

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. **Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. **Identificación:** Versión Pública de 03/DS-0021/08/16 - Cambio de uso de suelo en terrenos forestales (SEMARNAT-02-001).
- III. **Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener el siguiente dato personal: firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 68).
- 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 Dr. Jorge Iván Cáceres Puig, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jorge Iván Cáceres Puig', written over a horizontal line.

- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 143/2017, en la sesión celebrada el 12 de abril de 2017.



Quere

PROFESOR
Paola
13 ENE. 2017
1:17

La Paz, Baja California Sur, a 16 de diciembre de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 64.051484 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, ubicado en el o los municipio(s) de Loreto, en el estado de Baja California Sur.

Con 1 anexo

*Recibí Original
con anexo
09/01/2017*

ENRIQUE GUILLERMO RENDON CHARGOY
REPRESENTANTE LEGAL DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE
HOTELES BAHÍA DE LORETO S.A. DE C.V.
ALVAREZ RICO ENTRE OAXACA Y NAYARIT
LAS GARZAS, 23880
LA PAZ, BAJA CALIFORNIA SUR
TELÉFONO: 612 157 71 94
CORREO ELECTRÓNICO: hfloresgonzalez@hotmail.com



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Enrique Guillermo Rendon Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 64.051484 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- 1. Que mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 15 de agosto de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 30 de agosto de 2016, Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 64.051484 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Anexa copia cotejada de Credencial para Votar con número de folio 0342031937677, expedida a nombre de Enrique Guillermo Rendón Chargoy por el Instituto Nacional Electoral.

Copia certificada de la Escritura Pública número 3,357, Libro número 112, de fecha 11 de julio de 2013, en la cual se hace constar la protocolización del Acta de Asamblea General extraordinaria de Accionistas de la Sociedad Mercantil denominada "ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA DE LORETO" SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE", de fecha 4 de julio de 2013, emitida por Raúl Francisco Zúñiga Mayoral, Notario Público número 19, en ejercicio en esta Entidad Federativa y del Patrimonio Inmobiliario Federal, con residencia en esta Ciudad y Municipio de Loreto, Baja California Sur, donde se hace constar que compareció la Señora IMELDA PATRICIA RODRÍGUEZ CASTILLO, con las facultades que conforme a sus estatos le correspondan al Órgano que acordó el otorgamiento del poder, y en su caso la designación de los miembros del órgano de administración, el cual consta en el acuerdo de instalación de Asamblea que una vez analizada y discutida la propuesta por los

Handwritten marks and initials





asistentes, por unanimidad de voto en su acuerdo primero otorgan a favor del C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CARGOY, Poder General para Actos de Administración, Poder General Judicial para Pleitos y Cobranzas y Poder General Para Actos de Administración en Materia Laboral de su representada.

Copia certificada de Instrumento Público número 21,860, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,323, 34,324, 34,325, 34,326, 34,327, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad ALTAMAR INVESTMENT S. DE R.L. DE C.V., representada por conducto de su Consejo de Gerentes, la Señora Luz María Torres González y el Señor Owen Howard Perry Jr., en lo sucesivo también identificado en este instrumento como la parte "Vendedora", y de otra parte la sociedad ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V., representada por su Apoderado Legal el C. Enrique Guillermo Rendón Chargo, en lo sucesivo también identificado como la parte "Compradora". bien inmueble consistente en Lote número 006, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-006, con superficie de 44-46-46.10 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

Copia certificada del Instrumento Público número 21,861, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,330, 34,331, 34,332, 34,333, 34,334, 34,335, 34,336, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad ALTAMAR INVESTMENT S. DE R.L. DE C.V., representada por conducto de su Consejo de Gerentes, la Señora Luz María Torres González y el Señor Owen Howard Perry Jr., en lo sucesivo también identificado en este instrumento como la parte "Vendedora", y de otra parte la sociedad ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V., representada por su Apoderado Legal el C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "Compradora". bien Inmueble consistente en Lote número 007, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-007, con superficie de 75-05-52-50 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

S
+

Copia certificada de Instrumento Público número 21,862, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,337, 34,338, 34,339, 34,340, 34,341, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad EXCELENCIAS VACACIONALES S.A. DE C.V., representada por conducto de su Apoderada Legal la C. LUZ MARÍA TORRES GONZÁLEZ, en lo sucesivo también identificada en este instrumento como la parte "Vendedora", y de otra parte la sociedad ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V., representada por su Apoderado Legal el C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "Compradora". bien Inmueble consistente en Lote número 002, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-002, con superficie de 50-94-36-55 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.





Copia certificada de Instrumento Público número 21,863, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,343, 34,344, 34,345, 34,346, 34,327, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad EXCELENCIAS VACACIONALES S.A. DE C.V., representada por conducto de su Apoderada Legal la C. LUZ MARÍA TORRES GONZÁLEZ, en lo sucesivo también identificada en este instrumento como la parte "Vendedora", y de otra parte la sociedad ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V., representada por su Apoderado Legal el C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "Compradora". bien Inmueble consistente en Lote número 003, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-003, con superficie de 83-07-06.39 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

Copia certificada de la escritura Pública número 9611, Tomo LXIII, emitida por el mismo Licenciado José de Jesús Ruiz Higuera, Notario Público número 8, de esta municipalidad, en la cual se hace constar la Legal Constitución compareció el señor Hugo Armando Torres González, en representación de las sociedades denominadas ALTAMAR INVESTMENT, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE Y EXCELENCIAS VACACIONALES SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE y manifestó que sus representadas han convenido en formar una Sociedad Mercantil que estará organizada según las normas que rigen las Sociedades Anónimas, de conformidad con la Ley General de Sociedades Mercantiles, la duración de la Sociedad será de 99 años.

Copia certificada de Escritura Pública número 5,324, Volumen número 145, de fecha 7 de mayo de 2015, emitida por el Licenciado FELIX ENRIQUE ORTEGA GARCIA, Notario Titular de la Notaría Pública número 5, en el estado, en ejercicio de la demarcación Política y Administrativa del Municipio de Comondú, en la cual se hace constar que comparecieron por una parte la Sociedad denominada "EXCELENCIAS VACACIONALES", S.A. DE C.V., representada por el Señor ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en su carácter de Apoderado Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como "LA PARTE VENDEDORA", por la otra parte la Sociedad denominada "ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA DE LORETO" S.A. DE C.V., representada por el Señor ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en su carácter de Apoderado Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como "LA PARTE COMPRADORA", Objeto inmueble del presente contrato consistente en:

A).- Fracción "A", enclavada dentro del lote 89, de la manzana número 025, en la Comunidad de Ensenada Blanca, perteneciente a la Jurisdicción del Municipio de Loreto, Baja California Sur, con Clave Catastral 2-025-025-111 con superficie de 2-69-80-08 Has, con las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se detallan.

B).- Fracción "B", enclavada dentro del lote número 79 de la manzana 025, ubicada en la Comunidad de Ensenada Blanca, perteneciente a la Jurisdicción del Municipio de Loreto, Baja California Sur, con Clave Catastral 2-025-025-112, con superficie de 2-80-21-54, con las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se detallan.

Que según lo señalado en el Estudio Técnico Justificativo del proyecto que se pretende desarrollar, será sobre una superficie total, 74-20-91.9438 Has, solicitando para Cambio de Uso de Suelo en Terreno Forestal una superficie correspondiente a 692,628.6344 metros cuadrados, es decir, 69-26-28.6344 Has, que corresponde al Predio Identificado como Lote 2 (Clave Catastral No. 501-025-025-002), lote 3 (clave catastral No. 501-025-025-003), Lote 6 (clave





catastral No. 501-025-025-006) lote 7 clave catastral no. 501-025-025-007), lote 111 (clave catastral No.2-025-025-111) y lote 112 (clave catastral no 2-025-025-112), localizados en la comunidad de Ensenada Blanca, Municipio de Loreto, Baja California Sur. Por lo que la titularidad de los predios queda acreditada con las copias certificadas agregadas al efecto en el expediente, por corresponder a las superficies, medidas y colindancias estipuladas en las mismas, una vez realizado el análisis. Por tanto, el promovente cumple con estipulado en el artículo 120, segundo párrafo del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal sustentable, agregando la documentación legal para acreditar la propiedad del bien inmueble.

- ii. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.570/16 de fecha 31 de agosto de 2016, la Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales de ésta Delegación Federal solicitó a la Unidad Jurídica el dictamen de los documentos legales anexos a la solicitud del presente trámite.
- iii. Una vez que fueron analizados los documentos legales detallados en el Resultando I de la presente resolución, por oficio número SEMARNAT-BCS.UJ.282/16 de fecha 07 de septiembre de 2016, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que al estar demostrado, mediante las copias certificadas de los documentos legales aludidos en el RESULTANDO I, el derecho del promovente para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los términos del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la solicitud del presente trámite Cumple con lo dispuesto por el Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- iv. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.604/16 de fecha 13 de septiembre de 2016 recibido el 20 de septiembre de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con ubicación en el o los municipio(s) Loreto en el estado de Baja California Sur.
- v. Que mediante oficio SDEMARN/SUMARN/DFF/363/16 de fecha 28 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de septiembre de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

El proyecto DANZANTE BAY FASE 3 se considera viable para el uso de suelo propuesto y se hace la observación de obtener el dictamen y autorización de uso de suelo ante las autoridades competentes (Gobierno del Estado y Municipio). Se señala revisar las especies que están dentro de la NOM-059 y el volumen total a remover en la superficie de cambio de uso de suelo. A su vez, considerar los impactos indirectos que el proyecto pueda generar en el Parque Nacional de Bahía de Loreto e Islas del Golfo. Así mismo, se señala que no se altere la sección hidráulica de los escurrimientos inmersos en el área del proyecto.

