familias diferentes, donde las familias Columbidae y Tyrannidae son las mejor representadas con 3 especies cada una (11.11% del total, respectivamente), seguidas por las familias Cardinalidae, Emberizidae, Falconidae, Mimidae y Polioptilidae, con 2 especies cada una (7.41% del total, respectivamente), mientras que las 11 familias restantes obtuvieron una especie cada una (3.70% del total, respectivamente).

Mamíferos. Para este grupo se obtuvo un total de 8 especies pertenecientes a 7 familias diferentes, donde la familia Canidae es la mejor representada con 2 especies cada una representando el 25.00% del total, mientras que las 6 familias restantes registraron una especie cada una (12.50% del total, respectivamente).

Reptiles. Finalmente, en este grupo se obtuvo una riqueza de 9 especies, pertenecientes a 3 familias diferentes, donde la familia Phrynosomatidae es la mejor representada con 6 especies (66.67% del total), seguida por la familia Iguanidae con 2 especies que representa el 22.22% del total y finalmente la familia Teiidae con una especie (11.11% del total).

En cuanto a especies que se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las 44 especies registradas en el área del





proyecto, solamente 7 de ellas se encuentran dentro de la citada NOM, de las cuales 4 de ellas están en la categoría de Amenazada (A) y 3 en la categoría de Protección especial (Pr), todas pertenecientes al grupo de los reptiles.

No.	Nombre común	Nombre científico	Familia	NOM-059-SEMARNAT-2010
1	Cachora güera	<i>Uta stansburiana</i>	Phrynosomatidae	A
2	Lagartija cachora	<i>Callisaurus draconoides</i>	Phrynosomatidae	A
3	Cachora negra panza azul	<i>Urosaurus nigricaudus</i>	Phrynosomatidae	A
4	Lagartija-escamosa de granito	<i>Sceloporus hunsakeri</i>	Phrynosomatidae	A
5	Iguana	<i>Ctenosaura hemilopha</i>	Iguanidae	Pr
6	Lagartija-escamosa de San Lucas	<i>Sceloporus zosteromus</i>	Phrynosomatidae	Pr
7	Lagartija de piedra sudcaliforniana	<i>Petrosaurus thalassinus</i>	Phrynosomatidae	Pr

En términos de riqueza, para los tres grupos de fauna muestreados se obtuvo un total de 44 especies; de las cuales 27 especies pertenecen al grupo de las aves que representa el 61.37% de la riqueza total, 9 especies para el grupo de los reptiles que representa el 20.45% del total y finalmente 8 especies para el grupo de los mamíferos que representa el 18.18% de la riqueza total.

En lo referente a especies en norma, de las 44 especies identificadas en el área del proyecto, solamente 7 de ellas se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, de las cuales 4 de ellas se encuentran en la categoría de Amenazada (A) y 3 especies en la categoría de Protección especial (Pr); referente a la Lista roja de especies amenazadas de la UICN, las 44 especies registradas en el AP se encuentran en la categoría de Preocupación menor (LC).

El índice de diversidad de Shannon (H'), nos arrojó que el grupo de las aves es el que presenta un H' de 2.99, seguido por el grupo de los mamíferos con un H' de 1.96 y finalmente el grupo de los reptiles con un H' de 1.85. De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores de este índice son inferiores a 1.5, el área se considera de diversidad baja, en tanto que los valores entre 1.6 y 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores iguales o superiores a 3.1 se consideran como diversidad alta. Teniendo en consideración lo anterior, con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H'), podemos concluir que los tres grupos de fauna obtuvieron una diversidad media.

D. MEDIO SOCIOECONÓMICO.

Demografía: 136,285 habitantes de los cuales 70,202 son hombres y 66,083 mujeres representando el 38.82% del total de la población del Municipio de Los Cabos. El 81.66% de la población de San José del Cabo tiene acceso a servicios de salud de los cuales 16,469 habitantes son derechohabientes del Seguro Popular, 84,195 habitantes del Instituto Mexicano del Seguro Social, 84,195 habitantes son derechohabientes del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), mientras que 334 están afiliados al ISSSTE Estatal, el 18.34% de la población tiene que acudir a la casas de salud existentes o a servicios médicos particulares a fin de recibir los servicios de salud.



En San José del Cabo se tiene un grado promedio de escolaridad de 10.25; así el grado promedio de escolaridad de la población masculina es de 10.20 años y para la población femenina es de 10.29 años. Del total de la población el 90% sabe leer y escribir. el 98.29% de la Población Económicamente Activa (76,114 hab.) se encuentra ocupada (74,814 hab.), distribuida en tres diferentes sectores económicos, los cuales corresponde a Sector primario (Agricultura, ganadería, caza y pesca), sector Secundario (minería, petróleo, industria manufacturera, construcción y electricidad) y finalmente el sector turístico (comercio, turismo y servicios), siendo este último el más representado. En promedio el 98.47% de las viviendas cuentan con los servicios básicos como lo muestra la siguiente figura, habiendo un total de 46,933 viviendas particulares con un promedio de 3.36 habitantes por vivienda de las cuales el 10.20% son viviendas hechas de lámina de cartón, mientras que el 89.80% de las viviendas restantes están hechas de material.

Vías de comunicación. Existe un aeropuerto internacional en San José del Cabo que comunica no únicamente al Municipio, sino también al Estado, con importantes ciudades de Estados Unidos y Canadá y aeropistas en Cabo San Lucas, Palmira, Los Frailes, Miraflores, Santiago, Punta Colorada, Buena Vista, Cabo Pulmo y El Rincón; en cuanto a la comunicación terrestre, el municipio es atravesado por la carretera transpeninsular La Paz-Cabo San Lucas y por la Pacífico-Cabo San Lucas- Todos Santos-La Paz. A esta carretera se integran brechas, ramales pavimentados y caminos vecinales. Para una transportación más rápida, el municipio cuenta con una autopista cuatro carriles que comunica a San José del Cabo y a Cabo San Lucas, contando con todas las medidas de vigilancia y señalamiento carretero (INEGI, 2020). Otra de las vías de comunicación importantes es la marítima, por la afluencia de turistas nacionales y extranjeros que se transportan por medio de un transbordador que viaja de Puerto Vallarta a la Ciudad de Cabo San Lucas. Las comunicaciones aéreas, conjuntamente con las terrestres, complementan la gran infraestructura de apoyo a las actividades del turismo (INEGI, 2020). En el caso específico de la localidad de San José del Cabo, se tiene acceso a través de la carretera Transpeninsular a San José del Cabo.

Desde el punto de vista socioeconómico, al ser un proyecto que se encuentra cerca de varias localidades rurales y que contempla el desarrollo de actividades que mejorarán las vías de comunicación a los pobladores, con la ejecución del proyecto se impulsará la economía local de la zona, a la vez que generarán fuentes de empleo durante su ejecución, por lo que, se puede decir que se trata de un proyecto ambiental, económico y socialmente viable.

E. IMPACTOS AMBIENTALES IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DEL PROYECTO IDENTIFICADOS POR EL PROMOVENTE.

I. ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO.

En la etapa de Preparación del sitio se identificaron 47 impactos, de los cuales 27 serán adversos y 20 benéficos. Ninguno de los impactos adversos esperados en esta etapa del proyecto fue valorado como severo o crítico, en esta etapa únicamente 9 impactos resultaron moderadamente significativos, todos ellos ocasionados por las actividades de Cambio de Uso de Suelo en Áreas Forestales de Zonas Áridas (CUSAFZA), donde se incluye el despalme de la cubierta vegetal del suelo, la limpieza y deshierbe manual del

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"

BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 8 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12/393 00 www.gob.mx/semarnat





terreno y la operación de la maquinaria dentro del proyecto, mientras que el resto de los impactos fueron valorados como compatibles con el medio). A continuación, se presenta la descripción y valoración de los impactos más importantes que podrían ser causados en esta etapa del proyecto.

Disminución en la calidad del aire por la ejecución de las actividades del proyecto

Durante la fase de Preparación del sitio se generarán impactos relacionados con la calidad del aire, por la generación de polvos y ruidos ocasionados por las actividades de CUSAFZA y el despalme de la capa vegetal de suelo, así como por el tránsito de maquinaria y personas por la zona del proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su extensión dentro del terreno y su persistencia a corto plazo, sin embargo, dentro del proyecto se contempla la ejecución de una serie de medidas que contribuyan a minimizar los efectos sobre el aire y la generación de ruidos, de manera que en ningún momento se rebasen los límites máximos permitidos, ni se afecte la calidad de vida de los habitantes de zonas aledañas al proyecto.

Disminución de la calidad del suelo por las actividades de CUSAFZA

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas muy localizadas y consistirá en alteraciones básicamente físicas, derivadas del CUSAFZA y el despalme de la capa vegetal del suelo. Se presentará principalmente sobre las áreas destinadas para la construcción de la brecha de terracería. Este impacto se valora como moderadamente significativo y la importancia está determinada principalmente por su persistencia a largo plazo y la superficie afectada dentro del proyecto, pero su efecto es evaluado como muy localizado y con posibilidad de recuperar algunas de sus cualidades. El efecto de este impacto está relacionado con las actividades de AP que se pretenden realizar en una superficie de 23.163 ha, lo que ocasionará que el suelo quede desprovisto de vegetación, propiciando indicios de erosión por la acción que tendrán los factores climáticos directamente con el suelo, aumentando la tasa de erosión hídrica en 1,616.766 ton/año y la erosión eólica en 896.868 ton/año, a partir de la ejecución del desmonte; sin embargo, dentro del proyecto se contemplan medidas de mitigación que permitirán minimizar el daño ocasionado al suelo por la ejecución de las actividades del proyecto, siendo éstas las siguientes: la ejecución actividades de rescate y reubicación de flora silvestre, reforestación de especies de flora nativa y obras de conservación de suelo.

Disminución de la cobertura y abundancia de vegetación forestal vegetal por efecto de las actividades de CUSAFZA

El proyecto consiste en la construcción de una brecha de terracería en una superficie total de 28.782 ha, de las cuales 23.163 ha requerirán CUSAFZA, por lo cual, se ocasionará un impacto que afectará principalmente la disminución de la cobertura vegetal de la zona. Se trata de un impacto valorado como moderado, por el grado de incidencia dentro del proyecto, la persistencia y la nula posibilidad de recuperarse una vez realizada esta actividad, ocasionando una disminución en el potencial productivo forestal de la región; sin embargo, este es un efecto que no solo será provocado por el presente proyecto sino por la poco alentadora expectativa del sector forestal en la región que se ha venido



desarrollando en los últimos años. La importancia de este impacto resulta por la disminución de la calidad ambiental que se tendrá, no obstante, es importante considerar que con el nuevo uso propuesto se tendrá un mejor acceso a la zona y facilitará las actividades de los habitantes, así mismo, dentro de las actividades del proyecto se contemplan medidas que permitan mitigar la disminución de la cobertura vegetal de la zona como el Programa de rescate y reubicación de flora silvestre y el Programa de reforestación con especies de flora nativa.

Afectación del hábitat y desplazamiento de especies de fauna silvestre

El desplazamiento de fauna silvestre será ocasionado por la limpieza y deshierbe del terreno, así como la disminución de la calidad del hábitat, por las actividades de CUSAFZA durante las actividades preparativas del sitio para la ejecución del proyecto. Este impacto fue valorado como moderadamente significativo, derivando su importancia principalmente a que no es reversible en el mediano plazo y que su recuperación sería sólo parcial, presentándose en zonas muy localizadas, además, la fauna que se encuentra en la zona, se trata de especies de fácil adaptación a la presencia humana y se estima que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas. Dentro del proyecto se contemplan una serie de medidas destinadas a mitigar los efectos que se pudieran generar sobre la fauna que se encuentre dentro de la superficie que será afectada por el proyecto, dentro de las cuales se contempla la ejecución de un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre, así como la instalación de obras de drenaje, las cuales podrán servir como pasos de fauna.

Afectación a poblaciones de fauna silvestre enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010

Este impacto es causado principalmente por el CUSAFZA que se pretende llevar a cabo por la ejecución de las actividades del proyecto, afectando las poblaciones de fauna, considerando que de acuerdo con los recorridos que se realizaron por la superficie del proyecto se obtuvo una riqueza faunística de 44 especies, de las cuales 7 de ellas se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010; donde 4 especies están en la categoría de Amenazada (A) y 3 especies se encuentran en la categoría de Protección especial (Pr). Derivado de lo anterior, la valoración de este impacto se debe principalmente a que es reversible en el mediano plazo y su recuperación sería parcial, tomando en cuenta la capacidad de desplazamiento de la fauna, por lo tanto, este impacto no resulta de suma importancia ya que no tendrá problema para reubicarse en áreas aledañas, puesto que se trata de fauna adaptada a la presencia humana.

Pérdida de singularidad en el paisaje

La pérdida de singularidad en el paisaje debido a las actividades de CUSAFZA, se debe a que la vegetación es el elemento más destacado del paisaje, pues ésta juega un papel importante en la composición del escenario. Las plantas que conforman la vegetación de Matorral sarcocaulé que será afectada con la ejecución de las actividades del proyecto son uno de los principales elementos que repercuten en la vista de la zona, lo que hace que se trate de un paisaje de valor alto, aunque es preciso aclarar que dentro de la zona





se cuenta con superficies totalmente desprovistas de vegetación forestal que han surgido de manera natural, por los procesos ecosistémicos y el creciente desarrollo de actividades en la zona. La importancia de este impacto se debe a que su reversibilidad es de mediano plazo y a que su recuperabilidad es sólo parcial, ya que el paisaje sufre cambios en cuanto a la estructura pasando a formar parte de otro tipo de paisaje más semejante al que se encuentra en áreas aledañas.

II. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

Durante la etapa de Construcción se producirán un total de 28 impactos adversos. Ningún impacto adverso llega a ser severo o crítico, y solamente 4 llegan a ser moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos moderados serán causados principalmente por la construcción de las obras de drenaje, los cortes y conformación de una brecha de terracería, siendo los elementos más afectados por dichas actividades el suelo, aire, fauna silvestre y el paisaje. Los impactos benéficos de esta etapa serán 14, calificados 12 como poco significativos y 2 como moderadamente significativos. A continuación, se muestra la descripción y valoración de los impactos adversos más importantes.

Disminución de la calidad del suelo por el establecimiento de la brecha de terracería

Este impacto ocurrirá sobre la capa de suelo de zonas destinadas al establecimiento de la brecha, la cual será construida a base de terracería, por lo que, requerirá actividades de compactación del suelo, así mismo, será generada por las actividades de construcción de obras de drenaje, ya que una vez que el suelo sea mezclado y quede cubierto con las obras, perderá cualidades químicas y biológicas. Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de poca extensión, además que, dentro del proyecto se contempla la ejecución de medidas destinadas a minimizar el efecto sobre el suelo, derivado de las actividades constructivas.