- vi. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.644/16 de fecha 10 de octubre de 2016 esta Delegación Federal notificó a Enrique Guillermo Rendon Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur atendiendo lo siguiente:





- a) Que no exista inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
 - b) Que el área donde se llevará a cabo el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
 - c) Que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan con las presentadas en el estudio técnico justificativo.
 - d) Que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponda a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
 - e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretenda afectar.
 - f) Que los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas por predio dentro del área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, corresponda con la estimación que se establece en el estudio técnico justificativo.
 - g) Que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto sean aplicables para el área solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
 - h) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto corresponden a los manifestados en el estudio técnico justificativo.
 - i) Si el área donde se llevará a cabo el proyecto existen tierras frágiles, y
 - j) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la del sitio de muestreo (4, 8 y 9), levantado para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como el sitio de muestreo (1, 5, 7 y 10), localizados en el ecosistema en la subcuenca y/o microcuenca, verificando y reportando para cada sitio el número de individuos por especies con respecto a lo reportado en el estudio técnico justificativo.
- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 10 de Octubre de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

- a) Que durante la visita técnica no se observó inicio de obras dentro de los polígonos solicitados para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- b) No se observaron indicios de afectación por incendios forestales.
- c) Se realizó recorrido en forma conjunta con el gerente de proyecto y el técnico topógrafo, habiéndose corroborado las coordenadas manifestadas en el ETJ.





- d) Se confirma que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar dentro del área solicitada para el CUSTF, sí corresponde a lo manifestado en el ETJ.
- e) Se observó que el estado de conservación es primario y en buen estado.
- f) Los volúmenes por especie de las materias primas maderables y no maderables que serán removidas dentro del área solicitada para el CUSTF sí corresponde a los estimados en el ETJ.
- g) De acuerdo a lo observado en campo, se considera que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto, son las adecuadas.
- h) Se confirma que los servicios ambientales que se verán afectados por el desarrollo del proyecto son los indicados en el ETJ.
- i) Durante el recorrido realizado con la visita técnica no se observan áreas que estén consideradas como tierras frágiles.
- j) La opinión de los técnicos comisionados y en base a las observaciones en campo se considera que el proyecto es ambientalmente viable.

- viii. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.676/16 de fecha 28 de octubre de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Enrique Guillermo Rendon Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$3,497,833.06 (tres millones cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos treinta y tres pesos 06/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 249.8 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.
- ix. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 03 de noviembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de noviembre de 2016, Enrique Guillermo Rendon Chargoy en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 3,497,833.06 (tres millones cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos treinta y tres pesos 06/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 249.8 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

5
+
Que con vista en las constancias y actuaciones de procedimiento arriba relacionadas, las cuales obran agregadas al expediente en que se actúa; y





CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

1.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafos segundo y tercero, esta disposición establece:

Artículo 15...

Las promociones deberán hacerse por escrito en el que se precisará el nombre, denominación o razón social de quién o quiénes promuevan, en su caso de su representante legal, domicilio para recibir notificaciones así como nombre de la persona o personas autorizadas para recibirlas, la petición que se formula, los hechos o razones que dan motivo a la petición, el órgano administrativo a que se dirigen y lugar y fecha de su emisión. El escrito deberá estar firmado por el interesado o su representante legal, a menos que no sepa o no pueda firmar, caso en el cual se imprimirá su huella digital.

El promovente deberá adjuntar a su escrito los documentos que acrediten su personalidad, así como los que en cada caso sean requeridos en los ordenamientos respectivos.

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FF-SEMARNAT-030 de fecha 15 de Agosto de 2016, el cual fue signado por Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 64.051484 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:





I.- Nombre, denominación o razón social y domicilio del solicitante;

II.- Lugar y fecha;

III.- Datos y ubicación del predio o conjunto de predios, y

IV.- Superficie forestal solicitada para el cambio de uso de suelo y el tipo de vegetación por afectar.

Junto con la solicitud deberá presentarse el estudio técnico justificativo, así como copia simple de la identificación oficial del solicitante y original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, así como copia simple para su cotejo. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea en la que conste el acuerdo de cambio del uso de suelo en el terreno respectivo, así como copia simple para su cotejo.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 120, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-030, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., así como por ING. VICTOR MANUEL PRADO MARTINEZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. BCS T-UI Vol. 1 Núm. 1.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar original o copia certificada del título de propiedad, debidamente inscrito en el registro público que corresponda o, en su caso, del documento que acredite la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, éstos quedaron satisfechos en el presente expediente con los siguientes documentos:

Respecto a la propiedad del predio a afectar la acredita mediante copias certificadas de las Escrituras que a continuación se detallan:

a).- Instrumento Público número 21,860, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,323, 34,324, 34,325, 34,326, 34,327, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad **ALTAMAR INVESTMENT S. DE**





R.L. DE C.V., representada por conducto de su Consejo de Gerentes, la Señora Luz María Torres González y el Señor Owen Howard Perry Jr., en lo sucesivo también identificado en este instrumento como la parte "**Vendedora**", y de otra parte la sociedad **ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V.**, representada por su Apoderado Legal el C. Enrique Guillermo Rendón Chargoy, en lo sucesivo también identificado como la parte "**Compradora**". bien Inmueble consistente en Lote número 006, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-006, con superficie de 44-46-46.10 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

b).- Instrumento Público número 21,861, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,330, 34,331, 34,332, 34,333, 34,334, 34,335, 34,336, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad **ALTAMAR INVESTMENT S. DE R.L. DE C.V.**, representada por conducto de su Consejo de Gerentes, la Señora Luz María Torres González y el Señor Owen Howard Perry Jr., en lo sucesivo también identificado en este instrumento como la parte "**Vendedora**", y de otra parte la sociedad **ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V.**, representada por su Apoderado Legal el C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "**Compradora**". bien inmueble consistente en Lote número 007, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-007, con superficie de 75-05-52-50 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

c).- Instrumento Público número 21,862, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,337, 34,338, 34,339, 34,340, 34,341, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad **EXCELENCIAS VACACIONALES S.A. DE C.V.**, representada por conducto de su Apoderada Legal la C. LUZ MARÍA TORRES GONZÁLEZ, en lo sucesivo también identificada en este instrumento como la parte "**Vendedora**", y de otra parte la sociedad **ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V.**, representada por su Apoderado Legal el C. ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "**Compradora**". bien inmueble consistente en Lote número 002, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-002, con superficie de 50-94-36-55 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

d).- Instrumento Público número 21,863, Tomo número: XLVIII.- CUADRAGESIMO OCTAVO, Libro número II.- SEGUNDO, folios números: 34,343, 34,344, 34,345, 34,346, 34,327, 34,328, 34,329, Apéndice número 116, de fecha 25 de octubre de 2013, emitida por el Licenciado Rodolfo Gómez de la Paz, Notario Público número 02, Titular de la Región 09, Adscripción 067, para esta Municipalidad de Puerto Vallarta, Jalisco, en la cual se hace constar un contrato de compraventa que otorgan y celebran de una parte la Sociedad **EXCELENCIAS VACACIONALES S.A. DE C.V.**, representada por conducto de su Apoderada Legal la C. LUZ MARÍA TORRES GONZÁLEZ, en lo sucesivo también identificada en este instrumento como la parte "**Vendedora**", y de otra parte la sociedad **ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA LORETO, S.A. DE C.V.**, representada por su Apoderado Legal el C.





ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY, en lo sucesivo también identificado como la parte "**Compradora**" bien inmueble consistente en Lote número 003, de la manzana 025, del Plano Oficial de Loreto, Baja California Sur, al que corresponde la Clave Catastral 501-025-025-003, con superficie de 83-07-06.39 Has, y las medidas y colindancias mismas que se especifican en el mismo instrumento.

copia certificada de la escritura Pública número 9611, Tomo LXIII, emitida por el mismo Licenciado José de Jesús Ruiz Higuera, Notario Público número 8, de esta municipalidad, en la cual se hace constar la Legal Constitución compareció el señor Hugo Armando Torres González, en representación de las sociedades denominadas **ALTAMAR INVESTMENT, SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE Y EXCELENCIAS VACACIONALES SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE** y manifestó que sus representadas han convenido en formar una Sociedad Mercantil que estará organizada según las normas que rigen las Sociedades Anónimas, de conformidad con la Ley General de Sociedades Mercantiles, la duración de la Sociedad será de 99 años.

e).- Escritura Pública número 5,324, Volumen número 145, de fecha 7 de mayo de 2015, emitida por el Licenciado FELIX ENRIQUE ORTEGA GARCIA, Notario Titular de la Notaría Pública número 5, en el estado, en ejercicio de la demarcación Política y Administrativa del Municipio de Comondú, en la cual se hace constar que comparecieron por una parte la Sociedad denominada "**EXCELENCIAS VACACIONALES**", S.A. DE C.V., representada por el Señor **ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY**, en su carácter de Apoderado Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como "**LA PARTE VENDEDORA**", por la otra parte la Sociedad denominada "**ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE HOTELES BAHÍA DE LORETO**" S.A. DE C.V., representada por el Señor **ENRIQUE GUILLERMO RENDÓN CHARGOY**, en su carácter de Apoderado Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como "**LA PARTE COMPRADORA**", bien inmueble del presente contrato consistente en:

A).- Fracción "A", enclavada dentro del lote 89, de la manzana número 025, en la Comunidad de Ensenada Blanca, perteneciente a la Jurisdicción del Municipio de Loreto, Baja California Sur, con Clave Catastral 2-025-025-111 con superficie de 2-69-80-08 Has.

B).- Fracción "B", enclavada dentro del lote número 79 de la manzana 025, ubicada en la Comunidad de Ensenada Blanca, perteneciente a la Jurisdicción del Municipio de Loreto, Baja California Sur, con Clave Catastral 2-025-025-112, con superficie de 2-80-21-54.

Por lo anteriormente expuesto, fundado y motivado, al reunir los elementos establecidos en exégesis del artículo 32 bis de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, artículos 38, 39 y 40 fracción XXIX y XXXIX segundo párrafo, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como del artículo 120 segundo párrafo del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como artículos 1°, 15 y 15-A, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, esta Unidad Jurídica de acuerdo a lo establecido en el artículo 40 fracción XXIX, segundo párrafo en relación con el artículo 14, fracción XXVI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, determina **resolver**:

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del estudio técnico justificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 121 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 117 de la Ley, deberán contener la información siguiente:

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;





II.- Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios, así como la delimitación de la porción en que se pretenda realizar el cambio de uso del suelo en los terrenos forestales, a través de planos georeferenciados;

III.- Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológico-forestal en donde se ubique el predio;

IV.- Descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que esté destinado, clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V.- Estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo;

VI.- Plazo y forma de ejecución del cambio de uso del suelo;

VII.- Vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles;

VIII.- Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso del suelo;

IX.- Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto;

X.- Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo;

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su caso, del responsable de dirigir la ejecución;

XII.- Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías;

XIII.- Estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo;

XIV.- Estimación del costo de las actividades de restauración con motivo del cambio de uso del suelo, y

XV.- En su caso, los demás requisitos que especifiquen las disposiciones aplicables.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FF-SEMARNAT-030, de fecha 15 de Agosto de 2016.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.





- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 117, párrafo primero, de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales solicitada, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, considerando lo siguiente:

El artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTICULO 117. La Secretaría sólo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y con base en los estudios técnicos justificativos que demuestren que no se compromete la biodiversidad, ni se provocará la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo. Estos estudios se deberán considerar en conjunto y no de manera aislada.

De la lectura de la disposición anteriormente citada, se desprende que a esta autoridad administrativa sólo le está permitido autorizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por excepción, cuando el interesado demuestre a través de su estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,
2. Que no se provocará la erosión de los suelos,
3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y
4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los cuatro supuestos arriba referidos, en los términos que a continuación se indican:

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:
Del estudio técnico justificativo se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Flora. En lo que a riqueza de flora silvestre se refiere, para el matorral sarcocaula a nivel de **microcuencia**, conforme al levantamiento de 10 sitios de muestreo se registraron **30 especies** pertenecientes a 13 diferentes Familias. **Dentro de la superficie solicitada para CUSTF** se registraron **26 especies** pertenecientes a 10 diferentes Familias, todas las especies registradas dentro de esta última superficie se encuentran representadas en el área de influencia, por lo tanto con el CUSTF propuesto no se pretende afectar especies exclusivas del predio.

Comparativo de los resultados de flora a nivel microcuencia y superficie solicitada para CUSTF.

Variable	Microcuencia Hidrológica				Superficie solicitada			
	Superior	Medio	Inferior	Total	Superior	Medio	Inferior	Total
Riqueza	4	17	9	30	4	13	9	26
NOM-059-SEMARNAT-2010	1	0	0	1	1	0	0	1
Diversidad H'	1.248	1.787	1.575	-	1.025	1.607	1.515	-

S





Como podemos ver, la diversidad fue mayor en general para la microcuenca que para la superficie solicitada, la presencia de más especies y en mayor número es indiscutible en la zona de la microcuenca hidrológica.

En lo que se refiere la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2010, a nivel área de microcuenca se identificó una especie enlistada en categoría de riesgo conforme a la citada norma; a nivel de superficie solicitada se identificó la presencia de la misma especie enlistada en la citada norma, *Olneya tesota*, la cual también se encuentra dentro de las especies listadas en esta norma observada en la microcuenca, por lo que se concluye que en este sentido, la ejecución del proyecto no tendrá un efecto negativo sobre poblaciones o individuos de flora silvestre enlistados en categorías de riesgo, además de que éstas serán rescatadas en un 100 % y reubicadas en el área de influencia del proyecto.

Con base en el levantamiento de la información de campo, mediante el cálculo de la Densidad Relativa, Frecuencia Relativa y Dominancia relativa, se estimó el I.V.I. para la asociación de matorral sarcocaulé que se distribuye en la superficie solicitada; además, con la información sistematizada, se recurrió a un índice no paramétrico para conocer la diversidad florística en el matorral sarcocaulé. El índice de Shannon/Wiener (H') mide la diversidad natural teniendo en cuenta a) el número de especies presentes; y b) cómo se reparten esas especies. Este índice ha sido el más usado para medir la diversidad de flora y fauna, como consecuencia de que satisface algunos criterios que según Molinari (1989) son la sencillez (depende de una variable única), coherencia (nidades en número de especies) interpretabilidad (escala aritmética) y valor heurístico.

Los índices de Shannon-Wiener fueron calculados con los registros de cada especie (riqueza), según la siguiente fórmula:

$$H' = \sum p_i / \log(p_i), \text{ donde } p \text{ es la proporción relativa de las } i \text{ especies.}$$





Comparativo del IVI obtenido en el área de influencia como en la superficie solicitada para CUSTF, separado por estratos para el matorral sarcocaula.

Nombre científico	Nombre común	IVI microcuenca	IVI Solicitada
Estrato superior			
<i>Oleña tesota</i>	Una De Gato	76.855	31.08
<i>Bursera microphylla</i>	Torote Colorado	93.381	126.81
<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite	84.946	65.021
<i>Pachycereus pringleii</i>	Cardón	44.817	77.09
Estrato medio			
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	74.093	75.08
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	23.027	23.084
<i>Acacia brandegeana</i>	Vinorama	10.48	12.584
<i>Fouqueira diguetii</i>	Palo Adán	32.57	16.809
<i>Lemaireocereus thurberi</i>	Pitahaya Dulce	17.721	11.713
<i>Bursera hindsiana</i>	Copal	18.953	13.521
<i>Jatropha cinerea</i>	Lombay	44.664	21.629
<i>Adelia virgata</i>	Pimientilla	11.896	6.142
<i>Cyrtocarpa edulis</i>	Ciruio	9.741	3.956
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo Verde	15.159	16.592
<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitahaya agria	14.278	13.931
<i>Bursera adorata</i>	Torote Blanco	13.803	12.592
<i>Colubrina glabra</i>	Palo Colorado	13.615	19.819
<i>Pithecellobium confine</i>	Ejotón	-	13.314
<i>Maytenus phyllanthoides</i>	Mangle	-	12.556
<i>Caesalpinia californica</i>	Vara Prieta	-	17.71
<i>Condaliopsis lycioides</i>	Arriote	-	8.768
Estrato bajo			
<i>Lycium californicum</i>	Frutilla	41.123	23.269
<i>Ruellia californica</i>	Rama Parde	87.675	86.851
<i>Solanum hindsianum</i>	Mariola	13.394	31.833
<i>Desmanthus fruticosus</i>	Dai	10.67	34.201
<i>Caesalpinia californica</i>	Vara prieta	36.072	-
<i>Opuntia cholla</i>	Cholla	52.449	49.617
<i>Melochia tomentosa</i>	Malvarosa	13.784	29.583
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	32.278	22.471
<i>Cochemia poseigueri</i>	Cochemia	12.554	14.867
<i>Mimosa purpurascens</i>	Garebatillo	-	7.308

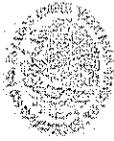
Como puede observarse, en el estrato superior es donde se encuentra *oleña tesota*, especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y se encuentra en ciertos sitios como abundante, con IVI de hasta 76, a comparación de la superficie solicitada, en la que únicamente en un punto de muestreo se encontró un ejemplar, lo que aun así da como resultado un IVI de 31.

En el estrato medio encontramos IVI muy parecidos entre la microcuenca y la superficie solicitada, ya que los estimados aunque son menores en número de individuos en la superficie solicitada, corresponden a tallas muy parecidas a ambos casos, tanto en altura como anchura, lo que da un índice de valor biológico muy parecido.

Los resultados obtenidos de H' para el MSC que se distribuye en las superficies solicitadas para CUSTF se pueden interpretar como sigue:

1.- En términos de riqueza, la asociación presenta una riqueza total de 26 ($R = 26$); siendo los estratos con riqueza mayor el medio con 13 especies y el bajo con 9 especies; la riqueza en





todos los estratos es indicativo de pocas afectaciones antropogénicas en el área, en tanto que el estrato alto al estar representado por sólo 4 especies indica no una afectación sino que el sitio es adecuado para especies cuya altura no sobrepasa los 4 metros de altura.

2.- De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en cuestión presenta un H de 1.025 en el estrato superior, 1.607 en el estrato medio y 1.515 en el estrato inferior. De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores de este índice son inferiores a 1.5, el área evaluada es considerada de diversidad baja, en tanto que los valores mayores a 1.5 y hasta 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores mayores a 3.0 se consideran como diversidad alta. Teniendo en consideración lo anterior, con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon/Wiener (H), el sitio en estudio mantiene una diversidad biológica baja en todos sus estratos excepto el bajo en el que la diversidad es media. Estos resultados se deben a que existe una riqueza media a alta de especies en todos los estratos.

De cualquier forma, como una primordial medida de mitigación para disminuir los efectos ocasionados a la flora silvestre, se propone la ejecución de un programa de rescate de flora silvestre que considere a las especies de importancia biológica que se distribuyen en la superficie solicitada para CUSTF, para garantizar que ninguna de estas se ponga en riesgo.

Fauna. Referente a fauna silvestre, como resultado de los recorridos de campo dentro de la superficie solicitada fue posible el registro de 11 especies de fauna silvestre, de los cuales 6 corresponden a aves, 1 corresponde a reptiles y 4 a mamíferos. De las especies registradas, ninguna se encuentra enlistada en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Dentro de la microcuenca la fauna fue mucho más abundante, fue posible identificar siete especies de reptiles, de las que destacan el cachoron güero o cachora comun como la más abundante y la lagartija rayada, sin embargo fue posible observar también a la chukwalla norteña, al gecko y a la lagartija tigre.

También el grupo de aves fue mucho más abundante en la microcuenca, 10 especies entre las que destaca el gorrión común, el zopilote y el gorrión cola blanca. Fue muy evidente la abundancia mayor dentro de la microcuenca respecto de la superficie solicitada, dado que la superficie solicitada mayormente esta en zonas planas con caminos o abundancia de presencia de gente. En lo referente a especies en norma, de las 22 especies identificadas, cuatro de ellas se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Éstas son todas reptiles: Coleonyx variegatus (Pr), Callisaurus draconoides (A), Masticophis flagellum (A) y Sauromalus ater (Pr).

Comparativo de los resultados de fauna a nivel microcuenca y superficie solicitada para CUSTF.

Variable	Microcuenca Hidrológica				Superficie solicitada			
	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total
Riqueza:	7	5	10	22	1	4	6	26
NOM-059-SEMARNAT-2010	4	0	0	4	0	0	0	1
Diversidad H'	1.165	0.907	1.475	--	0	0.73	1.395	-

De cualquier forma, el proyecto propone medidas de mitigación directas sobre las especies de fauna silvestre identificadas en la superficie solicitada para CUSTF, tales como ejecución de un programa rescate y/o protección de fauna silvestre, para disminuir los impactos ocasionados sobre estas poblaciones.