Disminución en la calidad del hábitat y especies enlistadas en la NOM-059- SEMARNAT-2010.

El hábitat para la fauna será modificado por el establecimiento del proyecto, el cual consiste en la construcción de una brecha de terracería. El valor de este impacto resulta por su persistencia, menor recuperabilidad y reversibilidad; de cualquier manera, el efecto será sobre una fauna compuesta de animales terrestres pequeños con tolerancia a un alto grado de presencia humana y habituada a vivir en un medio fragmentado, por lo tanto, el impacto se considera moderadamente significativo y podrá ser mitigado por la ejecución de las medidas propuestas para la protección de las especies de fauna que se distribuyan en la superficie del proyecto y zonas aledañas.

Disminución en la calidad del aire

El impacto sobre el factor aire será provocado por la generación de polvos y ruidos durante las actividades de construcción de la brecha de terracería y la construcción de las obras de drenaje que serán complemento del proyecto, que, sin embargo, estas



últimas serán de baja extensión dentro del terreno, por lo que con esto y a la correcta ejecución de las medidas dentro del proyecto, se mitigarán los efectos ocasionados en la calidad del aire.

Reducción de la naturalidad del paisaje.

El impacto de la construcción del proyecto sobre la naturalidad del paisaje se debe a que se conformará una brecha de terracería que permitirá la circulación de vehículos y personas, lo que origina la aparición de objetos diferentes en el escenario, así mismo, propicia la aparición de obras de drenaje, lo cual se suma al efecto generado por el desmonte realizado previamente a la construcción. La intensidad de este impacto es limitada porque el paisaje regional tiene alto valor de conservación, sin embargo, en los alrededores del SA, existen zonas con una significativa presencia de actividad humana que han ido modificando el paisaje de manera gradual, por lo que, el presente efecto se considera como moderado debido a su limitada extensión y su parcial recuperabilidad.

III. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El número de impactos adversos que se pueden producir por la operación del proyecto es de 21, aunque ninguno se valora como crítico ni severo y sólo 3 de ellos se valoran como moderados, el resto son compatibles con el medio. Los impactos adversos más importantes se pueden presentar debido al tránsito de los vehículos y personas por el proyecto y la operación de maquinaria y equipo. En la evaluación también se determinó la ocurrencia de 4 impactos benéficos, uno de ellos resulta moderadamente significativo y es provocada por la derrama económica desde el punto de vista empleo que pretende arrojar el proyecto.

Disminución de la calidad del suelo por la operación de una brecha de terracería.

Este impacto es valorado como moderado y los criterios que más determinan su valor son su persistencia de largo plazo y su irreversibilidad, pero es un efecto de poca extensión, además que, la afectación a la estructura del suelo se considera no mitigable y pasa a formar parte de los impactos residuales del proyecto.

Disminución en la calidad del aire.

El impacto sobre este factor será provocado por el tránsito de carros y personas por el proyecto. La magnitud de este impacto se considera moderada debido a su baja extensión dentro del terreno, y a que con la utilización de la restricción de bajas velocidades se mitigarán los efectos ocasionados en la calidad del aire.

Pérdida de singularidad en el paisaje.

El impacto sobre el paisaje consiste en una posible transformación del escenario una vez que comiencen las actividades operativas del proyecto, por la aparición de objetos extraños (vehículos y personas). Como se mencionó antes, en el SA del proyecto y sobre todo en las áreas circundantes al proyecto se observa una notable eliminación de la vegetación y aparición de elementos extraños, lo que determina que el impacto no será importante. La magnitud del impacto de esta actividad sobre del paisaje, es valorada



Handwritten signature or mark



como moderada, fundamentalmente por su escasa extensión y el moderado valor del paisaje en el SA y las áreas cercanas al proyecto. El paisaje cambia en cuanto a su estructura pasando a formar parte de un nuevo tipo de paisaje.

IMPACTOS ACUMULATIVOS.

Con la intención de identificar en el SA la presencia de todos los posibles impactos ambientales acumulativos ocasionados por las actividades descritas en el presente proyecto se realizó un análisis en este sentido, de dicho análisis se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Los impactos más importantes con el desarrollo del proyecto son: la disminución de la cobertura vegetal forestal y abundancia de especies en la superficie solicitada para CUSAFZA que corresponde a 28.782 ha, así como la pérdida de hábitat para las especies de fauna del lugar, impactos para los cuales se han propuesto medidas.
2. De acuerdo a la zona donde se ubica el proyecto, y una vez construido la brecha de terracería, se propiciará el desarrollo de proyectos turísticos residenciales en el área de influencia del proyecto, por lo que el impacto a esta zona aumentará con el paso del tiempo.
3. En términos de superficie el AP ocupa una superficie de 28.782 ha misma que representa el 0.02% de la superficie que ocupa el SA delimitado para el proyecto, la cual es de 137,397.232 ha; de acuerdo con esta relación es poco significativo. Además, se prevé que a mediano plazo las superficies cercanas al área al proyecto pasen a desarrollarse de manera que los medios de acceso sean fundamentales para la ejecución de las actividades.

Si bien es cierto que el proyecto propuesto genera impactos ambientales acumulativos, como lo son la pérdida de cobertura vegetal forestal y la disminución del hábitat de las especies de fauna silvestre que interactúan en el área del proyecto, para poder mitigar estos impactos ambientales, se propone el rescate y reubicación de flora silvestre, así como el rescate de fauna silvestre, además de la aplicación de algunas medidas ambientales propuestas.

Considerando que la región donde se pretende desarrollar el proyecto, en los últimos años se ha venido dando un aumento de la construcción de desarrollos residenciales turísticos, así como el aumento de turistas que visitan esta zona; con la construcción de la brecha, el cual entroncará con la carretera que va de la ciudad de San José del Cabo a la zona de Cabo del Este, se reducirá considerablemente el tiempo de traslado hacia esta zona, lo que propiciará que a mediano plazo los desarrolladores turísticos inviertan capital en esta zona, así como las agencias de viaje, de igual manera ofrezcan los servicios turísticos que ofrece esta región, lo que conllevará a un aumento en la economía regional; por lo que, la construcción de este proyecto es de suma importancia.

F. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES PROPUESTAS POR EL PROMOVENTE.

IV. ETAPA DE PREPARACIÓN DEL SITIO.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 13 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Efectuar riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar la erosión eólica.	Mitigación	Durante y posterior a la ejecución del proyecto.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Prevención	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre en una superficie de 10.000 ha (Anexo 6), un Programa de reforestación de especies de flora nativa en una superficie de 15.000 ha (Anexo 9) y un Programa de obras de conservación de suelo y captura de agua en una superficie de 25.000 ha (Anexo 8), con la finalidad de mitigar y/o compensar el impacto que se pudiera causar sobre el suelo con las actividades de CUSTF propuestas en el proyecto.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		En la medida de lo posible programar las actividades de despalme y nivelación del terreno en época de estiaje para evitar la erosión del suelo y afectación de escurrimientos superficiales de carácter temporal.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Ejecutar las actividades de despalme y nivelación de manera paulatina, disminuyendo con esto el tiempo de exposición del suelo a los factores climáticos (lluvia principalmente) con los consecuentes riesgos de erosión del suelo.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la ejecución de las actividades de desmonte.	Prevención	Previo, durante y posterior a la ejecución del proyecto.
Flora	Reducción en la abundancia de vegetación	Previamente al inicio de las actividades del proyecto, se deberá delimitar la zona en donde se ejecutarán las actividades, con la finalidad de no realizar afectaciones a la vegetación aledaña.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 14 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024

Felipe Carrillo

PUERTO

GOBIERNO DEL ESTADO DE PUERTO RICO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
		Ejecutar un Programa de rescate y reubicación de flora silvestre en una superficie de 10.000 ha (Anexo 6), un Programa de reforestación de especies de flora nativa en una superficie de 15.000 ha (Anexo 9) y un Programa de obras de conservación de suelo y captura de agua en una superficie de 25.000 ha (Anexo 8), con la finalidad de mitigar y/o compensar el impacto ambiental sobre los servicios ambientales que presta la superficie solicitada para CUSTF.	Mitigación	Previo a la ejecución del proyecto.
		Quedará prohibida la quema de material vegetal residual, para evitar que haya daños a la vegetación aledaña.	Prevención	Previo a la ejecución del proyecto.
Fauna	Disminución de la calidad del hábitat para fauna	Ejecutar un Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre, previo y durante la ejecución de los trabajos de preparación del sitio, en una superficie de 10.000 ha para atenuar el impacto ambiental sobre la fauna que se encuentre en zona del proyecto. En el Anexo 7 de este documento se adjuntó dicho programa, donde se señalan todos los pormenores del mismo.	Mitigación	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Se deberá hacer del conocimiento del personal involucrado en las actividades de construcción, que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna nativa.	Mitigación	Previo y durante la ejecución del proyecto.
	Desplazamiento de fauna	Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.	Prevención	Previo y durante la ejecución del proyecto.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"

BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 15 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
		Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades de desmonte sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Aire	Disminución en la calidad del aire por la generación de polvos	Se procurará mantener siempre húmedas las áreas donde se trabajó para disminuir las emisiones de polvos que causen un detrimento de manera temporal de la calidad del aire.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Quedará prohibida la quema de material residual de las actividades preparativas.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Prevención	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Respetar en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Agua	Afectación a la calidad y flujos de agua	Realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos resultantes de las actividades preparativas del sitio.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Ejecutar un Programa de obras de conservación de suelo y captura de agua, en una superficie de 25.000 ha (Anexo 8), para mitigar el impacto que se pudiera causar sobre la disminución de la captura de agua por las actividades de CUSTE.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
Paisaje	Afectación a la calidad paisajística	Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Mitigación	Previo y durante la ejecución del proyecto.

V. ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 16 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 42 393 00 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se contratará a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Recolectar los materiales y cualquier tipo de residuo para colocarlos en el relleno sanitario más cercano.	Mitigación	Durante las actividades de construcción.
		No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
Fauna	Desplazamiento de fauna	Se ejecutarán acciones de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre, previo y durante la ejecución de los trabajos de Construcción.	Mitigación	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Se deberá hacer del conocimiento del personal involucrado en las actividades de construcción, que está prohibida la introducción de fauna doméstica ya que le genera competencia a la fauna nativa.	Mitigación	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Se deberán realizar las actividades de manera paulatina para permitir el desplazamiento de la fauna y para evitar la mortalidad incidental de animales.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se establecerán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.	Prevención	Previo y durante la ejecución del proyecto.
		Se programarán pláticas con los grupos de trabajo encargados de llevar a cabo las actividades de construcción sobre la importancia y respeto a la fauna que se identifique durante estas actividades; así como técnicas de manejo de fauna silvestre para protección de la fauna silvestre y del mismo trabajador.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 17 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
		Como una medida de mitigación, dentro del proyecto se contempla la construcción de 66 obras de drenaje, mediante las cuales se permitirá que la fauna de porte bajo, principalmente mamíferos se desplace y no sea afectada por las actividades de construcción del proyecto.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
Aire	Disminución en la calidad del aire	Se procurará mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se deberá solicitar a los contratistas apagar los motores que utilizan diésel cuando los equipos no estén activos. Del mismo modo, para los camiones de transporte de cualquier tipo de material, será necesario apagar los motores cuando los tiempos de espera para cargar o descargar sean mayores a 5 minutos.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se establecerá horario de actividades diurno para disminuir las molestias a la fauna silvestre y a los pobladores de la región con el incremento en los decibeles del ruido.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
		Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
Agua	Afectación de los flujos para captura de agua	Como una medida de mitigación, dentro del proyecto se contempla la construcción de 66 obras de drenaje, las cuales serán alcantarillas con tubos. La función principal será direccionar los escurrimientos, generando mayor infiltración y recarga de los mantos acuíferos, así como, evitar encharcamientos que afecten la vida útil de la brecha.	Mitigación	Durante las actividades de construcción.
		Realizar el manejo y disposición final de los residuos líquidos resultantes de las actividades de construcción del proyecto.	Prevención	Durante las actividades de construcción.
Paisaje	Disminución en la calidad del paisaje	Se procurará mantener húmedas las superficies de construcción para disminuir la generación de polvos.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 18 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
		Se colocarán recipientes de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
		No se permitirán actividades de mantenimiento de vehículos relacionados con el proyecto dentro de la superficie requerida para el desarrollo del proyecto.	Prevención	Previo y durante las actividades de construcción.
Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
Paisaje	Disminución de la calidad del paisaje	Se retirarán todas las máquinas y equipo de trabajo al final de la construcción de cada una de las obras del proyecto.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.
		Se recolectarán todos los materiales y residuos sobrantes de la construcción para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	Mitigación	Previo y durante las actividades de construcción.

VI. ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Factor	Impacto	Medida	Clasificación	Período de ejecución
Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que aún se encuentre trabajando dentro del proyecto.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Realizar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para minimizar los riesgos del vertido de sustancias contaminantes al momento de la operación.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Agua	Afectación de los flujos y captura de agua	Dentro del proyecto se contempla la construcción de 66 obras de drenaje, las cuales serán alcantarillas tubulares. La función principal será direccionar los escurrimientos, generando mayor infiltración y recarga de los mantos acuíferos, así como, evitar encharcamientos que afecten la vida útil de la brecha.	Mitigación	Durante las actividades de construcción.
Fauna	Desplazamiento de fauna	Se prohibirán actividades que tengan que ver con caza furtiva y aprovechamiento completo, partes o derivados de la fauna silvestre en el proyecto.	Prevención	Durante la ejecución



				del proyecto.
		Se instalarán 66 obras de drenaje, mediante las cuales se permitirá que la fauna de porte bajo, principalmente mamíferos para que puedan desplazarse y no sean afectados por las actividades operativas del proyecto.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se establecerá un reglamento interno de trabajo donde se considerarán los límites máximos permisibles de velocidad para los vehículos que se encuentren en tránsito dentro del proyecto, colocando letreros alusivos.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Aire	Disminución en la calidad del aire	Se respetarán en todo momento los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes, así como de ruidos que marca la legislación vigente.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se colocarán contenedores de 200 litros de capacidad en sitios estratégicos para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Aire	Disminución en la calidad del aire	Dar mantenimiento preventivo a la maquinaria y equipo para disminuir las emisiones de ruidos que provoquen una alteración en la calidad del aire.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
Suelo	Disminución de la calidad del suelo	Se colocarán contenedores de 200 litros de capacidad para la recolección de basura. Se deberá privilegiar la separación en orgánicos e inorgánicos para su posterior almacenamiento y disposición en los sitios que señale la autoridad local competente.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		Se deberá contratar a una empresa autorizada para el manejo y disposición de residuos peligrosos durante la etapa de Construcción.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.
		No se permitirán actividades de mantenimiento de maquinaria pesada ni de vehículos relacionados con el proyecto dentro del área de este último.	Prevención	Durante la ejecución del proyecto.
		Se recolectarán todos los materiales sobrantes para ser dispuestos en el relleno sanitario más cercano.	Mitigación	Durante la ejecución del proyecto.