En lo referente a permanencia de los ecosistemas, derivado de los recorridos de campo se pudo





constatar que, dentro de la superficie solicitada para CUSTF solamente se registra una asociación: Matorral Sarcocaula subinermis; el hecho de la media densidad de individuos identificados en campo permite asegurar la media calidad de sitio de manera natural que tiene el ecosistema del predio; por lo tanto, el CUSTF propuesto no generará cambios que puedan resultar significativos en el ecosistema identificado.

Derivado de los análisis anteriores se puede resumir que: con el proyecto propuesto durante la ejecución del CUSTF, se pretende realizar una afectación de **64.051484 hectáreas**, cubiertas por una asociación vegetal (Matorral Sarcocaula); que al interior del predio si se afectará una especie de flora silvestre enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; el promovente propone la ejecución de medidas de mitigación específicas para disminuir los efectos que se ocasionarán sobre la flora y fauna silvestre identificada en el predio y; que por consiguiente, considerando la situación actual que guardan los elementos biológicos identificados en el predio, así como la baja importancia que estos representan para el funcionamiento del área de influencia en que se ubican y considerando las medidas de mitigación propuestas en el presente documento se permitirá asegurar que en ningún momento se ponga en riesgo la biodiversidad del área, los ecosistemas y/o las formas de vida.

Como principal medida de mitigación el proyecto contempla medidas muy importantes como lo es el dejar una superficie de 2,253.724 m² como áreas naturales, en las que la vegetación no sólo se respetará, sino que se mejorará sustancialmente con riegos y cuidados constantes así como el rescate de los individuos provenientes de otras superficies del proyecto.

Otra medida muy importante es que los nuevos usos del suelo consisten en la creación en una superficie de 34.6996387 hectáreas de áreas verdes y ampliación de los campos de golf. Estas superficies podrán mantener gran parte de la fauna local mediante la sustentación de los suelos y el hecho de que serán superficies con vegetación que aportan humedad y modulan la temperatura.

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, **no compromete la biodiversidad.**

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

Dentro de las superficies solicitadas para CUSTF, se distribuyen dos tipos de suelos, los cuales corresponden a la asociación del litosol mas regosol eutricto y la unidad de Yermosol háplico.

No existe información específica sobre el grado de erosión a nivel del área de influencia y por ende tampoco a nivel predio, sin embargo, con base en la metodología RUSLE actualmente la superficie solicitada para el CUSTF presenta riesgo de erosión de 27.79 ton/ha/año; con la intención de valorar la pérdida de suelo actual del área, la pérdida de suelo con la ejecución del CUSTF se realizaron análisis a partir de estos escenarios, los resultados completos se presentan en el apartado IV.2.1.4. y IX.3 del ETJ; el resumen que nos permite concluir que el CUSTF propuesto si bien afectara el suelo, esto se vera compensado con los trabajos que realizarán con el monto económico que se pagará al fondo forestal mexicano por concepto de compensación ambiental, por lo que este servicio ambiental podrá ser recuperado una vez que



la comisión Nacional Forestal ejecute dicho monto económico en acciones de restauración de suelos en la zona.

De cualquier forma y considerando que el principal atributo que permitirá proteger al predio contra la degradación es la presencia de vegetación, la promovente propone:

- Los nuevos usos del suelo que consisten en áreas verdes y campos de golf, reducen de manera sustancial la erosión del suelo, y dado que estas superficies son casi la mitad del proyecto, 34.6996387 hectáreas, la reducción de la erosión de los suelos será de hasta 308.6824 ton/año, en vez de las 964.6325 ton/año, de manera que se salvan de erosionarse unas 655.9501 ton/año, y en la práctica, la erosión llega a cero, pues las superficies de áreas verdes y campos de golf serán mantenidas con pastos y vegetación ornamental que dará sustento al suelo.
- Ejecutar el programa de rescate, colecta y reubicación de flora nativa propuesto, dentro de las áreas que queden sin construir.
- Realizar las actividades de construcción inmediatamente después de la remoción de la cobertura vegetal, así como solamente realizar esta remoción y despalle dentro de las áreas que inmediatamente se vaya a construir sobre ellas conforme al cronograma de actividades entregado; para reducir el tiempo de exposición de estos terrenos a los factores climáticos así como reducir de la misma manera el riesgo de erosión en ellos.
- Se efectuarán riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalle, para evitar o disminuir riesgos de erosión eólica.
- El promovente dejará de manera natural diversas áreas además, de contemplar como parte de su proyecto general la creación de diversas áreas verdes que contribuirán a la retención y formación de suelos.

Por lo anterior, con base en los razonamientos arriba expresados, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la segunda de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto a que, con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará la erosión de los suelos.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Dentro de la superficie solicitada para CUSTF la precipitación promedio anual es de 197 mm. Con los datos anteriores se realizó la valoración del servicio ambiental captura de agua que se verá afectado por el CUSTF, considerando que la superficie es de 64.051484 ha. Con lo que se tiene que, en este servicio ambiental se estarían perdiendo 1752.105139 m³/año derivados del CUSTF en la superficie propuesta. Sin embargo, con las superficies de 34.6996387 ha. destinadas a áreas verdes y campos de golf, la retención de agua aumenta drásticamente, hasta 170.12 m³/ha, lo que da un total de 5903.391699m³/ha.

Atendiendo a lo anterior se pueden resumir las siguientes conclusiones:

1.- Con la implementación de las superficies de áreas verdes y campos de golf, la pérdida de





agua se reduce sustancialmente, ya que de hecho existe una ganancia de retención de la misma, hasta 170.12 m³/ha, lo que da un total de 5903.391699 en las 34.6996387 ha.

2.- Con respecto a la superficie de la microcuenca hidrográfica en que queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para CUSTF representa el 9.33%, ya que la superficie total de la microcuenca es de 741.67 ha.

3.- El proyecto propone como una principal medida de prevención y/o de mitigación ambiental la creación de diversas áreas verdes o ajardinadas, además de conservar en su estado natural una cantidad significativa de superficie, específicamente, el proyecto general pretendido, contempla 2 áreas verdes y Áreas de campo de golf (con Vegetación tipo pastos), con la finalidad de garantizar la cobertura vegetal en la microcuenca que permita continuar con la captura de agua de la misma.

4.- En función del porcentaje que representa la superficie solicitada para CUSTF, con respecto a la superficie total de la microcuenca así como a la superficie arbolada de la misma, la superficie solicitada para CUSTF no puede considerarse como un elemento netamente indispensable en los ecosistemas forestales de la microcuenca, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos; y si bien es cierto que con el CUSTF de entrada existirá una disminución en la superficie que captura agua en la microcuenca, por la vasta superficie de esta última; la disminución no llega a considerarse a tal grado que ponga en riesgo el servicio denominado captura de agua en la cuenca.

Adicionalmente, en el análisis de los diversos escenarios de las superficies solicitadas para CUSTF se puede señalar lo siguiente:

1.- **Peor escenario:** El peor escenario sería la ejecución del CUSTF y del proyecto sin aplicar la medida de mitigación propuesta ya que generaría una disminución en la captura de agua de la microcuenca.

2.- **Mejor escenario:** Este sería con la ejecución del CUSTF más la medida de mitigación propuesta.

Por consiguiente, se puede concluir, cuantitativamente, que con la correcta ejecución del proyecto y de la medida o medidas de compensación propuesta; el proyecto garantiza que no se ponga en riesgo la captura de agua de la microcuenca por las actividades de CUSTF propuestas.

Por otro lado, no se identificaron escurrimientos superficiales de carácter perenne o intermitente dentro de las superficies solicitadas para CUSTF; por consiguiente con el desarrollo del mismo no se afectarán escurrimientos superficiales de ningún tipo.

En lo que se refiere a calidad del agua a nivel área de influencia, no se identificaron actividades que disminuyan la calidad de ésta, atendiendo estas características de buena calidad del agua el proyecto propone algunas medidas adicionales importantes para disminuir los posibles riesgos en cuanto a la disminución de este servicio ambiental, las cuales se enlistan a continuación:

- Mantenimiento a los vehículos, equipo y maquinaria utilizados en el proyecto, en talleres fuera del área del proyecto, para evitar posibles riesgos de vertidos de hidrocarburos dentro del proyecto y en la superficie solicitada para CUSTF.

- 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.





- No se permitirá el vertimiento de aguas residuales en los escurrimientos superficiales intermitentes cercanos, ni directamente en el suelo.

En virtud de lo anterior, en relación a este punto se puede concluir lo siguiente: El proyecto no afectará escurrimientos superficiales que por sus características sean administrados por la Federación; La ejecución del CUSTF, el proyecto no generará la disminución del servicio ambiental señalado como captura de agua de manera significativa, sin embargo, se proponen diferentes medidas de mitigación específicas para asegurar no sucedan afectaciones sobre la calidad del agua; lo anterior permitirá asegurar que: no obstante que con el proyecto en cuestión si existirá una disminución en la captación del agua de las microcuencas determinadas como su área de influencia, el CUSTF propuesto no provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación a tal grado que se ponga en riesgo la captura de agua de las microcuencas hidrológicas.

Por lo anterior, con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la tercera de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que con el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en cuestión, **no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación.**

4.- Por lo que corresponde al **cuarto de los supuestos** arriba referidos, referente a la obligación de **demostrar que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo**, se observó lo siguiente:

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Actualmente el predio no presenta un uso económico actual, sin embargo, mediante la valoración económica de los recursos biológicos que presta la fracción de terreno se puede concluir que el valor económico del mismo es de **\$14,577,601.1842 pesos.**

Por otra parte, se estima que las obras que se pretenden realizar se extenderán hasta por un periodo de 20 años, con una inversión estimada en \$204,155,000.00 pesos, recursos económicos que se requieren para la construcción de las obras del poligonal los cuales serán proporcionados por el grupo desarrollador que promueve el proyecto. Pero las residencias serán construidas con los recursos aportados por los compradores de los lotes mayormente extranjeros y dicha inversión se estima en \$612,465,000.00 pesos. Lo cual nos da un total de \$816,620,000.00 pesos de inversión en un periodo aproximado de 20 años.

La inversión que se tiene contemplada significa una derrama económica directa para la localidad de Ensenada Blanca y Loreto, ya que la adquisición de materiales e insumos, esta derrama económica representa un importante beneficio económico para los comercios locales y regionales, y que se convierte en incremento de empleos directos e indirectos.