G. ANÁLISIS TÉCNICO – JURÍDICO.

Con base en el contenido de información de la MIA-P y dadas las características del proyecto, se prevé que se ocasionarán impactos ambientales adversos y factibles de ser compensados y/o mitigados. En este sentido, los impactos ambientales adversos más significativos que ocasionará el desarrollo del proyecto y que fueron identificados por la promovente, se generarán durante las tres etapas del proyecto.

3. Que la SEMARNAT se sujetará a lo que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano y de Ordenamiento Ecológico del Territorio, las Declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables conforme los artículos 28 y 35 de la LGEEPA, por lo que se verificó y analizó dicha vinculación.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 20 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





4. Que el predio del proyecto se encuentra ubicado dentro de la Unidad Ambiental Biofísica 5 (UAB-5) del instrumento normativo regional: Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT), la cual establece como política ambiental: "Preservación y aprovechamiento sustentable"; su Eje Rector del Desarrollo es la "Preservación de flora y fauna"; la actividad coadyuvante del desarrollo es el Turismo; los proyectos asociados al desarrollo son Forestal y Minería; y otros sectores de interés para la región son: Comisión Federal de Electricidad (CFE), Ganadería y la infraestructura y obras correspondientes a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT). compatible con la propuesta cumpliendo así conforme lo establece el artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA.
5. Que el predio del proyecto se encuentra ubicado dentro de los límites del instrumento normativo: *Programa de Ordenamiento Ecológico para el Desarrollo Turístico y Urbano del Municipio de Los Cabos, B. C. S. (POEL Los Cabos)*, particularmente atraviesa las UGAs T-4, T-8, T-11 y T-15. cuya política ambiental es de aprovechamiento y conservación, y la propuesta no se contrapone con los criterios establecidos por tanto es compatible con las disposiciones de dicho instrumento y del anterior citado, cumpliendo así conforme lo establece el artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA.
6. Que la mayor parte del trazo del proyecto se encuentra ubicado dentro de los límites del instrumento normativo local: *Segunda Actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas B. C. S. 2040 (Abril 2013)* y cuyo uso de suelo le corresponde: Área de Preservación Ecológica (APE), Recreación y Deporte (RD), Zona Ecológica de Desarrollo Controlado (ZEDC) y Habitacional (H3), que puede ser compatible con las disposiciones de dicho instrumento toda vez que obtenga la Autorización de Uso de Suelo por la autoridad local competente y cumpliendo así conforme lo establece el artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA.
7. Que el trazo del proyecto no se encuentra dentro de los límites de algún Área Natural Protegida de carácter federal, estatal o municipal. Las más cercanas son: Estero San José ubicada a 3.95 km al suroeste y Reserva de la Biosfera de Sierra de La Laguna ubicada a 24.03 kilómetros al noroeste del proyecto.
8. Que el trazo del proyecto se ubica dentro del Área de Importancia Ecológica: Áreas de Importancia para Conservación de las Aves (AICA) Estero de San José. De tal modo que se deberá considerar ejecutar un Programa de Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre. Respecto a la Región Hidrológica Prioritaria (RHP) Sierra de la Laguna y Oasis, que cubre todo el Municipio de Los Cabos y parte de La Paz, de igual manera se deberá aplicar las medidas necesarias para minimizar los efectos que se pudieran ocasionar, la ejecución de actividades de rescate y reubicación de flora silvestre y reforestación de flora nativa. El trazo del proyecto se encuentra formando parte parcialmente de un sitio RAMSAR; el cual fue designado en el 2009 como un Humedal de Importancia Internacional por la Convención Ramsar, con el nombre de "Sistema Ripario de la Cuenca y Estero de San José del Cabo". Se incluirán una serie de medidas de mitigación; tendientes a permitir que con el desarrollo del proyecto no se ponga en riesgo el objeto de conservación del humedal.



Por lo anterior y con base en la ubicación, dimensiones, características o alcances del proyecto, no se prevén impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrios ecológicos o rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones jurídicas referentes a la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en tanto se dé cabal cumplimiento a los Términos y Condicionantes previstos en la presente Resolución. Además, los efectos en el ecosistema que pudieran ser afectados podrán ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas, de mitigación y compensación señaladas en la documentación presentada, así como las incluidas en el presente resolutivo para evitar o reducir al mínimo los efectos negativos sobre el ambiente.

En apego a lo anterior y con fundamento en lo establecido en los artículos 8º párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis fracción I y XI, de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1, 2, 3 y 16 párrafo primero fracción X, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 33, 34 y 35 fracciones X Inciso c) XI y XXXIV del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 27 de julio del 2022; 4º, 5º fracciones II y X; 28 fracción VII, 30 párrafo primero, 34, 35 párrafos primero, segundo, tercero y cuarto fracción II de la LGEEPA; 2º, 4º fracción I; 5º inciso O, 9º, 10º fracción II, 12, 17, 21, 22, 37, 38, 44, 45 fracción II, 47, 57, de su RLGEPPAMEIA en ejercicio de sus atribuciones

RESUELVE:

PRIMERO. Dar por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** la MIA-P para el desarrollo del proyecto denominado **"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"** cuyo trazo comunicará las inmediaciones del Aeropuerto Internacional de San José del Cabo con el Camino Cabo del Este en las inmediaciones de la zona conocida como Punta Gorda, Municipio de Los Cabos, B. C. S. y para lo cual requiere del cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas.

SEGUNDO. Esta autorización de manera condicionada es para la totalidad de la obra y actividades que consistirá en la preparación del sitio y construcción de un camino de acceso tipo brecha de **14.284 km** de longitud con anchura fija de corona de **10.60 m** que incluye dos carriles de 3.50 m cada uno y dos de acotamientos externos de 1.80 m., además de **66** obras de drenaje a lo largo del trazo que consistirán de tubos de polietileno de alta densidad de 1.20 m de diámetro y a desarrollarse dentro de un polígono con superficie total de 287,815.46 m² (28.781546 ha).

TERCERO. El polígono que cubre la superficie total del proyecto que corresponde **287,815.46 m² (28.781546 ha)**, se encuentra delimitado por las coordenadas UTM, Z12N, WGS84 y cuyos vértices se muestran en la siguiente tabla:

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 22 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



Handwritten signature



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
GOBIERNO FEDERAL

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1	635515.3767	2562417.2600
2	635535.3666	2562416.6037
3	635555.3673	2562416.2072
4	635575.3903	2562416.3503
5	635584.6698	2562416.3870
6	635595.4162	2562416.5633
7	635615.3194	2562413.8088
8	635628.1462	2562412.4979
9	635635.2883	2562412.5829
10	635651.9754	2562417.4593
11	635655.7754	2562417.9204
12	635675.4109	2562408.7429
13	635695.9279	2562412.3038
14	635716.1105	2562411.0351
15	635736.1217	2562408.1144
16	635756.1098	2562405.1452
17	635776.0655	2562402.0180
18	635796.0371	2562399.0091
19	635815.1958	2562391.4820
20	635834.8303	2562386.9886
21	635854.2252	2562381.4626
22	635874.2144	2562378.7038
23	635894.3628	2562376.3602
24	635913.2961	2562369.0845
25	635933.0914	2562365.1493
26	635952.6767	2562360.3384
27	635973.0510	2562357.9528
28	635992.1119	2562351.2102
29	636010.5666	2562342.7608
30	636028.2086	2562332.2540
31	636047.2592	2562325.7679
32	636065.8600	2562318.0948
33	636084.5161	2562310.5724
34	636103.0636	2562302.7816
35	636121.4244	2562294.5600
36	636139.7156	2562286.1837
37	636157.8638	2562277.4996
38	636175.8954	2562268.5724
39	636193.7700	2562259.3329
40	636211.4289	2562249.6876
41	636228.6783	2562239.3207
42	636248.4197	2562233.1966
43	636267.0447	2562224.9673
44	636284.0169	2562213.9734
45	636299.2951	2562200.4059
46	636314.2947	2562186.5902
47	636331.1274	2562175.5548
48	636347.7647	2562164.2172
49	636363.1774	2562151.2112
50	636380.1367	2562140.2706
51	636395.9727	2562127.8353
52	636411.0693	2562114.4936
53	636426.5303	2562101.6163
54	636442.8582	2562089.7220

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
55	636458.9663	2562077.5017
56	636474.6979	2562066.3810
57	636475.5766	2562065.7437
58	636490.0750	2562051.7249
59	636498.3975	2562042.0061
60	636503.3907	2562036.7078
61	636519.8601	2562024.9983
62	636525.4420	2562021.6796
63	636534.1212	2562010.9727
64	636543.8210	2561992.1631
65	636558.4685	2561978.5429
66	636573.0264	2561964.8285
67	636587.4324	2561950.9549
68	636604.2330	2561939.5928
69	636620.4125	2561927.5792
70	636635.0393	2561913.9373
71	636647.2509	2561897.7621
72	636659.0002	2561881.1021
73	636673.4063	2561867.2285
74	636688.7301	2561854.3175
75	636703.0878	2561840.3933
76	636718.0804	2561827.1349
77	636733.0868	2561813.8910
78	636749.8459	2561802.4854
79	636764.3417	2561788.7059
80	636778.7201	2561774.8034
81	636790.7247	2561758.4112
82	636805.2445	2561744.7328
83	636818.9709	2561730.0705
84	636839.3184	2561722.4284
85	636853.7520	2561708.5838
86	636864.7630	2561691.1494
87	636877.1126	2561675.1190
88	636894.5342	2561664.4082
89	636909.3336	2561650.9472
90	636921.1174	2561634.3233
91	636936.6344	2561621.6150
92	636952.7587	2561609.5436
93	636964.7012	2561593.0862
94	636978.6656	2561578.7494
95	636992.8508	2561564.6442
96	637009.4374	2561553.0577
97	637026.6451	2561542.1226
98	637043.0316	2561530.3261
99	637060.6740	2561519.8470
100	637068.1864	2561498.7431
101	637079.2387	2561481.3521
102	637094.2451	2561468.1082
103	637108.7201	2561454.3070
104	637123.1193	2561440.4261
105	637136.6489	2561425.6334
106	637160.1016	2561421.2482
107	637173.2104	2561406.0140
108	637185.6152	2561390.0415

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 23 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
109	637199.1656	2561375.2705
110	637211.9776	2561359.7250
111	637224.5342	2561343.9118
112	637238.8506	2561329.9441
113	637253.4153	2561316.2370
114	637267.7868	2561302.3272
115	637282.5034	2561288.7794
116	637297.0789	2561275.2406
117	637311.7433	2561261.4809
118	637326.1700	2561247.6291
119	637340.5899	2561233.7699
120	637354.9821	2561219.8819
121	637369.5875	2561206.2174
122	637383.6355	2561191.9683
123	637398.0277	2561178.0802
124	637412.6407	2561164.4238
125	637427.1158	2561150.6226
126	637442.8950	2561138.1892
127	637450.7477	2561130.1080
128	637454.7754	2561121.6667
129	637474.0671	2561112.9173
130	637484.8566	2561102.6992
131	637489.0735	2561099.6734
132	637503.3223	2561087.8666
133	637504.6940	2561086.7785
134	637520.7930	2561074.2645
135	637526.9467	2561052.0629
136	637541.7122	2561038.3573
137	637555.1644	2561023.4025
138	637568.1254	2561008.0181
139	637583.6343	2560994.8354
140	637595.6887	2560978.6568
141	637607.6974	2560962.4818
142	637621.9003	2560948.0578
143	637637.6537	2560934.7304
144	637649.6734	2560918.5266
145	637655.0629	2560897.4926
146	637667.4774	2560881.6539
147	637680.5646	2560866.2270
148	637695.2439	2560851.7601
149	637706.3456	2560834.8830
150	637716.9122	2560817.6661
151	637726.6843	2560799.9780
152	637734.9253	2560781.4340
153	637743.6152	2560763.2065
154	637757.1411	2560747.6013
155	637766.4783	2560729.6872
156	637774.4205	2560711.0766
157	637782.4165	2560692.5295
158	637790.3176	2560673.9645
159	637797.0384	2560654.8947
160	637805.2004	2560636.4901
161	637811.4751	2560617.3037
162	637817.9455	2560598.2399

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
163	637826.1072	2560579.8412
164	637833.1116	2560560.9905
165	637839.8415	2560542.0389
166	637846.5235	2560523.0651
167	637852.2235	2560503.7721
168	637858.4654	2560484.6476
169	637863.4574	2560465.1567
170	637869.1591	2560445.8660
171	637874.5328	2560426.4759
172	637879.5864	2560406.9951
173	637887.4157	2560388.1027
174	637892.0296	2560368.4521
175	637896.3487	2560348.7278
176	637899.9974	2560328.8698
177	637902.7051	2560308.8573
178	637905.3082	2560288.8426
179	637904.7228	2560268.4284
180	637906.7065	2560248.3965
181	637908.3582	2560228.3400
182	637909.8968	2560208.2833
183	637911.2231	2560188.2159
184	637911.9975	2560168.1201
185	637911.8998	2560147.9989
186	637914.0981	2560127.9613
187	637914.4246	2560107.8981
188	637914.4599	2560087.7458
189	637919.7512	2560067.5358
190	637915.5309	2560047.4763
191	637913.9682	2560027.3934
192	637912.4462	2560015.6526
193	637914.3598	2560007.2063
194	637910.4898	2559987.3618
195	637910.4193	2559981.9540
196	637909.5899	2559967.3766
197	637908.0900	2559948.4348
198	637908.0317	2559947.4364
199	637907.1618	2559927.4491
200	637905.8729	2559907.4905
201	637904.4543	2559887.5408
202	637903.0357	2559867.5912
203	637901.6270	2559847.6408
204	637899.3604	2559827.7493
205	637901.9723	2559807.5231
206	637901.0127	2559787.5419
207	637898.6363	2559767.6579
208	637895.3421	2559747.8369
209	637893.7938	2559727.8961
210	637892.6216	2559710.5156
211	637892.5149	2559707.9369
212	637891.9041	2559688.5131
213	637891.8466	2559687.9357
214	637897.7233	2559667.3174
215	637897.6489	2559663.8927
216	637897.2813	2559646.9475