Así como también la derrama económica de esta inversión generara plusvalía en los terrenos y residencias del área., por lo que con la implementación del proyecto pretendido el o los predios tendrán un uso más redituable.

Justificación social

La generación de empleo temporal y permanente representa un beneficio permanente y directo para los trabajadores y sus familias habitantes del área, ya que aproximadamente el 75% de la mano de obra que se contrata son locales.





Con excepción de los empleos directos e indirectos que se generarán con el desarrollo del proyecto en la totalidad de las etapas, la mayoría de las justificaciones sociales son cualitativas y es difícil separar la justificación social de un proyecto de la justificación económica, de cualquier forma a continuación se presentan los principales beneficios sociales que se obtendrán con el proyecto:

Las actividades agropecuarias en la zona se han hecho cada vez menos rentables debido a la falta de asistencia técnica y financiera, salinización del suelo y dificultades para la comercialización de productos, por lo que estas actividades se han venido abandonando paulatinamente.

Desde el punto de vista socioeconómico, actualmente existe un importante incremento en las actividades turísticas de la región que a la vez conlleva a la necesidad de contar con centros o desarrollos habitacionales, hoteleros y demás; donde se brinde hospedaje de calidad, situación que considera el proyecto; el cual está diseñado con un enfoque conservacionista que permita integrarlo al paisaje y aplica principios de sustentabilidad.

El personal requerido para la realización de la obra será contratado principalmente en las localidades cercanas, esto con la finalidad de favorecer el desarrollo de la economía local.

Para el desarrollo del proyecto se necesitará de mano de obra calificada y no calificada. El tipo de contratación será temporal o permanente en algunos casos. Durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se requerirá de personal de diversos oficios y aptitudes.

Todos los materiales de construcción que sean requeridos por el proyecto deberán ser adquiridos en casas de materiales de la zona y en bancos de materiales autorizados.

El CUSTF solicitado se justifica tomando en cuenta las características de tipo edafológico, climático y sobre todo, su ubicación estratégica, lo que permitirá abrir mayores posibilidades de empleos en las diversas fases del proyecto, impactando positivamente a las poblaciones cercanas, ya que de ella se reclutarán empleados para cubrir diversos perfiles laborales y profesionales.

Con base en el análisis y tomando como punto de vista su costo ambiental contra beneficios, se puede deducir que la magnitud de los daños generados no rebasan a los beneficios esperados; es decir, son de mayor relevancia los beneficios a la sociedad que los perjuicios al ambiente, ya que estos serán menores. También hay que considerar que dichas afectaciones serán minimizadas y amortiguadas a través de las medidas de mitigación que se aplicarán en el periodo de ejecución del proyecto.

Con base en las consideraciones arriba expresadas, esta autoridad administrativa estima que se encuentra acreditada la cuarta hipótesis normativa establecida por el artículo 117, párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstas ha quedado técnicamente demostrado que **el uso alternativo del suelo que se propone es más productivo a largo plazo.**

- v. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafos segundo y tercero, de la LGDFS, esta autoridad administrativa se avocó al estudio de la información y documentación que obra en el expediente, observándose lo siguiente:

El artículo 117, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la autoridad deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las propuestas y observaciones planteadas por los





miembros del Consejo Estatal Forestal.

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite fehacientemente a la Secretaría que el ecosistema se ha regenerado totalmente, mediante los mecanismos que para tal efecto se establezcan en el reglamento correspondiente.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 30 de septiembre de 2016 mediante minuta de fecha 28 de septiembre de 2016.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que **NO se observó vestigios de incendios forestales**.

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

De conformidad con el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF del 24 de febrero de 2014 y normatividad aplicable, se anexa a la presente resolución el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada, y su Adaptación al Nuevo Hábitat, a ejecutarse en la superficie solicitada para CUSTF y plantea que reforestará en total una superficie total 65,938.45 m ² de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal.

Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto - Nopoló - Notri - Puerto Escondido - Ligüí - Ensenada Blanca (aprobado en Agosto 2013).

El Municipio de Loreto, el Gobierno del Estado de Baja California Sur y el Gobierno Federal a través de FONATUR han acordado llevar a cabo la elaboración del "Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Loreto/Nopoló/Notri/Puerto Escondido/Ligüí/Ensenada Blanca", el cual permitirá la articulación de diversas políticas en materia de desarrollo urbano, turístico y vivienda a lo largo de dichas localidades, dentro de un marco de desarrollo integral, que tome en cuenta el medio ambiente, el empleo, la cultura y las necesidades sociales.

El "Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región Loreto - Nopoló - Notri - Puerto Escondido - Ligüí - Ensenada Blanca" tiene sustento y congruencia en las disposiciones contenidas en las leyes, reglamentos, decretos, acuerdos y demás lineamientos jurídicos tanto de los tres niveles de gobierno, como de diversas materias (planeación urbana, turismo, áreas naturales protegidas, etc.) y se deriva de instrumentos jurídicos a nivel federal como la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Asentamientos urbanos, la ley de Planeación, Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, Ley Federal de Turismo, Ley de Aguas

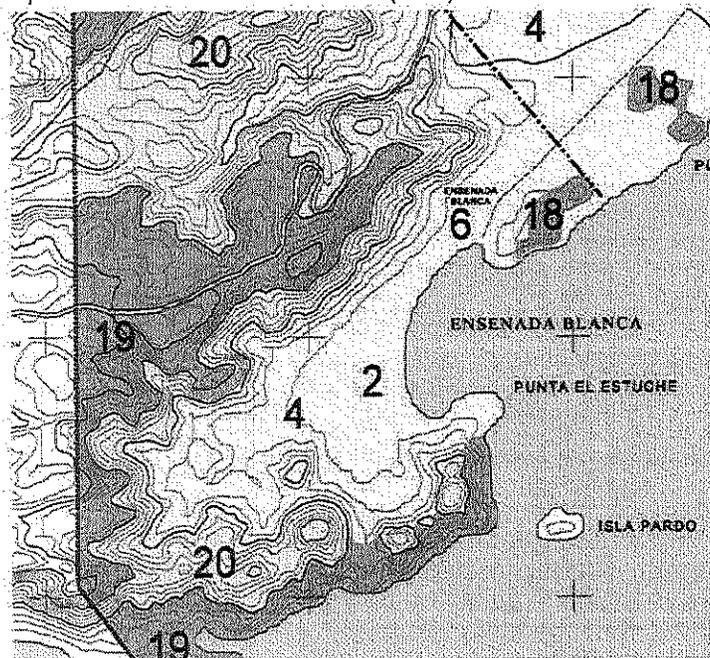


Nacionales, Ley Federal del Mar, Ley de Pesca, Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, Ley General de Vida Silvestre, Ley Agraria, a nivel estatal como Ley de Desarrollo Urbano para el Estado, Ley de Turismo para el Estado de Baja California Sur, Reglamento de Fraccionamientos del Estado de Baja California Sur, Ley de Planeación del Estado de Baja California Sur, Ley de Equilibrio Ecológico y Protección del Ambiente del Estado de Baja California Sur, Normatividad adicional como la Norma Oficial Mexicana NOM-022-SEMARNAT-2003, NOM-140-SEMARNAT-2005, el Plan de Manejo del Parque Nacional Bahía de Loreto, Programa de Manejo del Área Natural Protegida con el carácter de Parque Nacional Bahía de Loreto, y otros niveles de planeación como el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio, el Programa Estatal de Desarrollo y otros Programas Sectoriales aplicables.

De acuerdo con el **Programa Subregional de Desarrollo Urbano de la Región de Loreto-Nopoló-Notri-Puerto Escondido-Ligüi-Ensenada Blanca**, y tomando en cuenta el mapa del Modelo de Ordenamiento, la zona del presente proyecto se localiza dentro de un área con una política de aprovechamiento, dentro de las Unidades de Gestión Ambiental 2, 4 y 6, siendo de manera particular, la UGA 2 corresponde a la zona entre los 0 a 20 metros sobre el nivel del mar, incluye la zona costera y de inundación de Ensenada Blanca, la UGA 4 la zona comprendida entre 20 y 100 metros sobre el nivel del mar, parte de la planicie y laderas de Ensenada Blanca y la UGA 6 corresponde específicamente al sitio donde se asienta la comunidad de Ensenada Blanca y corresponde a la zona con vegetación tipo mezquitales.

En cuanto al tipo de actividad que se puede llevar a cabo en materia de espacios naturales tenemos que se trata de un área natural en las tres UGA (ec-2), en cuanto a turismo, las UGA 2 y 4 se pueden llevar a cabo actividades turísticas (tu-1), en tanto que en la UGA 6 al tratarse de una comunidad establecida se encuentra sin actividades turísticas (tu-2).

En cuanto a las actividades náuticas en la UGA 2 las instalaciones que se lleven a cabo se encuentran sujetas a evaluación de impacto ambiental (n-1), en tanto que en las UGA 4 y 6 no existe el aprovechamiento náutico como actividad. Las UGA 2, 4 y 6 se encuentran bajo una política que permite actividades urbanas (ur-1).



Modelo de ordenamiento políticos.

MODELO DE ORDENAMIENTO POLITICAS

Vulnerabilidad	Uso del Suelo	Espacios Naturales (Ec)		Turismo (Tu)		Agropecuaria (Pa)		Náutico (N)		Urbano (Ur)	
		Preservación	Aprovechamiento	Turístico	Recreativo	Agropecuaria	Protección	Instalaciones	Actividades	Urbano	Urbano
Alta	Estratégico	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
		51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
		61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
		71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
		81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
		91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
		101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
		111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

- ESPACIOS NATURALES (Ec)**
- ec-1: AREA NATURAL PRESERVADA
 - ec-2: AREA NATURAL DE APROVECHAMIENTO
 - ec-3: AREA NATURAL DE OBSERVACION
- TURISMO (Tu)**
- tu-1: ACTIVIDADES TURISTICAS
 - tu-2: SIN APROVECHAMIENTO TURISTICO
 - tu-3: AREA DE INTERES TURISMO ALTERNATIVO
- AGROPECUARIO (Pa)**
- pa-1: ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGROPECUARIAS
 - pa-2: SIN APROVECHAMIENTO PRODUCTIVO
- NAUTICO (N)**
- n-1: INSTALACIONES SUJETAS A IMPACTO AMBIENTAL
 - n-2: SIN APROVECHAMIENTO NAUTICO
- URBANO (Ur)**
- ur-1: ACTIVIDADES URBANAS
 - ur-2: SIN APROVECHAMIENTO URBANO
 - ur-3: VIVIENDA RURAL

5





Dentro de la zonificación secundaria, en los usos y destinos propuestos en el PSDU, Ensenada Blanca se encuentra en una zona con usos AT-5 y AT-10, esto es Uso Turístico con densidad de 5 y 10 cuartos por hectárea respectivamente.