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA".
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 24 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
MINISTRO DEL INTERIOR,
GOBIERNO FEDERAL

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM:Z12N, WGS84		
V	X	Y
217	637897.5330	2559626.4376
218	637895.2398	2559606.1736
219	637889.0147	2559586.5036
220	637881.9847	2559567.0950
221	637878.2917	2559547.1748
222	637875.1701	2559527.1251
223	637868.6953	2559507.8163
224	637859.6942	2559489.2248
225	637853.1981	2559470.1077
226	637846.8179	2559451.0037
227	637842.7895	2559431.1848
228	637836.8859	2559411.9126
229	637830.7305	2559392.7080
230	637826.9283	2559372.5820
231	637819.8079	2559353.6420
232	637808.5805	2559336.4241
233	637799.9977	2559318.1759
234	637791.1748	2559300.0571
235	637783.3055	2559281.4807
236	637775.7080	2559262.7148
237	637767.7149	2559244.0826
238	637760.2585	2559229.6523
239	637759.3896	2559225.5584
240	637748.8257	2559215.1732
241	637745.2135	2559210.5964
242	637734.8074	2559193.5047
243	637733.8087	2559191.4961
244	637725.3935	2559175.8517
245	637720.4503	2559166.8717
246	637715.7272	2559158.3415
247	637706.6602	2559142.5029
248	637705.8169	2559141.0909
249	637694.8087	2559124.4398
250	637689.9133	2559104.6115
251	637678.6307	2559088.0668
252	637671.8153	2559069.3269
253	637666.9558	2559049.7708
254	637658.5299	2559031.8735
255	637650.0557	2559013.9731
256	637643.1019	2558995.4401
257	637637.1602	2558976.5387
258	637631.2554	2558957.4291
259	637625.0239	2558938.9183
260	637618.7232	2558920.2019
261	637611.8227	2558901.6576
262	637610.8597	2558881.3772
263	637610.3097	2558861.1400
264	637601.8304	2558843.0499
265	637595.0472	2558824.4371
266	637588.9311	2558805.6019
267	637582.7955	2558786.7061
268	637576.2780	2558767.8057
269	637569.6815	2558748.8216
270	637566.5161	2558729.2097

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM:Z12N, WGS84		
V	X	Y
271	637564.3687	2558709.4543
272	637565.4985	2558689.3268
273	637559.6949	2558670.0212
274	637562.0365	2558649.8913
275	637561.1741	2558630.1162
276	637568.5976	2558609.9107
277	637572.1530	2558590.1243
278	637571.6680	2558570.5642
279	637566.1064	2558551.0322
280	637562.1083	2558531.3416
281	637558.4573	2558511.5256
282	637558.6730	2558491.7391
283	637555.4323	2558471.7314
284	637555.6084	2558451.8365
285	637557.2078	2558432.0081
286	637559.8848	2558412.1663
287	637563.3189	2558392.3910
288	637565.9361	2558372.5439
289	637570.1173	2558352.8342
290	637576.4503	2558333.3136
291	637576.3081	2558313.2241
292	637576.4151	2558293.1564
293	637576.4722	2558273.0844
294	637575.7622	2558252.9449
295	637577.9113	2558233.0567
296	637582.3216	2558213.3672
297	637587.2201	2558193.7205
298	637589.8572	2558173.8752
299	637590.2829	2558153.8355
300	637590.7086	2558133.7959
301	637591.7519	2558113.8105
302	637588.5316	2558093.4505
303	637588.0030	2558073.2920
304	637588.6456	2558053.2066
305	637591.1112	2558033.2497
306	637592.3476	2558013.2040
307	637593.2519	2557993.1401
308	637593.8540	2557973.0651
309	637594.2937	2557952.9862
310	637594.9136	2557932.9059
311	637595.1656	2557912.8163
312	637595.4177	2557892.7185
313	637595.0272	2557872.6256
314	637594.2343	2557852.5447
315	637592.8894	2557832.4916
316	637591.1831	2557812.4681
317	637590.9211	2557792.3507
318	637588.2430	2557772.4087
319	637587.1073	2557752.3431
320	637586.5344	2557732.2009
321	637588.8850	2557711.6817
322	637586.0130	2557691.7274
323	637579.3552	2557672.3086
324	637574.7437	2557652.6686

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 25 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarinat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
ACUERDO DEL PRESIDENTE
DE LOS ESTADOS UNIDOS
MEXICANOS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
325	637572.0697	2557632.7506
326	637568.1793	2557613.0315
327	637566.3924	2557592.9333
328	637558.9825	2557573.8977
329	637556.8040	2557553.8547
330	637552.4264	2557534.2507
331	637547.9687	2557514.6667
332	637543.1487	2557495.1692
333	637539.9256	2557475.2665
334	637533.3566	2557456.2149
335	637530.9453	2557436.0383
336	637524.1180	2557417.1406
337	637518.8470	2557397.8469
338	637510.5834	2557379.3997
339	637509.1421	2557359.0225
340	637500.8593	2557340.5808
341	637496.2907	2557321.0884
342	637492.1358	2557301.4788
343	637483.2949	2557283.1950
344	637479.6597	2557263.4385
345	637474.0134	2557244.2509
346	637469.1850	2557224.8319
347	637467.0508	2557204.6508
348	637462.2128	2557185.2345
349	637457.5769	2557165.7611
350	637451.6612	2557146.6498
351	637442.7732	2557128.6310
352	637437.3366	2557109.6108
353	637431.6845	2557090.5723
354	637428.6894	2557070.9808
355	637426.3748	2557051.3105
356	637424.4950	2557031.6164
357	637421.7243	2557012.0213
358	637420.5596	2556992.2722
359	637419.7486	2556972.5130
360	637420.0709	2556952.7384
361	637424.1057	2556933.0638
362	637424.9004	2556913.4319
363	637425.9151	2556893.8092
364	637424.1063	2556873.8753
365	637426.0703	2556854.2205
366	637426.7271	2556834.3302
367	637431.3623	2556815.0399
368	637434.3963	2556795.4682
369	637438.4481	2556776.0807
370	637444.2113	2556757.1208
371	637450.0365	2556738.2151
372	637455.9922	2556719.3620
373	637462.8838	2556700.8317
374	637469.7709	2556682.3134
375	637476.9987	2556663.9209
376	637484.3395	2556645.5520
377	637492.5850	2556627.5692
378	637501.6164	2556609.9679

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
379	637511.0821	2556592.6013
380	637520.8475	2556575.4029
381	637530.8876	2556558.3559
382	637540.5471	2556541.0203
383	637552.3361	2556524.8585
384	637563.8754	2556508.5148
385	637575.6143	2556492.3045
386	637586.3886	2556475.4499
387	637597.0796	2556458.5398
388	637607.9453	2556441.7464
389	637618.2705	2556424.5919
390	637631.6643	2556409.4867
391	637646.3887	2556395.2700
392	637656.1401	2556377.7324
393	637662.3237	2556357.8123
394	637674.9109	2556342.1684
395	637686.3172	2556325.7359
396	637696.9749	2556308.8036
397	637708.2232	2556292.2656
398	637719.4714	2556275.7276
399	637730.2107	2556259.5697
400	637741.4274	2556242.2906
401	637752.3180	2556225.5138
402	637764.5642	2556209.6422
403	637774.6981	2556192.3600
404	637789.6304	2556178.2822
405	637801.6521	2556162.2606
406	637816.2185	2556147.9384
407	637826.9511	2556131.0561
408	637834.4321	2556112.0024
409	637842.2125	2556093.1486
410	637852.3963	2556075.8998
411	637867.8775	2556062.1884
412	637877.5041	2556044.5675
413	637888.1536	2556027.6296
414	637900.3748	2556011.7414
415	637910.3174	2555994.3315
416	637920.0604	2555976.7883
417	637930.2525	2555959.5450
418	637941.9249	2555943.2902
419	637952.5661	2555926.3468
420	637963.6230	2555909.6811
421	637974.9461	2555893.1930
422	637986.3441	2555876.7550
423	637997.7254	2555860.3058
424	638008.8821	2555843.7067
425	638019.5649	2555826.7911
426	638030.3225	2555809.9254
427	638041.3545	2555793.2430
428	638052.4531	2555776.6050
429	638065.9051	2555761.5387
430	638079.4653	2555746.5445
431	638090.5888	2555729.9232
432	638101.6125	2555713.2353

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 26 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
433	638107.6464	2555693.2153
434	638119.2689	2555676.9271
435	638130.8166	2555660.5891
436	638142.4966	2555644.6228
437	638156.9027	2555630.9043
438	638169.1507	2555615.7122
439	638181.7141	2555600.7788
440	638194.8305	2555586.3191
441	638206.4408	2555570.2379
442	638220.8512	2555556.8889
443	638235.6338	2555543.9487
444	638250.8573	2555531.5173
445	638266.6914	2555519.8692
446	638282.5712	2555508.2424
447	638299.0039	2555497.3820
448	638316.0922	2555487.5798
449	638332.9910	2555477.3405
450	638351.8017	2555471.0133
451	638370.4053	2555464.5869
452	638388.3455	2555456.5981
453	638406.3835	2555448.5873
454	638425.3234	2555442.7204
455	638444.4147	2555436.7569
456	638463.8893	2555432.0670
457	638484.2110	2555430.1924
458	638504.3205	2555426.9098
459	638523.0939	2555418.8121
460	638541.3791	2555409.6209
461	638559.1437	2555399.4268
462	638577.6133	2555391.2445
463	638596.4081	2555383.8045
464	638616.3108	2555378.5184
465	638632.9828	2555366.5749
466	638650.5728	2555356.8828
467	638668.2210	2555347.4731
468	638685.7849	2555337.9043
469	638703.4659	2555328.5565
470	638721.2593	2555319.4206
471	638738.9824	2555310.1523
472	638756.7055	2555300.8839
473	638774.3584	2555291.4830
474	638792.2595	2555282.5504
475	638811.5608	2555276.2597
476	638829.5555	2555267.5039
477	638847.0365	2555257.7787
478	638864.4398	2555247.9068
479	638880.2618	2555235.0511
480	638897.7133	2555225.2703
481	638914.9869	2555215.1537
482	638933.4218	2555207.2284
483	638951.3885	2555198.4195
484	638969.6454	2555190.1584
485	638989.3229	2555184.0585
486	639006.9666	2555173.6525

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
487	639025.2298	2555164.2003
488	639042.7627	2555153.4654
489	639059.3541	2555141.3333
490	639075.3087	2555128.3852
491	639090.1478	2555114.1471
492	639104.3098	2555099.2870
493	639118.5025	2555084.6002
494	639130.6839	2555068.0357
495	639143.0614	2555051.8921
496	639157.0998	2555037.2882
497	639168.9828	2555020.8754
498	639182.4732	2555005.7103
499	639193.9375	2554989.0055
500	639206.7649	2554973.1660
501	639215.9488	2554954.9956
502	639225.8810	2554937.3352
503	639235.0302	2554919.2617
504	639242.9413	2554900.6125
505	639250.7658	2554881.9739
506	639259.5748	2554863.7173
507	639265.3194	2554844.2810
508	639272.8837	2554825.4729
509	639278.4691	2554806.0089
510	639283.7621	2554786.4577
511	639288.0105	2554766.6520
512	639290.0673	2554746.4621
513	639294.5340	2554726.6845
514	639296.9120	2554706.5769
515	639298.5885	2554686.3985
516	639300.5510	2554666.2078
517	639301.4501	2554645.9313
518	639298.3020	2554625.8267
519	639299.4528	2554605.8036
520	639299.2138	2554585.8047
521	639299.4068	2554565.8238
522	639300.3422	2554546.3435
523	639301.8559	2554526.9310
524	639304.3147	2554507.6133
525	639308.0571	2554488.4998
526	639312.8053	2554469.6085
527	639318.5489	2554450.9846
528	639325.1651	2554432.6268
529	639339.8693	2554418.1204
530	639342.0663	2554397.4206
531	639352.9728	2554381.2076
532	639364.3848	2554365.4131
533	639376.4258	2554350.1138
534	639389.1137	2554335.3347
535	639402.3322	2554320.7825
536	639416.3635	2554306.5257
537	639429.7163	2554291.5758
538	639447.6235	2554281.2773
539	639461.2771	2554266.6346
540	639473.5804	2554250.6129



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
GOBIERNO DE LA CIUDAD DE GUAYMAS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
541	639487.9126	2554236.6633
542	639502.2168	2554222.6851
543	639515.7724	2554207.9424
544	639530.6713	2554194.5715
545	639531.0876	2554194.1292
546	639544.8916	2554180.5076
547	639559.4406	2554166.7795
548	639573.8008	2554152.8584
549	639588.1610	2554138.9374
550	639602.4022	2554124.8949
551	639616.3566	2554110.5595
552	639630.8987	2554096.8242
553	639645.4408	2554083.0889
554	639659.6331	2554068.9964
555	639673.7554	2554054.8325
556	639687.8777	2554040.6685
557	639704.4478	2554028.6158
558	639716.3314	2554011.7881
559	639729.5168	2553996.2748
560	639741.8516	2553980.0780
561	639753.9381	2553963.6757
562	639765.8229	2553947.0480
563	639775.4655	2553929.0400
564	639784.4702	2553910.7322
565	639790.6914	2553891.2194
566	639795.7740	2553878.1909
567	639783.0142	2553873.2032
568	639778.8675	2553886.1621
569	639767.8833	2553902.7216
570	639758.2433	2553919.8520
571	639748.3918	2553936.5659
572	639740.6927	2553954.8617
573	639728.8135	2553970.5137
574	639716.7194	2553985.9549
575	639704.0868	2554000.9534
576	639688.3758	2554013.0272
577	639677.3344	2554029.9008
578	639662.9812	2554043.8290
579	639648.6280	2554057.7572
580	639634.3588	2554071.7711
581	639620.5303	2554086.2351
582	639606.5759	2554100.5706
583	639591.6140	2554113.8771
584	639577.2679	2554127.8125
585	639563.0546	2554141.8836
586	639548.2746	2554155.3759
587	639535.4676	2554170.8831
588	639520.1000	2554183.7753
589	639505.9917	2554197.9535
590	639491.6385	2554211.8817
591	639477.3972	2554225.9242
592	639462.9671	2554239.7738
593	639445.8574	2554250.8868
594	639433.8199	2554267.1800

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
595	639419.1799	2554280.8152
596	639406.1350	2554296.0795
597	639392.1876	2554310.4221
598	639377.5741	2554324.5130
599	639363.7219	2554339.5377
600	639351.1514	2554355.6586
601	639340.3608	2554373.0138
602	639326.5936	2554388.6209
603	639304.7282	2554400.7949
604	639310.8918	2554426.6090
605	639304.8127	2554446.1264
606	639297.2019	2554465.1064
607	639291.9907	2554484.8759
608	639288.0131	2554504.9357
609	639285.1661	2554525.1931
610	639283.8087	2554545.6039
611	639283.7184	2554566.0490
612	639284.2061	2554586.0666
613	639285.3249	2554606.0501
614	639285.0440	2554626.0581
615	639283.4801	2554645.9304
616	639282.5511	2554665.6067
617	639283.2427	2554685.3731
618	639281.5591	2554705.0356
619	639279.2907	2554724.6390
620	639276.3601	2554744.1553
621	639272.4767	2554763.5021
622	639268.2835	2554782.7779
623	639263.6041	2554801.9471
624	639259.2895	2554821.2667
625	639251.6651	2554839.5520
626	639244.8161	2554858.0481
627	639237.6043	2554876.4081
628	639229.7821	2554894.5229
629	639222.0276	2554912.7098
630	639212.5336	2554930.0419
631	639203.3685	2554947.5666
632	639191.7901	2554963.6360
633	639181.0466	2554980.1845
634	639169.6497	2554996.2929
635	639157.6276	2555011.9388
636	639145.1234	2555027.1985
637	639132.2303	2555042.1319
638	639119.5863	2555057.3440
639	639104.7511	2555070.4381
640	639089.7135	2555083.2161
641	639073.6615	2555094.7326
642	639058.5214	2555107.2255
643	639041.6570	2555117.4318
644	639025.5880	2555128.5759
645	639009.9368	2555140.3764
646	638994.0936	2555152.0468
647	638977.4121	2555161.6852
648	638959.7039	2555171.4000

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 28 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
649	638942.6410	2555181.9142
650	638925.6625	2555192.5875
651	638907.9862	2555201.9442
652	638890.0851	2555210.8768
653	638872.0576	2555219.5708
654	638852.7282	2555225.8085
655	638834.6305	2555234.3700
656	638815.1653	2555240.3514
657	638797.5546	2555249.8318
658	638779.8314	2555259.1002
659	638762.0287	2555268.2183
660	638746.2723	2555281.1977
661	638728.6850	2555290.7223
662	638711.1632	2555300.3706
663	638693.3932	2555309.5506
664	638675.7965	2555319.0575
665	638657.8908	2555327.9813
666	638638.5755	2555334.2455
667	638620.9231	2555343.3154
668	638605.1322	2555355.5881
669	638589.0602	2555367.7348
670	638571.3884	2555376.6898
671	638553.4843	2555385.2336
672	638533.6551	2555388.7652
673	638514.0636	2555392.4456
674	638494.5384	2555395.8645
675	638476.3741	2555404.1459
676	638458.4294	2555413.9206
677	638440.0699	2555422.3164
678	638420.8546	2555427.8681
679	638400.7559	2555431.2477
680	638380.5576	2555435.3717
681	638361.7521	2555443.5036
682	638342.8218	2555451.2915
683	638325.8149	2555463.0400
684	638308.0384	2555472.9387
685	638288.6933	2555480.2096
686	638274.5332	2555495.9346
687	638256.9337	2555506.0953
688	638240.5250	2555518.0428
689	638224.6719	2555530.7204
690	638208.8702	2555543.4957
691	638194.2606	2555557.6167
692	638179.7661	2555571.8465
693	638165.4860	2555586.3274
694	638149.8345	2555599.7784
695	638139.8358	2555617.8782
696	638128.0224	2555634.4179
697	638116.7705	2555651.2093
698	638105.8965	2555667.9972
699	638095.2387	2555684.9295
700	638081.9280	2555700.0903
701	638064.5757	2555712.5521
702	638055.3482	2555730.4396

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
703	638050.7197	2555751.3981
704	638039.4798	2555767.9417
705	638028.4644	2555784.6352
706	638017.2078	2555801.1677
707	638005.6435	2555817.4946
708	637994.0128	2555833.7772
709	637983.0888	2555850.5318
710	637972.4726	2555867.4919
711	637961.7982	2555884.4131
712	637949.5104	2555900.2569
713	637938.3786	2555916.8726
714	637928.3612	2555934.2326
715	637917.7699	2555951.2093
716	637903.9744	2555965.5953
717	637888.9448	2555980.0592
718	637877.3306	2555996.3528
719	637869.0596	2556014.8790
720	637858.6429	2556031.9723
721	637851.1619	2556051.0260
722	637839.4147	2556067.2308
723	637827.6675	2556083.4356
724	637813.3672	2556097.9355
725	637801.6615	2556114.1681
726	637788.2760	2556129.2789
727	637779.4608	2556146.9907
728	637768.1413	2556163.9321
729	637761.8412	2556183.7744
730	637748.5805	2556198.9685
731	637739.7606	2556217.1281
732	637728.4874	2556233.6494
733	637717.3140	2556250.2374
734	637706.1988	2556266.8643
735	637695.3747	2556283.6855
736	637684.2179	2556300.2846
737	637673.0029	2556316.8449
738	637661.9792	2556333.5328
739	637649.4003	2556349.1823
740	637634.2851	2556363.1380
741	637626.3716	2556381.9029
742	637616.7201	2556399.5072
743	637607.3263	2556417.2836
744	637595.2631	2556433.2774
745	637583.9982	2556449.8043
746	637572.5587	2556466.2146
747	637561.0277	2556482.5637
748	637550.0705	2556499.2961
749	637539.1882	2556516.0785
750	637528.5733	2556533.0570
751	637517.6612	2556550.0653
752	637507.2989	2556567.4111
753	637497.4628	2556585.0554
754	637487.0708	2556602.4142
755	637477.9669	2556620.4717
756	637468.5422	2556638.4020

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 29 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro. C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnet



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
ASISTENTE DEL GOBIERNO FEDERAL
TECNOLÓGICO Y EDUCACIONAL
DEL CENAF

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
757	637462.0468	2556657.6338
758	637454.2821	2556676.2868
759	637447.3980	2556695.2825
760	637439.4724	2556713.9405
761	637432.1564	2556732.8769
762	637426.4786	2556752.3436
763	637411.6630	2556790.6418
764	637408.8021	2556810.8828
765	637410.7615	2556831.8316
766	637409.4975	2556852.0831
767	637406.2725	2556872.0628
768	637403.0166	2556892.2390
769	637403.3746	2556912.4123
770	637402.7201	2556932.6284
771	637402.9113	2556952.8520
772	637402.4983	2556973.0928
773	637401.9538	2556993.4007
774	637399.0515	2557014.0116
775	637403.0166	2557034.0873
776	637410.5150	2557053.5700
777	637408.9332	2557074.3414
778	637410.1819	2557094.8297
779	637420.5409	2557113.4098
780	637426.4737	2557132.7830
781	637431.0693	2557152.4751
782	637432.9436	2557172.7298
783	637438.3205	2557191.9936
784	637443.8417	2557211.2165
785	637452.5671	2557229.5330
786	637457.9536	2557248.7941
787	637463.3401	2557268.0552
788	637469.4387	2557287.1148
789	637475.8451	2557306.0874
790	637481.1739	2557325.3648
791	637483.9143	2557345.3745
792	637489.7819	2557364.4994
793	637493.3787	2557383.8771
794	637500.9590	2557402.9073
795	637505.5565	2557422.3916
796	637507.4016	2557442.5964
797	637518.7470	2557460.1106
798	637520.4674	2557480.2248
799	637525.9883	2557499.3401
800	637533.1208	2557518.1018
801	637537.0530	2557537.6284
802	637542.8529	2557556.7583
803	637545.9421	2557576.4614
804	637545.8317	2557596.7394
805	637552.0113	2557615.8396
806	637554.6673	2557635.5748
807	637558.0824	2557655.1834
808	637558.0717	2557675.2804
809	637561.2660	2557694.9038
810	637565.6438	2557714.4034

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
811	637568.4654	2557734.1143
812	637570.0038	2557753.9628
813	637572.4081	2557773.7315
814	637574.5539	2557793.5356
815	637574.8437	2557813.4692
816	637576.7397	2557833.3015
817	637576.9075	2557853.2213
818	637577.3541	2557873.1198
819	637578.1002	2557893.0109
820	637578.7859	2557912.9113
821	637579.1011	2557932.8225
822	637578.9157	2557952.7347
823	637578.4898	2557972.6435
824	637577.7634	2557992.5434
825	637576.9066	2558012.4377
826	637575.8793	2558032.3245
827	637576.2376	2558052.3149
828	637573.3833	2558072.0784
829	637571.3777	2558091.9432
830	637568.3023	2558111.7501
831	637565.5057	2558131.5814
832	637562.1513	2558151.3637
833	637559.1954	2558171.1811
834	637555.6716	2558190.9485
835	637550.0659	2558210.5330
836	637546.5421	2558230.3004
837	637544.7517	2558250.2202
838	637543.2203	2558270.1627
839	637540.0551	2558289.9616
840	637540.9743	2558310.1194
841	637542.5808	2558330.3376
842	637541.2984	2558350.3020
843	637542.9746	2558370.5264
844	637544.1527	2558390.7069
845	637537.0229	2558410.1575
846	637533.6087	2558429.9346
847	637537.9072	2558450.5209
848	637537.7024	2558470.6989
849	637536.6926	2558490.8119
850	637532.4661	2558510.8459
851	637531.4599	2558531.0311
852	637531.4170	2558551.2363
853	637531.4776	2558571.4444
854	637532.2717	2558591.6369
855	637532.7797	2558611.8439
856	637534.0905	2558632.0134
857	637540.3668	2558651.7584
858	637543.0318	2558671.7261
859	637545.4092	2558691.7079
860	637548.9184	2558711.5369
861	637548.4315	2558731.9430
862	637550.2425	2558752.0787
863	637552.0845	2558772.2589
864	637552.9308	2558792.6991

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 30 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
865	637553.5573	2558813.2917
866	637556.4443	2558833.4785
867	637559.6020	2558853.6566
868	637566.5374	2558872.8826
869	637574.9929	2558891.6175
870	637582.6612	2558910.4909
871	637588.3546	2558929.9344
872	637595.0424	2558949.0588
873	637602.2314	2558967.9977
874	637609.0921	2558987.0452
875	637616.3506	2559005.9452
876	637624.3176	2559024.5590
877	637633.5710	2559042.6094
878	637643.9397	2559059.6996
879	637654.5022	2559077.4404
880	637663.9478	2559095.2367
881	637671.8972	2559113.7692
882	637683.0063	2559130.6788
883	637691.5906	2559148.9052
884	637692.4128	2559150.5644
885	637700.8183	2559166.7773
886	637705.4797	2559175.4012
887	637710.5542	2559184.2481
888	637719.7876	2559199.4295
889	637720.9342	2559201.3545
890	637731.4795	2559218.3673
891	637734.0192	2559223.5463
892	637738.6206	2559237.3035
893	637741.1089	2559240.0073
894	637750.3069	2559253.4958
895	637758.1691	2559271.7733
896	637766.2708	2559289.8735
897	637777.1343	2559306.6469
898	637784.7482	2559324.9833
899	637792.4035	2559343.2806
900	637796.7669	2559362.8964
901	637806.9412	2559380.1729
902	637814.1428	2559398.6505
903	637820.9665	2559417.2773
904	637827.5141	2559436.0120
905	637833.6595	2559454.8890
906	637839.0813	2559473.9865
907	637844.9152	2559492.9857
908	637848.6583	2559512.5126
909	637852.5641	2559531.9732
910	637856.8935	2559551.3411
911	637859.2801	2559571.0704
912	637862.6816	2559590.6013
913	637862.9976	2559610.5663
914	637860.0883	2559630.8177
915	637858.6755	2559650.7229
916	637861.2116	2559666.7597
917	637861.5651	2559670.1624
918	637865.1969	2559690.3451

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
919	637865.3786	2559709.7983
920	637864.8169	2559712.4229
921	637867.5654	2559729.6953
922	637872.6355	2559749.3945
923	637876.2389	2559769.1943
924	637879.4134	2559789.0236
925	637881.1213	2559808.9534
926	637883.8070	2559828.8162
927	637885.1258	2559848.7727
928	637886.4845	2559868.7265
929	637887.9830	2559888.6707
930	637889.4115	2559908.6197
931	637891.2192	2559928.5427
932	637893.8151	2559948.4117
933	637893.8137	2559949.4141
934	637893.8868	2559968.4537
935	637895.5445	2559982.9743
936	637895.2955	2559988.4041
937	637885.1614	2560009.0258
938	637884.6877	2560016.9774
939	637889.3662	2560028.5675
940	637886.7667	2560048.4300
941	637889.9863	2560068.0895
942	637899.3400	2560087.8071
943	637899.8860	2560107.7021
944	637900.1325	2560127.6116
945	637897.0914	2560147.4126
946	637897.1593	2560167.3163
947	637896.2883	2560187.1887
948	637894.0917	2560206.9651
949	637892.0763	2560226.7433
950	637889.5552	2560246.4623
951	637886.7682	2560266.1386
952	637880.6171	2560285.3281
953	637877.3663	2560304.8738
954	637873.8520	2560324.3690
955	637870.5075	2560343.8913
956	637867.2121	2560363.4326
957	637866.5141	2560383.5578
958	637862.6782	2560403.0601
959	637858.2854	2560422.4448
960	637853.6780	2560441.7850
961	637848.8077	2560461.0662
962	637843.3301	2560480.1832
963	637839.0359	2560499.6728
964	637832.8171	2560518.5849
965	637824.8680	2560536.9023
966	637818.6568	2560555.7956
967	637812.4034	2560574.6900
968	637803.8712	2560592.7145
969	637795.7614	2560610.8695
970	637788.8001	2560629.4945
971	637782.4143	2560648.4037
972	637773.5375	2560666.2225

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 31 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/seamarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