Esto da modalidades de utilización del suelo correspondientes a lo estipulado en el PSDU:

Modalidades de utilización del suelo correspondientes a lo estipulado en el PSDU.

Zona Turística										
Clave	Zona	Densidad bruta	Superficie mínima	Frente mínimo	Ocupación Máxima del área total	Intensidad de construcción del área total	Altura permitida		Restricciones	
		Ctos/has.	Has	m	C.O.S.	C.U.S.	Niveles	Altura (m)6/	Frente	ZFMT
										m
AT0.5	Alojamiento Turístico	0.5	50	500	0.15	0.15	2	8	15	-
AT2.5	Alojamiento Turístico	2.5	10	200	0.15	0.15	2	8	15	-
AT5	Alojamiento Turístico	5	20	300	0.2	0.2	2	8	15	15
AT10	Alojamiento Turístico Hotelero	10	25	500	0.3	0.3	4	16	10	15

Los **usos permitidos** son todos aquellos que dado su grado de compatibilidad puedan establecerse adecuadamente sin ninguna restricción. Debido a esto solamente se requiere de una constancia de uso de suelo.

Los **usos prohibidos** son todos aquellos con alto nivel de incompatibilidad con otros predominantes, por su grado de contaminación o deterioro al medio urbano, para los que está prohibida su ubicación dentro del área urbana.

Los **usos condicionados** son aquellos que pueden generar algún tipo de incompatibilidad por su establecimiento en determinadas áreas de la ciudad. Estos usos requieren para su aprobación un estudio de impacto urbano, presentado por los solicitantes de este uso de suelo y aprobado por las autoridades competentes. Los usos no mencionados a continuación se consideran como usos condicionados.

De esto se deriva que los usos particulares y la compatibilidad por zona son los siguientes:

Usos permitidos para la zona AT-5: una vivienda (villas y condohoteles), sucursales de bancos y casas de cambio, galerías de arte, museos o centros de exposiciones temporales o al aire libre, templos locales para el culto, cafés, fondas, restaurantes con y sin venta de bebidas alcohólicas, auditorios teatros, cines, salas de concierto, cinetecas, centro de convenciones, juegos electrónicos, billar, patinaje, juegos de mesa, senderos y miradores, hoteles, moteles, albergues, casas de huéspedes de mas de 100 cuartos, garita o casetas de vigilancia, estacionamientos públicos y sitio de taxis, plazas, explanadas, jardines o parques.

No se permiten centros nocturnos y discotecas, cantinas, bares, cervecerías, pulquerías, video bares y vinatería, terminales de autotransporte urbano, estaciones repetidoras de comunicación celular.

Usos permitidos para la zona AT-10: una vivienda (villas y condohoteles), habitacional con comercio, sucursales de bancos y casas de cambio, galerías de arte, museos o centros de exposiciones temporales o al aire libre, templos locales para el culto, cafés, fondas, restaurantes con y sin venta de bebidas alcohólicas, auditorios teatros, cines, salas de concierto, cinetecas, centro de convenciones, clubes de golf, clubes campestres con o sin viviendas, parques para remolques y campismo o cabañas, equitación o lienzos charros, canchas deportivas cubiertas de





hasta 5000 m², juegos electrónicos, billar, patinaje, juegos de mesa, senderos y miradores, hoteles, moteles, albergues, casas de huéspedes de mas de 100 cuartos, garita o casetas de vigilancia, estacionamientos públicos y sitio de taxis, plazas, explanadas, jardines o parques.

No se permiten venta de abarrotes, comestibles, comida elaborada sin comedor o panadería hasta 500 m², farmacias, boticas o droguerías de mas de 500 m², tiendas de autoservicio de hasta 500 m², consultorios de hasta 30 m² integrados a la vivienda, centros nocturnos y discotecas, cantinas, bares, cervecerías, pulquerías, video bares y vinatería, canales o lagos, terminales de autotransporte urbano (colectivo), estaciones repetidoras de comunicación celular.

Criterios generales del ordenamiento. De acuerdo con las características del terreno, se señalan los siguientes criterios aplicables a las áreas destinadas al desarrollo urbano y turístico.

- La población y actividades que se impulsarán tanto de desarrollo urbano como turístico de la región estarán en función de la disponibilidad del agua potable, evitando la sobre explotación de los acuíferos del sitio y el uso de agua de otras regiones.
- Los cauces naturales de los arroyos no deberán ser en lo posible desviados ni afectados por infraestructura ni cualquier otro tipo de construcción. Se deberá desmontar únicamente las áreas necesarias para la construcción de infraestructura, vialidad casa habitación, hoteles, villas, equipamiento, etc., conforme se instrumenten las diferentes etapas de desarrollo.
- Los desechos resultantes de la preparación del sitio se dispondrán en áreas localizadas a 30 km de la costa como mínimo, prohibiéndose su eliminación en los cauces naturales de los arroyos, en zonas de recarga de acuífero y en general en los de conservación y preservación ecológica.
- No se permitirá el crecimiento urbano y turístico en las áreas donde existan fracturas del terreno y en las zonas tectónicas existentes en la región.
- La forestación de las áreas urbanas y turísticas deberán hacerse fundamentalmente con vegetación del lugar a fin de lograr su desarrollo y menor consumo de agua. Pueden usarse especies como: pináceas, especies crasicaulas, mezquite, huizache, huamúchil, palo de adán, palo verde y amarillo, etc.
- No se permitirá la eliminación o alteración de la vegetación de dunas costeras.
- No se deberán modificar y ocupar las dunas costeras, pudiéndose instalar únicamente palapas, regaderas y torres salvavidas.
- No se permitirá la infiltración e inyección de aguas residuales sin previo tratamiento.
- La disposición de aguas residuales no se hará a cualquier cuerpo receptor, mar, ríos, arroyos, alcantarillados y otros sin tratamiento previo, debiéndose ajustar a las condiciones particulares de descarga que fije la autoridad competente.
- Las aguas residuales que se generan en las zonas urbanas y turísticas deberán depurarse por medio de tratamiento preliminar, primario y secundario, cumpliendo con las condiciones particulares de descarga.
- Las aguas tratadas podrán ser utilizadas en el riego de áreas verdes, calles, jardines campos de golf y espacios abiertos, evitando así el uso de agua potable.
- El sistema de recolección deberá diseñarse con rutas y equipo adecuado a las necesidades y costumbres de la población y condiciones climáticas de la región.

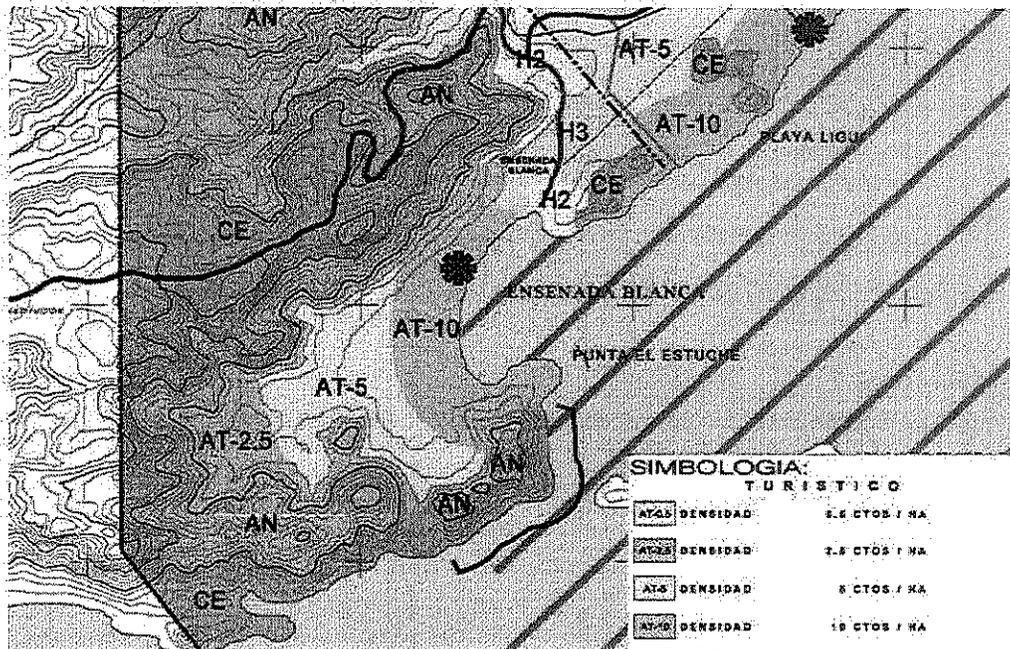




- No se permitirá la disposición de residuos sólidos a cielo abierto en tiraderos, calles, lotes baldíos, caminos carreteras, etc.
- Se prohíbe la disposición de residuos sólidos en el mar, ríos, arroyos y sus cauces en los esteros.
- La disposición final de residuos sólidos se debe hacer preferentemente en rellenos sanitarios
- Los terrenos para el relleno sanitario deberán cumplir con los requisitos sanitarios para evitar la contaminación del ambiente, que no existan mantos de agua subterránea y corrientes superficiales, que los suelos sean impermeables y no aptos para actividades agropecuarias.