RESPONSABLE DEL REGISTRO DE
CONSTRUCCIÓN DE PUNTA GORDA

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
973	637764.0824	2560683.7449
974	637751.7389	2560699.8004
975	637742.0964	2560717.1202
976	637735.7016	2560736.1532
977	637729.3761	2560755.3350
978	637718.5452	2560772.0654
979	637708.8154	2560789.4100
980	637696.6478	2560805.2800
981	637687.4388	2560822.9456
982	637673.5137	2560837.5938
983	637666.1613	2560856.5359
984	637654.8842	2560872.9120
985	637643.2081	2560889.0050
986	637631.6957	2560905.2144
987	637619.3499	2560920.8030
988	637602.1446	2560932.5668
989	637588.6475	2560947.0916
990	637579.5779	2560965.2492
991	637567.4089	2560980.9280
992	637554.3006	2560995.8152
993	637543.6942	2561012.9773
994	637529.9056	2561027.3086
995	637516.1663	2561041.6762
996	637501.9291	2561055.5530
997	637481.2836	2561062.8718
998	637480.2122	2561063.6282
999	637467.4056	2561076.9476
1000	637465.9351	2561082.8539
1001	637455.8288	2561093.7885
1002	637444.3900	2561110.7743
1003	637439.9552	2561118.7885
1004	637430.9984	2561125.7118
1005	637416.3577	2561139.3393
1006	637401.9310	2561153.1911
1007	637388.0287	2561167.5930
1008	637373.0292	2561180.8442
1009	637358.3472	2561194.4283
1010	637343.7203	2561208.0703
1011	637329.1556	2561221.7774
1012	637314.6046	2561235.4990
1013	637300.0399	2561249.2061
1014	637285.5372	2561262.9783
1015	637271.2692	2561276.9967
1016	637256.8425	2561290.8485
1017	637242.4986	2561304.7873
1018	637228.3064	2561318.8852
1019	637214.3282	2561333.2075
1020	637198.9492	2561346.0606
1021	637182.4472	2561357.7323
1022	637161.9600	2561365.2313
1023	637149.3688	2561381.0083
1024	637139.5861	2561399.7311
1025	637127.8368	2561416.3911
1026	637112.6510	2561429.4468

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1027	637098.1346	2561443.2046
1028	637083.4940	2561456.8321
1029	637069.3156	2561470.9445
1030	637050.4173	2561480.1065
1031	637031.7398	2561489.5000
1032	637015.0014	2561500.9273
1033	637007.2958	2561521.8286
1034	636993.1244	2561535.9482
1035	636981.7408	2561552.9918
1036	636967.6867	2561567.2345
1037	636952.8736	2561580.6811
1038	636935.6907	2561591.2512
1039	636920.7147	2561604.9180
1040	636906.2604	2561618.7410
1041	636891.7025	2561632.4553
1042	636877.6070	2561646.6546
1043	636865.9474	2561663.4087
1044	636851.9278	2561677.6876
1045	636833.8576	2561687.7180
1046	636815.9529	2561697.9222
1047	636807.7920	2561718.3457
1048	636793.8552	2561732.7115
1049	636779.4974	2561746.6357
1050	636764.3392	2561759.7204
1051	636749.9263	2561773.5867
1052	636735.2443	2561787.1708
1053	636720.8175	2561801.0227
1054	636706.6572	2561815.4674
1055	636692.7024	2561829.5008
1056	636678.0618	2561843.1283
1057	636661.7512	2561855.0044
1058	636646.2686	2561867.7489
1059	636632.1694	2561881.9172
1060	636616.3042	2561894.2874
1061	636601.1805	2561907.4083
1062	636588.0166	2561922.5846
1063	636575.4185	2561938.3544
1064	636562.6617	2561953.9578
1065	636548.0210	2561967.5853
1066	636531.7656	2561979.5192
1067	636515.0617	2561990.9827
1068	636503.1392	2561998.2880
1069	636497.6125	2562001.6645
1070	636483.9862	2562016.3559
1071	636478.7798	2562021.4306
1072	636471.0017	2562031.7204
1073	636457.6763	2562046.5026
1074	636457.1761	2562046.9560
1075	636444.0969	2562061.0172
1076	636429.5212	2562074.4710
1077	636415.3760	2562088.4579
1078	636400.1313	2562101.1806
1079	636382.2699	2562110.6239
1080	636367.0179	2562123.2622

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"

BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 32 de 45

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATÁN
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1081	636352.7637	2562137.2716
1082	636334.4487	2562145.8085
1083	636320.2928	2562160.0808
1084	636304.1146	2562171.5639
1085	636287.2702	2562182.0547
1086	636269.8354	2562191.5874
1087	636250.5728	2562198.0586
1088	636234.5062	2562209.6617
1089	636220.8280	2562225.5629
1090	636203.8249	2562235.8719
1091	636186.2576	2562245.1722
1092	636168.6245	2562254.3424
1093	636150.9010	2562263.3388
1094	636133.0911	2562272.1707
1095	636115.0865	2562280.6014
1096	636096.8015	2562288.4063
1097	636078.5029	2562296.1671
1098	636060.1099	2562303.7008
1099	636041.7063	2562311.2218
1100	636023.2292	2562318.5826
1101	636002.8486	2562320.5114
1102	635964.4510	2562330.4564
1103	635946.3752	2562339.0463
1104	635927.8458	2562346.3681
1105	635908.7443	2562351.7626
1106	635889.2789	2562355.7273
1107	635870.6395	2562363.1699
1108	635851.1784	2562367.2249
1109	635831.5447	2562370.3907
1110	635811.3726	2562370.4771
1111	635791.7327	2562373.1042
1112	635772.1022	2562375.6644
1113	635752.0064	2562374.6803
1114	635732.3987	2562376.8435
1115	635712.8137	2562379.1752
1116	635693.1943	2562381.2238
1117	635673.8591	2562387.3291
1118	635654.1672	2562389.7162
1119	635650.7320	2562387.5652
1120	635634.2809	2562388.3639
1121	635627.2148	2562389.9671
1122	635614.3525	2562390.4188
1123	635594.4166	2562392.3840
1124	635583.7272	2562393.5865
1125	635574.4659	2562393.9894
1126	635554.5202	2562395.7147
1127	635534.5558	2562396.9905
1128	635514.5865	2562398.1463
1129	635494.5999	2562398.8825
1130	635477.4342	2562399.3419
1131	635474.6012	2562399.3289
1132	635454.5869	2562399.3956
1133	635452.5498	2562399.6200
1134	635434.6872	2562401.9190

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1135	635429.2867	2562403.8982
1136	635414.9612	2562404.9801
1137	635395.1393	2562403.8375
1138	635375.3454	2562403.2397
1139	635355.5704	2562402.2473
1140	635335.8795	2562400.1531
1141	635316.7086	2562393.5435
1142	635296.7319	2562394.5171
1143	635276.9557	2562393.1027
1144	635257.8797	2562387.4725
1145	635237.7337	2562387.3441
1146	635218.6127	2562382.0620
1147	635199.4182	2562377.1885
1148	635180.4787	2562371.4051
1149	635161.8229	2562364.7725
1150	635144.1915	2562355.2933
1151	635124.4509	2562351.8626
1152	635105.7840	2562345.2849
1153	635087.4792	2562337.7592
1154	635079.2284	2562334.2738
1155	635071.2838	2562330.7019
1156	635069.3523	2562329.8040
1157	635051.2173	2562321.5099
1158	635048.7147	2562320.3460
1159	635033.0373	2562313.1703
1160	635026.0863	2562309.9977
1161	635014.3647	2562305.8699
1162	634997.0327	2562295.7410
1163	634979.4822	2562286.0730
1164	634961.7691	2562276.7484
1165	634943.7261	2562268.1196
1166	634924.8951	2562261.1535
1167	634906.5095	2562253.2477
1168	634888.6121	2562244.3116
1169	634870.6420	2562235.5292
1170	634854.3526	2562225.2084
1171	634853.5798	2562224.8311
1172	634835.5711	2562216.1300
1173	634832.7414	2562214.7667
1174	634817.5615	2562207.4287
1175	634810.8773	2562204.1917
1176	634802.0627	2562200.3875
1177	634798.9815	2562199.2947
1178	634780.4804	2562190.9789
1179	634761.4131	2562184.0536
1180	634742.2745	2562177.3809
1181	634723.1408	2562170.7005
1182	634703.8497	2562164.4646
1183	634684.3048	2562159.0727
1184	634664.3039	2562155.5574
1185	634643.9965	2562153.8090
1186	634626.2036	2562138.9918
1187	634605.4296	2562139.4688
1188	634584.5641	2562142.1610

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 33 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1189	634564.4687	2562140.0637
1190	634544.5227	2562135.9615
1191	634524.2556	2562135.6157
1192	634504.0528	2562133.9726
1193	634483.7876	2562132.0592
1194	634477.4584	2562131.6365
1195	634467.8328	2562130.9023
1196	634463.4323	2562130.6084
1197	634443.7412	2562129.9715
1198	634443.3504	2562129.9544
1199	634423.3896	2562131.4727
1200	634419.8155	2562132.6211
1201	634403.6225	2562138.8679
1202	634397.6116	2562137.6763
1203	634383.5869	2562136.6401
1204	634375.5284	2562136.7315
1205	634363.9183	2562139.7822
1206	634344.4383	2562132.8370
1207	634325.2338	2562127.8772
1208	634305.9754	2562125.5975
1209	634286.7734	2562123.0009
1210	634267.5987	2562120.1748
1211	634248.4823	2562116.8701
1212	634228.6744	2562116.0516
1213	634210.8906	2562107.2747
1214	634192.4643	2562101.2127
1215	634174.0797	2562095.0363
1216	634154.6700	2562091.2707
1217	634138.2314	2562080.2375
1218	634120.7300	2562071.8911
1219	634101.2198	2562067.2661
1220	634084.2013	2562057.6412
1221	634067.7211	2562047.1302
1222	634051.7795	2562036.7577
1223	634051.3539	2562036.4698
1224	634035.7380	2562024.3417
1225	634018.7991	2562013.6592
1226	634015.2423	2562011.2765
1227	634002.3497	2562002.2819
1228	633985.8542	2561990.9699
1229	633968.1322	2561981.3993
1230	633950.1914	2561972.1395
1231	633929.8447	2561960.3631
1232	633884.9672	2561937.7611
1233	633866.7161	2561929.0673
1234	633848.1570	2561921.0516
1235	633829.3832	2561913.5587
1236	633810.4060	2561906.6037
1237	633791.2442	2561900.1825
1238	633771.5688	2561895.4706
1239	633752.1082	2561890.1697
1240	633749.4540	2561889.4653
1241	633732.9135	2561883.9730
1242	633728.3474	2561881.4628

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1243	633713.8440	2561877.7500
1244	633706.4519	2561876.7034
1245	633694.1906	2561873.7727
1246	633674.7715	2561869.1421
1247	633655.4042	2561864.1433
1248	633636.0416	2561859.1252
1249	633616.6649	2561854.1653
1250	633597.2031	2561849.5553
1251	633577.4488	2561845.6469
1252	633558.0597	2561841.2388
1253	633538.7184	2561836.1332
1254	633519.4764	2561830.6195
1255	633500.0430	2561825.8929
1256	633480.6639	2561820.9427
1257	633461.2357	2561815.8575
1258	633441.8395	2561811.3145
1259	633422.4061	2561806.5879
1260	633402.9514	2561801.9487
1261	633383.5959	2561796.9014
1262	633364.0443	2561792.6605
1263	633344.5920	2561788.0116
1264	633325.1373	2561783.3724
1265	633305.5526	2561779.2676
1266	633286.0172	2561774.4759
1267	633266.6290	2561770.0475
1268	633247.1246	2561765.6124
1269	633227.6912	2561760.8857
1270	633208.4137	2561755.5178
1271	633188.9410	2561750.9524
1272	633169.4546	2561746.4434
1273	633149.6029	2561743.4366
1274	633130.4767	2561737.4468
1275	633111.1472	2561732.2926
1276	633091.6925	2561727.6534
1277	633072.2378	2561723.0142
1278	633052.7854	2561718.3653
1279	633033.0755	2561714.7755
1280	633013.9115	2561708.9411
1281	632994.5500	2561703.6970
1282	632975.1367	2561699.1089
1283	632955.6253	2561694.7029
1284	632936.1564	2561690.1220
1285	632916.7915	2561685.1135
1286	632897.4668	2561679.9399
1287	632877.9199	2561675.6797
1288	632858.1036	2561672.5271
1289	632839.4548	2561664.5745
1290	632821.5480	2561653.5709
1291	632801.2945	2561652.2159
1292	632780.6818	2561652.3379
1293	632761.2483	2561647.6113
1294	632741.8125	2561642.8943
1295	632722.2585	2561638.6632
1296	632703.2860	2561632.0418

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 34 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro. C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO
MANIFIESTO DEL PROTAGONISTA
INDEPENDIENTE Y DECIDIDO
DEL PAÍS

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA CORDA		
COORDENADAS UTM:Z12N, WGS84		
V	X	Y
1297	632683.9849	2561626.7710
1298	632664.6034	2561621.8306
1299	632645.3070	2561616.5404
1300	632625.9965	2561611.3085
1301	632606.5394	2561606.6790
1302	632587.1414	2561601.8066
1303	632567.7080	2561597.0799
1304	632548.2249	2561592.5573
1305	632528.6024	2561588.6080
1306	632509.2020	2561583.7453
1307	632489.6575	2561579.4753
1308	632470.0350	2561575.5260
1309	632450.1691	2561572.5775
1310	632431.0736	2561566.4614
1311	632412.0230	2561560.1606
1312	632392.5375	2561555.6477
1313	632373.0310	2561551.2018
1314	632353.5998	2561546.4859
1315	632333.9631	2561542.5949
1316	632314.4445	2561538.2181
1317	632294.9284	2561533.8315
1318	632275.6556	2561528.4441
1319	632255.6385	2561526.1175
1320	632257.1431	2561541.5708
1321	632270.8368	2561548.2565
1322	632290.8564	2561550.5734
1323	632310.0275	2561556.3786
1324	632329.5838	2561560.6000
1325	632349.4379	2561563.5971
1326	632368.7698	2561568.7416
1327	632388.4584	2561572.4188
1328	632408.2346	2561575.7365
1329	632426.9401	2561583.4559
1330	632446.6217	2561587.1623
1331	632465.6557	2561593.5311
1332	632485.4011	2561596.9752
1333	632504.6054	2561602.6443
1334	632524.0199	2561607.4487
1335	632543.3730	2561612.5057
1336	632562.8064	2561617.2324
1337	632582.3037	2561621.6967
1338	632601.9569	2561625.5197
1339	632621.5534	2561629.5759
1340	632641.1665	2561633.5641
1341	632660.4227	2561639.0195
1342	632680.3595	2561641.6765
1343	632699.4550	2561647.7926
1344	632718.7774	2561652.9760
1345	632737.2489	2561661.6573
1346	632756.4035	2561667.5305
1347	632775.6597	2561672.9859
1348	632794.5661	2561679.8794
1349	632813.8176	2561685.3543
1350	632834.8345	2561683.5707

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM:Z12N, WGS84		
V	X	Y
1351	632855.0242	2561685.1880
1352	632874.6349	2561689.1859
1353	632893.7918	2561695.0494
1354	632913.5348	2561698.5032
1355	632932.9163	2561703.4436
1356	632952.0425	2561709.4334
1357	632971.3980	2561714.4807
1358	632990.6602	2561719.4428
1359	633010.2129	2561724.1478
1360	633029.8046	2561728.2234
1361	633049.5902	2561731.5023
1362	633068.6314	2561737.8419
1363	633088.0435	2561742.6560
1364	633107.4215	2561747.4617
1365	633127.3382	2561750.3506
1366	633146.3746	2561756.7097
1367	633165.6662	2561761.6380
1368	633184.9244	2561766.7489
1369	633204.5237	2561771.5115
1370	633223.9358	2561776.3256
1371	633243.4780	2561780.6053
1372	633262.8736	2561785.4874
1373	633282.0487	2561790.5611
1374	633301.5893	2561795.5626
1375	633321.0014	2561800.3767
1376	633340.4136	2561805.1908
1377	633359.8282	2561809.9952
1378	633379.2261	2561814.8676
1379	633398.6218	2561819.7497
1380	633417.9862	2561824.5624
1381	633437.4651	2561829.3001
1382	633456.8846	2561834.0440
1383	633476.3154	2561838.8215
1384	633495.8977	2561842.9360
1385	633515.4422	2561847.2060
1386	633534.8757	2561851.9326
1387	633554.3729	2561856.3969
1388	633573.5611	2561861.4534
1389	633592.9988	2561866.8413
1390	633612.3755	2561871.8012
1391	633631.9673	2561875.8768
1392	633651.4007	2561880.6035
1393	633670.9712	2561884.7665
1394	633690.3478	2561889.5719
1395	633702.2310	2561894.0574
1396	633709.4505	2561895.8134
1397	633724.0607	2561899.0871
1398	633728.9698	2561900.1871
1399	633746.1548	2561903.0299
1400	633748.5449	2561903.6776
1401	633767.5730	2561909.0656
1402	633786.4378	2561914.9921
1403	633805.1306	2561921.4333
1404	633823.6303	2561928.4030

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA CORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDE/COMISO 176
Página 35 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2024
Felipe Carrillo
PUERTO

GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN
GOBIERNO FEDERAL

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1405	633841.9296	2561935.8768
1406	633860.0108	2561943.8583
1407	633877.9343	2561952.1882
1408	633922.3048	2561974.7919
1409	633941.0704	2561985.0899
1410	633954.7185	2562000.4448
1411	633970.6871	2562012.5049
1412	633984.7296	2562027.2997
1413	633995.0656	2562039.9244
1414	633998.3979	2562042.6260
1415	634014.5882	2562054.3713
1416	634031.7771	2562065.3861
1417	634032.2134	2562065.6692
1418	634051.1613	2562073.5138
1419	634069.0516	2562083.7433
1420	634087.2423	2562093.3921
1421	634107.1493	2562099.5354
1422	634126.0542	2562107.3592
1423	634146.0833	2562112.3164
1424	634165.0555	2562119.5479
1425	634184.2722	2562126.0885
1426	634202.4652	2562136.1923
1427	634222.0039	2562142.2972
1428	634241.1998	2562150.3370
1429	634261.3558	2562154.5525
1430	634281.7359	2562157.4950
1431	634302.5404	2562156.5877
1432	634322.9236	2562158.3097
1433	634343.5145	2562155.2780
1434	634363.7811	2562160.8417
1435	634375.3440	2562165.0409
1436	634384.3514	2562163.8293
1437	634398.3240	2562163.0154
1438	634404.2870	2562159.0270
1439	634420.5182	2562153.9395
1440	634424.1400	2562154.2404
1441	634444.2382	2562156.8897
1442	634444.6313	2562156.9768
1443	634464.2558	2562158.7263
1444	634468.6396	2562158.4503
1445	634478.2149	2562157.4654
1446	634483.8634	2562156.7891
1447	634503.5456	2562155.8867
1448	634523.2699	2562155.5714
1449	634542.9676	2562156.5027
1450	634562.6288	2562158.0800
1451	634582.5500	2562157.8119
1452	634602.0846	2562160.9904
1453	634621.5367	2562164.5797
1454	634640.5583	2562170.2126
1455	634659.7909	2562174.5896
1456	634678.7490	2562180.0390
1457	634697.8448	2562184.9423
1458	634716.8924	2562190.1096

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA		
COORDENADAS UTM;Z12N, WGS84		
V	X	Y
1459	634735.5958	2562196.4025
1460	634753.9214	2562203.7254
1461	634772.1944	2562211.1320
1462	634790.3036	2562218.9219
1463	634793.2852	2562220.2401
1464	634802.0134	2562224.2395
1465	634808.3081	2562226.9569
1466	634823.6249	2562234.0061
1467	634826.4616	2562235.3506
1468	634844.7872	2562243.3829
1469	634845.5858	2562243.7061
1470	634864.0337	2562249.4725
1471	634881.6869	2562258.9236
1472	634899.8027	2562267.3988
1473	634918.5095	2562274.6269
1474	634936.0000	2562284.4214
1475	634954.0571	2562293.0016
1476	634972.4457	2562300.9200
1477	634990.8569	2562308.7716
1478	635008.4631	2562318.3221
1479	635019.5636	2562323.7602
1480	635026.4846	2562326.9961
1481	635041.7851	2562334.9670
1482	635044.2407	2562336.2304
1483	635062.5022	2562344.5396
1484	635064.4379	2562345.4284
1485	635072.3714	2562349.0244
1486	635080.9080	2562352.8724
1487	635099.3897	2562361.0581
1488	635116.8812	2562371.9646
1489	635137.2155	2562375.3233
1490	635156.4088	2562381.6662
1491	635176.1637	2562386.1257
1492	635195.5832	2562391.5969
1493	635215.3977	2562395.4822
1494	635234.7488	2562401.3393
1495	635254.4339	2562405.8726
1496	635273.9933	2562411.4450
1497	635294.0632	2562414.1465
1498	635314.1072	2562417.0701
1499	635334.4707	2562416.6631
1500	635354.6271	2562417.9189
1501	635374.7924	2562418.9800
1502	635394.9814	2562419.4467
1503	635415.1721	2562419.1461
1504	635429.4854	2562417.2467
1505	635435.3532	2562418.6057
1506	635453.2927	2562418.2352
1507	635455.3552	2562417.9798
1508	635475.4373	2562419.5516
1509	635478.2648	2562419.4347
1510	635495.4008	2562418.2559

SUPERFICIE = 287,815.46

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"

BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 36 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



CUARTO. Las 66 obras de drenaje a lo largo del trazo que consistirán de tubos de polietileno de alta densidad de 1.20 m de diámetro se ubicarán en los siguientes cadenamamientos con sus respectivas coordenadas UTM, Z12N, WGS84:

UBICACIÓN DE LAS OBRAS DE DRENAJE BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA				
Número	Estación	X	Y	Tipo de Obra
1	0+013.23	632269.069 5	2561535.518	1 TUBO DE 1.20
2	1+993.89	634152.7242	2562105.45 6	1 TUBO DE 1.20
3	2+048.29	634204.096 6	2562123.29	1 TUBO DE 1.20
4	2+235.13	634388.657 4	2562146.54 5	1 TUBO DE 1.20
5	2+396.91	634550.3176	2562146.44 7	1 TUBO DE 1.20
6	2+584.01	634732.972 3	2562184.76 2	1 TUBO DE 1.20
7	2+755.37	634890.855 2	2562254.18 4	1 TUBO DE 1.20
8	3+214.20	635319.080 6	2562407.25 8	1 TUBO DE 1.20
9	3+532.08	635636.623 9	2562402.71 8	1 TUBO DE 1.20
10	3+959.38	636052.894 3	2562315.181	1 TUBO DE 1.20
11	4+177.26	636248.342 8	2562219.455	2 TUBO DE 1.20
12	4+192.84	636261.6596	2562211.377	1 TUBO DE 1.20
13	4+287.46	636340.388 6	2562158.935	1 TUBO DE 1.20
14	4+322.03	636368.1716	2562138.365	1 TUBO DE 1.20
15	4+355.37	636394.441 6	2562117.832	3 TUBO DE 1.20
16	4+466.60	636478.108 7	2562044.59 2	1 TUBO DE 1.20
17	4+511.05	636518.0257	2562006.53 3	1 TUBO DE 1.20
18	4+652.06	636612.3363	2561916.613	2 TUBOS DE 1.50
19	4+751.96	636684.639 8	2561847.67 5	1 TUBO DE 1.20
20	4+861.01	636783.563 7	2561772.425	1 TUBO DE 1.20
21	4+942.84	636822.79	2561715.956	1 TUBO DE 1.20
22	4+960.54	636835.597 2	2561703.74 5	1 TUBO DE 1.20
23	5+242.12	637039.392 6	2561509.43 7	1 TUBO DE 1.20
24	5+404.05	637156.5932	2561397.692	1 TUBO DE 1.50
25	5+438.58	637181.5848	2561373.86 4	1 TUBO DE 1.20
26	5+553.95	637265.098 3	2561294.23 8	1 TUBO DE 1.20
27	5+834.91	637468.426 9	2561100.374	1 TUBO DE 1.20
28	5+855.15	637483.074 3	2561086.40 4	1 TUBO DE 1.20
29	5+882.24	637502.459	2561067.46 7	4 TUBOS DE 1.50
30	5+986.06	637576.643	2560987.44 1	1 TUBO DE 1.20
31	6+054.12	637616.3273	2560938.86 9	1 TUBO DE 1.20
32	6+159.78	637678.027 5	2560853.13 7	1 TUBO DE 1.20
33	6+305.49	637751.9579	2560727.65 4	1 TUBO DE 1.20
34	6+333.38	637764.5721	2560702.77 7	1 TUBO DE 1.20

UBICACIÓN DE LAS OBRAS DE DRENAJE BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA				
Número	Estación	X	Y	Tipo de Obra
35	6+411.28	637797.097 7	2560632.011	1 TUBO DE 1.20
36	6+894.13	637905.1777	2560163.95 4	1 TUBO DE 1.20
37	6+998.44	637906.579	2560059.68 1	1 TUBO DE 1.20
38	7+266.22	637889.582 1	2559792.45 5	1 TUBO DE 1.20
39	7+427.30	637877.429 7	2559631.96 4	1 TUBO DE 1.20
40	7+539.76	637858.838 9	2559521.385	1 TUBO DE 1.20
41	7+810.55	637767.179	2559268.54 1	1 TUBO DE 1.20
42	7+850.05	637748.580 8	2559233.82 9	1 TUBO DE 1.20
43	7+988.82	637681.5753	2559113.027	1 TUBO DE 1.20
44	8+065.23	637648.456 7	2559043.20 4	1 TUBO DE 1.20
45	8+256.06	637586.990 5	2558867.76 1	1 TUBO DE 1.20
46	8+467.98	637549.002 6	2558652.82 7	1 TUBO DE 1.20
47	8+925.50	637569.9513	2558196.262	1 TUBO DE 1.20
48	9+439.68	637571.1152	2557684.17 9	1 TUBO DE 1.20
49	9+538.40	637556.9118	2557595.22 9	1 TUBO DE 1.20
50	9+648.20	637531.3975	2557478.81 6	1 TUBO DE 1.20
51	9+765.75	637500.030 8	2557365.53 5	1 TUBO DE 1.20
52	9+803.96	637489.630 3	2557328.77	1 TUBO DE 1.20
53	10+147.22	637412.069 2	2556993.56	1 TUBO DE 1.20
54	10+370.51	637431.784	2556773.47 3	1 TUBO DE 1.20
55	10+821.13	637641.4255	2556378.01 5	1 TUBO DE 1.20
56	11+029.58	637757.1845	2556204.66 7	1 TUBO DE 1.20
57	11+233.23	637870.282 1	2556035.30 5	1 TUBO DE 1.20
58	11+584.61	638066.248 4	2555743.66 7	1 TUBO DE 1.20
59	11+991.71	638365.886 9	2555455.07 6	1 TUBO DE 1.20
60	12+135.76	638498.179 9	2555412.377	1 TUBO DE 1.20
61	13+148.09	639265.090 3	2554831.80 9	1 TUBO DE 1.50
62	13+171.02	639271.6738	2554802.42 9	1 TUBO DE 1.20
63	13+772.96	639456.624 5	2554256.66 3	1 TUBO DE 1.20
64	14+000.00	639618.6756	2554097.98 8	1 TUBO DE 1.20
65	14+100.88	639695.622 9	2554022.37 5	1 TUBO DE 1.20
66	14+236.98	639771.052	2553918.236	1 TUBO DE 1.20

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 37 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



QUINTO. La presente autorización del proyecto tendrá una vigencia de **5 (cinco) años** para la etapa de preparación del sitio y construcción que implican el cambio de uso de suelo de áreas forestales en zonas áridas y obras de drenaje. En virtud de que la etapa de operación y mantenimiento les competen a las autoridades locales, dicha etapa queda excluida del presente resolutivo. El plazo autorizado empieza a contar a partir de la notificación de la presente Resolución.

SEXTO. La vigencia del proyecto podrá ser renovada a solicitud de la promovente, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los Términos y Condicionantes de la presente Resolución, así como las medidas de mitigación y/o compensaciones establecidas por el promovente en la MIA-P. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta ORSEMARNATBCS la aprobación de su solicitud, antes del término de la vigencia señalada en el primer párrafo de este Término. Asimismo, dicha solicitud deberá acompañarse de un Informe suscrito por 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 PROFEPA, a través del cual, dicha instancia haga constar la forma como el promovente ha dado cumplimiento a los Términos y Condicionantes establecidos en la presente autorización. En caso contrario no procederá dicha gestión.

SÉPTIMO. La presente Resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura o actividad que no esté listada en el RESUELVE correspondiente de esta Resolución. Para que el 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 ORSEMARNATBCS la evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar en el trámite que corresponda. La solicitud contendrá un resumen general de los "subproyectos", con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud.

OCTAVO. Deberá obtener el Título de Concesión para la Ocupación de Terreno Federal que le compete emitir a la Dirección Local de la Comisión Nacional del Agua conforme lo estableció en el Oficio No. B00.903.04.-0948 de fecha 05 de agosto de 2021 para el tramo que atraviesa e implica la ocupación de una sección del cauce intermitente de carácter federal Arroyo San José e incluirlo dentro del Informe correspondiente.

NOVENO. Asimismo deberá obtener la Autorización de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales para las actividades de desmonte conforme lo establece la legislación forestal vigente y que le compete emitir a esta ORSEMARNATBCS e incluirlo dentro del Informe correspondiente.