Lineamientos para la preservación de la vida silvestre

- Las unidades de gestión, sujetas a la política de protección tendrán que realizar estrictamente actividades relacionadas con la preservación de la flora y fauna silvestre terrestre y acuática, bajo una estrategia que incluya la investigación y educación ecológica.
- Se permitirá que en estas áreas se realicen investigaciones controladas sobre la flora y fauna silvestre, terrestre y acuática a fin de caracterizar a sus diferentes especies determinando vulnerabilidad, rareza y posible extinción.
- Se permitirán investigaciones etnobotánicas y faunísticas para caracterizar su relevancia biológica y ecológica, categorizando su endemismo y distribución a nivel nacional, para la fauna su migratoriedad, rareza, endemismo, etc., así como su importancia en el equilibrio ecológico regional.
- Se permitirá la creación de áreas específicas para el crecimiento de las especies de flora y fauna silvestre que debido a su endemismo, rareza o estatus de extinción representen alto valor biológico, ecológico o científico. Estas áreas serán denominadas "Reservas biogenéticas" o bancos naturales de germoplasma (Los presentes criterios fueron retomados del Programa de Ordenamiento del Desarrollo Turístico y Ecológico del Corredor Loreto-Nopoló-Puerto Escondido, Baja California Sur, 1997).



Distribución de usos permitidos.

MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO, CP 23000 www.gob.mx/semarnat

Tels: (612) 12 3 93 05; delegado@bcs.semarnat.gob.mx





Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Loreto, B.C.S. (Junio 2010).

En cumplimiento con lo anterior el 29 de mayo de 2006 en la Ciudad de La Paz, BCS, se suscribió el Convenio de Coordinación del Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Loreto, el cual se llevó a cabo en coordinación con el Gobierno Federal, representado por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) el Gobierno de Baja California Sur y el Municipio de Loreto, con el fin de iniciar un proceso de planeación que tiene como principal objetivo promover el desarrollo sustentable del Municipio.

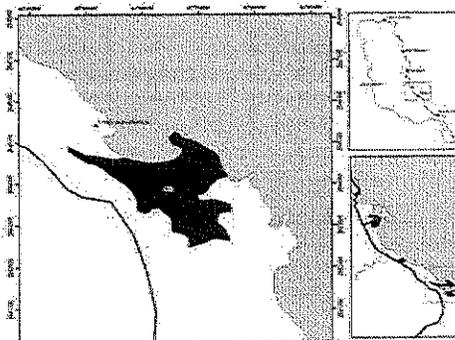
Como resultado del análisis e integración del mapa de aptitud, conflictos ambientales, áreas para preservar, conservar, proteger o restaurar, escenario tendencial, contextual y estratégico, se ha obtenido la regionalización en unidades homogéneas con atributos físico-bióticos, socioeconómicos y de aptitud para cada sector, denominada Unidad de Gestión Ambiental (UGA). Una UGA es la unidad de área mínima estratégica y cuenta con las políticas ecológicas, actividades a desarrollar de acuerdo con las aptitudes del terreno, lineamientos y estrategias ecológicas que permitan el desarrollo de las actividades productivas de una manera sustentable. Para ello se establecen de manera específica criterios de regulación ecológica que favorecen la protección ambiental sin afectar el desarrollo socioeconómico de los pobladores del Municipio.

El sitio en el que se llevará a cabo el proyecto se localiza dentro de dos Unidades de Gestión Ambiental, la **UGA 56d** y la **UGA 75**, ambas con una política ambiental de *Aprovechamiento sustentable*.

Aprovechamiento sustentable. Se asigna a aquellas áreas que por sus características, son apropiadas para el uso y el manejo de los recursos naturales, en forma tal que resulte eficiente, socialmente útil y no impacte negativamente sobre el ambiente. Incluye las áreas con usos de suelo actual o potencial, siempre que estas no sean contrarias o incompatibles con la aptitud del territorio. Se tiene que especificar el tipo e intensidad del aprovechamiento ya que de ello dependen las necesidades de infraestructura, servicios y áreas de crecimiento.

Generalidades de la UGA-56D

UGA – 56 d	
Superficie total	320.25 Ha
Localidad de referencia	
Población	Cero habitantes (INEGI: 2005)
Actividad	Pesca, Conservación y Turismo



Superficie de Vegetación (Ha)	
Matorral sarcocaulé	192.39
Matorral sarcocraicaulé	0.00
Mezquital	127.86
Vegetación halófila	0.00
Sin vegetación aparente	0.00
Zona Urbana	0.00

Sector	Aptitud	
Conservación	Alta	0.86000
Pesca	Alta	1.00000
Turismo	Alta	1.00000





Política Ambiental	
Aprovechamiento sustentable	
Conflictos potenciales	
Uso de suelo, afectación a la biodiversidad por el aprovechamiento de fauna o flora silvestre, acceso a playa, afectación a ecosistemas frágiles, modificación de ecosistemas costeros	
Áreas de atención especial	Justificación
Colindancia UGC02 POET GC	Concordancia con Programas de Ordenamiento ya decretados
1 Campamento pesquero	Se requiere garantizar el acceso de los pescadores a su área de actividad, conservando la misma en óptimas condiciones.
Zona costera	Riqueza moderadamente alta de aves acuáticas y playeras.
Alta biodiversidad	Alta riqueza de especies, presencia de especies prioritarias.
Marisma	
AICA	Colindancia ANP.
Ambiente hipersalino	
Colindancia Parque Nacional Bahía de Loreto	Zona de importancia para el balance hídrico del acuífero.
Zona de recarga de acuífero	
Acuífero Loreto	
Fragilidad	
Alta	
Vulnerabilidad	
Alta	
Presión	
Alta (Dentro del área del PSRDU)	

Lineamientos Ecológicos
Preservar el ecosistema de duna y zona costera para mantener los servicios ambientales que proveen, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas y protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Conservar los recursos naturales para mantener los procesos ecológicos de las zonas costeras, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas y protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010.
Conservar los recursos naturales para mantener los procesos ecológicos de los humedales, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y aquellas zonas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca. Se debe considerar la existencia de corredores biológicos con lo que se respeten las áreas que los contienen.
Desarrollar equilibrada y sustentablemente las actividades de acuicultura y pesca ribereña, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca.
Desarrollar equilibrada y sustentablemente las actividades de turismo alternativo garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca.
Desarrollar equilibrada y sustentablemente las actividades de turismo garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca y las zonas de recarga y descarga natural del acuífero.
Desarrollar equilibrada y sustentablemente los proyectos de crecimiento urbano garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca y las zonas de recarga y descarga natural del acuífero.
Promover la modernización de las actividades pecuarias para optimizar el uso de los recursos





naturales, como el agua, y disminuir la presión sobre ellos garantizando su sustentabilidad y la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca y las zonas de recarga y descarga natural del acuífero.

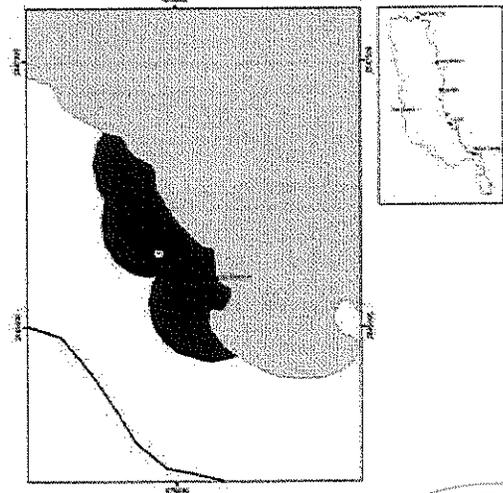
Restaurar y conservar los recursos naturales afectados en el área de influencia del ANP Parque Nacional Bahía de Loreto.

Conservar las zonas de recarga y descarga natural del acuífero así como aprovechar sustentablemente el agua de pozos, manantiales, norias, cuerpos de agua temporales y oasis a fin de garantizar la preservación de la integralidad de los acuíferos del municipio.

Estrategias ecológicas generales																
EG 1	EG 2	EG 3	EG 4	EG 5	EG 6	EG 7	EG 8	EG 9			EG 12	EG 13		EG 15	EG 16	EG 17

Criterios de regulación ecológica																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Agua	X	X	X	X		X	X	X	X	X							
Flora y Fauna		X			X	X	X		X	X	X						
Manejo de ecosistemas			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X
Residuos	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X						
Asent. Hum I	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	
Asent. Hum II	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Infraest	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acuicultura																	
Agricultura																	
Construcción	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X		X	
Extracción			X		X	X	X	X									
Pecuario	X	X	X	X	X			X	X								
Pesca	X		X	X													
Turismo I																	
Turismo II	X	X	X	X	X	X			X		X		X	X			
Turismo III		X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X		

UGA - 75
Superficie total
132.8 Ha
Localidad de referencia
Ensenada Blanca
Población
121 habitantes (INEGI 2005)
Actividad
Conservación, Turismo y Pesca



[Handwritten signature]





Superficie de Vegetación (Ha)	
Matorral sarcococaulé	55.34
Matorral sarcocrasicaule	0.00
Mezquital	76.46
Vegetación halófila	0.00
Sin vegetación aparente	0.06

Sector	Aptitud	
Conservación	Media	0.6500
Pesca	Alta	1.0000
Turismo	Alta	1.0000

Política Ambiental	
Aprovechamiento sustentable	
Conflictos potenciales	
Uso de suelo, afectación a la biodiversidad por el aprovechamiento de fauna o flora silvestre, acceso a playa, afectación a ecosistemas frágiles (Manglar, marisma), modificación de ecosistemas costeros	
Áreas de atención especial	Justificación
Colindancia UGC02 POET GC	Concordancia con Programas de Ordenamiento ya decretados
Zona costera	Riqueza moderadamente alta de aves acuáticas y playeras.
Manglar	Protección NOM 022: Zona de crianza de peces de interés comercial. Alta diversidad de aves e invertebrados
Alta biodiversidad	Alta riqueza de especies, presencia de especies prioritarias.
Marisma	
Ambiente hipersalino	
AICA	Riqueza moderadamente alta de aves acuáticas y playeras.
Colindancia Parque Nacional Bahía de Loreto	Colindancia ANP
UMA Ejido La Purísima	Zona de aprovechamiento de fauna silvestre.
Zona de recarga de acuífero	Zona de importancia para el balance hídrico del acuífero.
Acuífero Santo Domingo	
Fragilidad	
Alta	
Vulnerabilidad	
Alta	
Lineamientos Ecológicos	
Preservar los ecosistemas de manglar marismas y ambientes hipersalinos así como sus procesos ecológicos garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas y protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	
Preservar el ecosistema de duna y zona costera para mantener los servicios ambientales que proveen, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas y protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	
Conservar los recursos naturales para mantener los procesos ecológicos de las zonas costeras, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas y protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010	
Conservar los recursos naturales para mantener los procesos ecológicos de los humedales, garantizando la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y aquellas zonas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca. Se debe considerar la existencia de corredores biológicos con lo que se respeten las áreas que los contienen	