DÉCIMO. Asimismo deberá obtener la Autorización de Uso de Suelo compatible con la propuesta, que le compete emitir al H. XIV Ayuntamiento de Los Cabos, B. C. S. e incluirlo dentro del Informe correspondiente.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 38 de 48

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





UNDÉCIMO. El promovente queda sujeto a cumplir con las obligaciones contenidas en el artículo 50 del RLGEEPAMEIA y en caso de que desista de realizar las actividades motivo de la presente autorización, deberá informar a esta ORSEMARNATBCS 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.

DUODÉCIMO. El promovente en el caso que decida realizar modificaciones al proyecto, deberá solicitar la autorización respectiva a esta ORSEMARNATBCS, en los Términos previstos en los artículos 6° y 28, del RLGEEPAMEIA, 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 ORSEMARNATBCS, previo al inicio de las actividades del proyecto que se pretenden modificar. Queda prohibido desarrollar actividades distintas a las señaladas en la presente autorización.

DECIMOTERCERO. De conformidad con lo previsto por los artículos 35 de la LGEEPA y 49, de su RLGEEPAMEIA la presente autorización se refiere única y exclusivamente a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en esta Resolución. Es obligación del promovente tramitar y obtener otras autorizaciones, concesiones, licencias, permisos, autorizaciones y similares que sean requisito para la realización de las obras y actividades autorizadas mediante la presente Resolución, ante otras autoridades en el ámbito de su competencia.

DECIMOCUARTO. Queda bajo la más estricta responsabilidad del 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 Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y/o a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

DECIMOQUINTO. La ejecución del proyecto queda sujeto al cumplimiento de los siguientes

TÉRMINOS:

I. La aplicación y cumplimiento de las Medidas Preventivas y de Mitigación propuestas en la MIA-P, información complementaria y anexos, son de carácter obligatorio para el promovente.

II. De conformidad con lo dispuesto por los artículos 35 párrafo cuarto de la LGEEPA que establece 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 y 47 primer párrafo del su RLGEEPAMEIA, que establece que la ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la Resolución respectiva, esta ORSEMARNATBCS determina que el proyecto estará sujeto



a la descripción contenida en la MIA-P y anexos, así como a lo dispuesto en la presente Resolución conforme a las siguientes

CONDICIONANTES:

1. El promovente deberá dar aviso con 15 días de anticipación del inicio de obras y actividades del proyecto que se autoriza mediante el presente documento a la PROFEPA con copia a esta ORSEMARNATBCS.
2. No deberá utilizar los predios colindantes como patios de maniobras, almacenes u otro fin como apoyo durante las etapas constructivas del proyecto cuyos propietarios sean diferentes a los del promovente. De requerirlo deberá someter a evaluación dichas obras asociadas para determinar lo conducente con el respectivo convenio con los terceros. Toda vez que no se manifestaron dentro de la información contenida en la MIA-P.
3. Queda prohibido realizar apertura de nuevos accesos, caminos o brechas para el mantenimiento o instalación de servicios del trazo autorizado. En caso de requerirlos deberá gestionar su autorización correspondiente.
4. El promovente deberá ejecutar el **Programa de rescate y reubicación de especies de flora nativa** incluido en la MIA-P que se presenta dentro del predio del proyecto, tomando especial importancia si se presentará a las especies que se encuentra enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2010.
5. El promovente deberá ejecutar el **Programa de ahuyentamiento, captura y/o translocación de fauna silvestre** incluido en la MIA-P que se presenta dentro del predio del proyecto, tomando especial importancia si se presentará a las especies que se encuentra enlistada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010 publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 30 de diciembre de 2010.
6. El promovente deberá ejecutar el **Programa de obras de conservación de suelo y captura de agua** incluido en la MIA-P que se presenta dentro del predio del proyecto.
7. El promovente deberá ejecutar el **Programa de reforestación de especies de flora nativa** incluido en la MIA-P que se presenta dentro del predio del proyecto.
8. El promovente deberá ejecutar el 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 en tiempo y forma.

El cumplimiento de la ejecución de dicho programa será presentado en los informes referidos en el Terminio correspondiente. Las acciones de monitoreo y seguimiento deberán ser aplicadas mediante los siguientes temas:

- 1.- Manejo integral de residuos sólidos urbanos.
- 2.- Manejo integral de residuos de manejo especial.
- 3.- Manejo integral de residuos peligrosos.

1.- El Manejo integral de residuos sólidos urbanos, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176

Página 40 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro, C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat





- ✓ Desde el inicio de obras, se deberán colocar contenedores con bolsas de plástico en las principales áreas de trabajo de personal para que se deposite la basura común en estos recipientes.
- ✓ Dichos recipientes deberán estar permanentes durante estas etapas del proyecto. Los contenedores se deberán limpiar diariamente. Para ello, el responsable de cada área deberá designar personal específico para ejecutar las acciones de limpieza y recolección en el área de la que estén a cargo.
- ✓ Se deberá establecer un área para "almacén temporal de residuos sólidos urbanos" debidamente delimitado y señalizado y preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos.
- ✓ Posteriormente los residuos acumulados serán trasladados por medio de camiones al tiradero municipal de la localidad y/o sitios autorizados para su disposición final.
- ✓ El traslado deberá realizarse de forma diaria o en la periodicidad que lo ameriten la generación de residuos por las actividades realizadas, de tal forma que se evite la acumulación excesiva de residuos en el almacén.
- ✓ El encargado de esta actividad deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas en el manejo de residuos sólidos urbanos".

2.- El Manejo integral de residuos de manejo especial, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- ✓ Desde el inicio de las obras se establecerá un área para almacén temporal de residuos de manejo especial preferentemente cercado para evitar la dispersión de los residuos.
- ✓ Los residuos de la construcción deberán ser apilados y tapados con la finalidad de evitar la dispersión.
- ✓ Se deberá dar la disposición necesaria fuera del sitio adecuada para el tipo de residuos y según la autoridad municipal lo disponga.
- ✓ El encargado del manejo de los residuos del proyecto, deberá llenar el formato "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas en el manejo de residuos de manejo especial".

3.- El Manejo integral de residuos peligrosos, consistirá en la implementación de las siguientes acciones:

- ✓ No se autoriza el almacenamiento temporal ni permanente de residuos peligrosos. Todo residuo peligroso deberá ser retirado del sitio de manera diaria por una empresa autorizada para tal fin, esto debido a la colindancia del predio con la zona costera que pudiera originar contaminación por derrame o dispersión de dichos residuos.
- ✓ Se deberá generar un listado de los diferentes residuos peligrosos generados en las actividades del proyecto, e identificar sus características y grados de incompatibilidad, la cual estará se realizará en conjunto con el supervisor ambiental.
- ✓ Se deberá generar el o los registros correspondientes como generadores de residuos peligrosos en la categoría que les corresponda.



- ✓ Deberá evitarse la mezcla entre residuos peligrosos en los diferentes contenedores; así como la mezcla con la basura común y escombros.
 - ✓ En caso de alerta de la ocurrencia de eventos meteorológicos (Tormentas tropicales, huracanes, etc.) los residuos peligrosos deberán ser retirados del sitio, resguardándolos y/o realizando las medidas pertinentes para evitar el derrame o dispersión de estos residuos.
 - ✓ Se deberá llenar el formato de "Bitácora para el registro de cumplimiento de medidas de manejo de residuos de peligrosos", así como archivar los Manifiestos de recolección, traslado, acopio y/o disposición final de los residuos peligrosos generados.
 - ✓ Se deberá garantizar que las empresas que lleven a cabo el traslado, acopio, tratamiento y/o disposición final, cuenten con las autorizaciones correspondientes para dichas actividades.
 - ✓ QUEDA PROHIBIDO DAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO de la maquinaria y equipo dentro de la superficie del predio para evitar contaminación del suelo por accidentes de derrames de sustancias y residuos peligrosos. Toda acción de mantenimiento deberá ser fuera del predio en locales especializados para tal fin debidamente autorizados.
9. El promovente deberá dar aviso a la PROFEPABCS, antes de la conclusión del proyecto para que esta pueda verificar el cumplimiento de los Términos, Condicionantes y medidas de mitigación establecidas en la presente Resolución.
10. Deberá mantener actualizada la factibilidad de suministro de agua potable.
11. El promovente no deberá utilizar en las zonas ajardinadas del proyecto ejemplares de flora consideradas como invasoras conforme al Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.
12. El promovente deberá reducir al mínimo el uso del agua potable, así como utilizar técnicas de captación de agua pluvial y captación de agua condensada proveniente de los sistemas de enfriamiento, para reutilizarla en el proyecto.
13. 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.
14. Se prohíbe a el promovente verter hidrocarburos en el suelo, drenaje y cuerpos de agua en todas las etapas del proyecto incluyendo su operación, así como realizar actividades de mantenimiento de la maquinaria tales como cambio de lubricantes gastados en el sitio donde se pretende llevar a cabo el proyecto motivo del presente Resolutivo, en arroyos y en cuerpos de agua. El promovente será responsable ambientalmente de cualquier accidente que se presente por no tomar las medidas necesarias para evitarlo.





15. El promovente se asegurará que los materiales pétreos necesarios para las obras, se obtengan únicamente de los bancos o locales comerciales de materiales autorizadas. Deberá aportar evidencia documental de lo anterior, conforme a lo señalado en el TÉRMINO correspondiente de la presente Resolución.

16. Durante la etapa de operación del proyecto deberá instalar lámparas y equipos ahorradores de electricidad, además de promover la instalación de tecnologías generadoras de electricidad de fuentes renovables.

ETAPA DE ABANDONO DEL SITIO.

17. En caso de pretender desistir del proyecto o de pretender abandonar el sitio, el promovente deberá notificar a esta ORSEMARNATBCS con por lo menos 3 (tres) meses de antelación para determinar las medidas de cierre aplicables al proyecto. Para ello el promovente deberá presentar un Programa de Restitución del Sitio en el que se describan las obras y actividades tendientes a la restauración del sitio. Lo anterior aplica de igual forma en caso de que el promovente desista de la ejecución del proyecto.

III. El promovente deberá presentar ante la Delegación de la PROFEPABCS, un **Informe Anual**, para las distintas etapas 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.

DECIMOSEXTO. La presente Resolución a favor del promovente es personal. De acuerdo con lo establecido en el Artículo 49, segundo párrafo, del RLGEEPAMEIA, en el cual dicho ordenamiento dispone que el promovente deba dar aviso a la Secretaría del cambio en la titularidad de su proyecto. Esta ORSEMARNATBCS dispone que en caso de que tal situación ocurra y que el 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 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.

DECIMOSÉPTIMO. 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 ORSEMARNATBCS, la decisión de sujetarse y responsabilizarse de los derechos y obligaciones impuestos a el promovente en la presente Resolución.

DECIMOCTAVO. Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente Resolución. El incumplimiento por parte del 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.

DECIMONOVENO. El promovente será el único responsable de garantizar por si, o por los terceros asociados al proyecto, 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 LGEEPA.

VIGÉSIMO. La Secretaría del Medio ambiente y Recursos Naturales, a través de la PROFEPABCS, vigilará el cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente Resolutivo, 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 RLGEOPAMEIA.

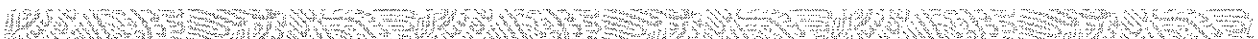
VIGÉSIMO PRIMERO. El promovente deberá mantener en el domicilio registrado, copias del expediente de la MIA-P, así como la presente Resolución, para efectos de mostrarlas a la autoridad competente para su verificación, incluyendo los Programas y reportes solicitados en la presente Resolución.

VIGÉSIMO SEGUNDO. 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, el 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.

VIGÉSIMO TERCERO. Se hace del conocimiento al 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 ORSEMARNATBCS, 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 LGEEPA, 3 párrafo primero fracción XV y 83, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

VIGÉSIMO CUARTO. Se hace del conocimiento de la promovente, que de conformidad con lo establecido en el artículo 161 de la LGEEPA, 55 del RLGEOPAMEIA, que la PROFEPABCS podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas.

VIGÉSIMO QUINTO. La presente Resolución se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, el promovente se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III, del



29
4



artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGÉSIMO SEXTO. No omitió manifestar que a quien prestando sus servicios en materia de impacto ambiental faltare a la verdad, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción IV, del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

VIGÉSIMO SÉPTIMO. NOTIFÍQUESE este proveído a la PROFEPABCS para los efectos legales a que haya lugar.

VIGÉSIMO OCTAVO. NOTIFÍQUESE PERSONALMENTE el presente proveído al C. SERAPIÓN FERNÁNDEZ SENDEROS, Representante Legal de BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176, promovente del proyecto y hágasele saber que los autos del presente expediente podrán ser consultados en las oficinas de esta ORSEMARNATBCS, sito en C. Melchor Ocampo # 1045, Colonia Centro, La Paz, Baja California Sur de conformidad con el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

En su caso notifíquese al C. Adela Callejas Mejía, Joaquín Ingelmo Mendieta. Al teléfono [REDACTED]

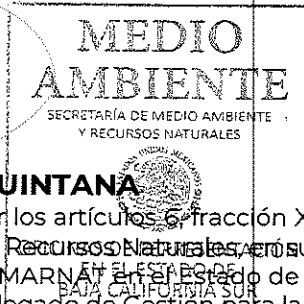
Así lo resolvió y firma

ATENTAMENTE

SUBDELEGADO DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RECURSOS NATURALES ENCARGADO DE LA OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE SEMARNAT EN B. C. S.

M. EN C. RAÚL RODRÍGUEZ QUINTANA

"Con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6, fracción XVI; 32, 33, 34, 35 y 81 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en su suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Baja California Sur, previa designación, firma el C. Raúl Rodríguez Quintana, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."



RRQ/MAMV/JMS

C. c. e. p - Mtro. Román Hernández Martínez. Titular de la Unidad Coordinadora de Oficinas de Representación y Gestión Territorial (UCORGT).

C. c. e. p. - Mtro. Alejandro Pérez Hernández. Director General de Impacto y Riesgo Ambiental, SEMARNAT.

"BRECHA DE ACCESO A PUNTA GORDA"
BANCO INVEX S. A. FIDEICOMISO 176
Página 45 de 46

"Ing. Víctor Alfredo Bermúdez Almada", Melchor Ocampo No. 1045, Col. Centro. C. P. 23000, La Paz, Baja California Sur. Teléfono: (612) 12 393 00 www.gob.mx/semarnat



C. c. e. p. - Dra. Andrea Marcela Geiger Villalpando. Encargada del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
C. c. p. - Expediente.