- Mantener el área libre de desarrollos turísticos o asentamientos humanos de mediana o alta densidad, para garantizar la preservación de las especies de flora y fauna especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de las zonas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona. Solo se permiten los asentamientos rurales de baja densidad.
- Desarrollar equilibrada y sustentablemente las actividades de turismo alternativo garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca.
- Desarrollar equilibrada y sustentablemente las actividades de turismo garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca y las zonas de recarga y descarga natural del acuífero.
- Desarrollar equilibrada y sustentablemente los proyectos de crecimiento urbano garantizando la preservación de las especies de flora y fauna, especialmente endémicas o protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010, y la integralidad de los ecosistemas con alta riqueza de especies de aves acuáticas, conservando las condiciones de la zona para que esa alta riqueza de especies permanezca y las zonas de recarga y descarga natural del acuífero y sin poner en riesgo.
- Restaurar y conservar los recursos naturales afectados en el área de influencia del ANP Parque Nacional Bahía de Loreto.
- Conservar las zonas de recarga y descarga natural del acuífero así como aprovechar sustentablemente el agua de pozos, manantiales, norias, cuerpos de agua temporales y oasis a fin de garantizar la preservación de la integralidad de los acuíferos del municipio.

Estrategias ecológicas generales																
EG 1	EG 2	EG 3	EG 4	EG 5	EG 6	EG 7	EG 8	EG 9			EG 12	EG 13		EG 15	EG 16	EG 17

Estrategia ecológica particular
Preservación de las Ha de manglar presentes en la UGA, ambiente prioritario para la conservación debido a su importancia ecológica, servicios ambientales que brinda y protegido NOM-022-SEMARNAT-2003.

Criterios de regulación ecológica																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Agua	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Flora y Fauna	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Manejo de ecosistemas			X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
Residuos	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X						
Asent. Hum I	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X		X		X	
Asent. Hum II	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Infraest	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Acuicultura																	
Agricultura																	
Construcción	X	X	X	X	X	X	X	X		X				X	X	X	
Extracción			X	X	X	X	X	X									
Pecuario					X	X	X										
Pesca	X	X	X	X													
Turismo I	X																
Turismo II	X	X	X	X	X	X	X	X			X		X	X			
Turismo III									X	X	X	X	X	X	X		

5



[Handwritten signature]



- VII. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 118 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 123 y 124 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se abocó al cálculo del monto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento, determinándose lo siguiente:

Mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.676/16 de fecha 28 de octubre de 2016, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$3,497,833.06 (tres millones cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos treinta y tres pesos 06/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 249.8 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 03 de noviembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 03 de noviembre de 2016, Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 3,497,833.06 (tres millones cuatrocientos noventa y siete mil ochocientos treinta y tres pesos 06/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 249.8 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, para aplicar preferentemente en el estado de Baja California Sur.

Por los razonamientos arriba expuestos, de conformidad con las disposiciones legales invocadas y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 32 Bis fracciones III, XXXIX y XLI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 12 fracciones XXIX, 16 fracciones XX, 58 fracción I y 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XXX, 38, 39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es de resolverse y se:

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 64.051484 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, promovido por Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral sarcocaulé y el cambio de uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: Polígono 1

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
---------	-----------------	-----------------





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	475939.574	2844679.854
2	475972.86	2844666.414
3	476094.948	2844669.06
4	476100.441	2844665.681
5	476070.517	2844497.765
6	476069.834	2844495.575
7	476069.227	2844493.363
8	476068.694	2844491.132
9	476068.238	2844488.884
10	476067.857	2844486.623
11	476067.554	2844484.349
12	476067.327	2844482.066
13	476067.178	2844479.778
14	476067.106	2844477.485
15	476067.111	2844475.191
16	476067.195	2844472.899
17	476061.248	2844471.819
18	476060.593	2844471.581
19	476059.947	2844471.321
20	476059.311	2844471.038
21	476058.685	2844470.733
22	476058.07	2844470.406
23	476057.467	2844470.059
24	476056.876	2844469.69
25	476056.298	2844469.301
26	476055.734	2844468.893
27	476055.185	2844468.464
28	476054.651	2844468.018
29	476054.133	2844467.552
30	476053.631	2844467.069
31	476053.147	2844466.569
32	476052.68	2844466.052
33	476052.231	2844465.519
34	476051.802	2844464.971
35	476051.391	2844464.409
36	476051.001	2844463.832
37	476050.631	2844463.242
38	476050.281	2844462.64
39	476049.953	2844462.026
40	476049.646	2844461.401
41	476049.362	2844460.765
42	476049.099	2844460.12
43	476048.859	2844459.466
44	476048.643	2844458.805
45	476048.449	2844458.136
46	476048.278	2844457.46
47	476048.132	2844456.78
48	476048.009	2844456.094
49	476047.91	2844455.405
50	476047.835	2844454.713

S





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
51	476047.784	2844454.018
52	476047.758	2844453.322
53	476047.755	2844452.626
54	476047.777	2844451.93
55	476047.823	2844451.235
56	476047.894	2844450.542
57	476047.988	2844449.852
58	476048.106	2844449.166
59	476048.248	2844448.484
60	476048.414	2844447.808
61	476048.603	2844447.138
62	476048.816	2844446.475
63	476049.051	2844445.819
64	476049.309	2844445.172
65	476049.59	2844444.535
66	476049.892	2844443.908
67	476050.216	2844443.291
68	476050.562	2844442.687
69	476050.928	2844442.094
70	476051.315	2844441.515
71	476051.721	2844440.95
72	476052.147	2844440.399
73	476052.592	2844439.863
74	476053.055	2844439.343
75	476053.537	2844438.84
76	476054.035	2844438.353
77	476054.55	2844437.885
78	476055.081	2844437.434
79	476055.627	2844437.002
80	476056.188	2844436.59
81	476056.763	2844436.197
82	476057.352	2844435.825
83	476057.953	2844435.473
84	476058.172	2844435.344
85	476058.388	2844435.209
86	476058.598	2844435.065
87	476058.803	2844434.915
88	476059.003	2844434.758
89	476059.198	2844434.594
90	476059.387	2844434.424
91	476059.57	2844434.247
92	476059.747	2844434.064
93	476059.917	2844433.875
94	476060.081	2844433.68
95	476060.238	2844433.48
96	476060.389	2844433.275
97	476060.532	2844433.065
98	476060.668	2844432.85
99	476060.796	2844432.63
100	476060.917	2844432.406





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
101	476061.03	2844432.178
102	476061.136	2844431.947
103	476061.233	2844431.712
104	476061.322	2844431.473
105	476061.403	2844431.232
106	476061.476	2844430.988
107	476061.541	2844430.742
108	476061.597	2844430.494
109	476061.644	2844430.244
110	476061.683	2844429.993
111	476061.713	2844429.74
112	476061.735	2844429.487
113	476061.748	2844429.232
114	476061.753	2844428.978
115	476062.476	2844406.781
116	476063.912	2844384.619
117	476066.058	2844362.515
118	476068.911	2844340.491
119	476072.471	2844318.569
120	476059.874	2844303.594
121	476051.485	2844292.852
122	476067.136	2844259.834
123	476080.151	2844229.887
124	476107.726	2844192.143
125	476115.071	2844173.813
126	476122.935	2844155.699
127	476117.73	2844155.48
128	476080.94	2844157.97
129	476017.87	2844189
130	476005.38	2844192.51
131	475880.38	2844299.01
132	475804.15	2844332.459
133	475939.574	2844679.854

POLÍGONO: Polígono 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	477319.808	2842972.966
3	477237.957	2843028.431
4	477198.025	2843076.077
6	477194.174	2843087.949
7	477187.054	2843100.429
8	477181.812	2843125.444
9	477177.68	2843149.159
10	477173.812	2843162.183
11	477173.431	2843167.134
12	477174.782	2843174.656
13	477176.357	2843179.323
14	477176.412	2843186.666
15	477176.759	2843190.206

S





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
16	477180.73	2843188.067
17	477182.868	2843185.472
18	477187.933	2843176.998
19	477191.432	2843168.732
20	477194.251	2843165.352
21	477200.267	2843159.901
22	477204.194	2843155.66
23	477212.08	2843149.086
24	477221.369	2843142.443
25	477233.658	2843133.821
26	477244.086	2843127.429
27	477255.605	2843122.672
28	477266.971	2843120.069
29	477274.863	2843119.175
30	477285.197	2843118.162
31	477302.812	2843117.388
32	477310.082	2843117.939
33	477314.833	2843117.316
34	477319.494	2843115.131
35	477324.358	2843106.106
36	477324.476	2843101.913
37	477327.247	2843097.025
38	477330.886	2843084.427
39	477331.953	2843077.801
40	477332.961	2843067.533
41	477335.793	2843053.439
42	477340.109	2843042.767
43	477346.95	2843035.62
44	477356.225	2843032.019
45	477370.546	2843032.225
46	477376.89	2843030.434
47	477384.584	2843026.21
48	477398.778	2843024.576
49	477403.943	2843022.076
50	477402.169	2843019.186
51	477400.297	2843016.358
52	477398.33	2843013.594
53	477396.271	2843010.899
54	477394.122	2843008.276
55	477391.885	2843005.727
56	477389.563	2843003.255
57	477387.158	2843000.863
58	477384.673	2842998.554
59	477382.112	2842996.331
60	477379.477	2842994.196
61	477376.771	2842992.152
62	477373.997	2842990.2
63	477371.159	2842988.344
64	477368.259	2842986.584
65	477365.302	2842984.925





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
66	477362.289	2842983.366
67	477359.226	2842981.911
68	477356.115	2842980.56
69	477352.96	2842979.315
70	477349.765	2842978.178
71	477346.533	2842977.151
72	477343.268	2842976.233
73	477339.973	2842975.426
74	477336.654	2842974.732
75	477333.312	2842974.151
76	477329.953	2842973.683
77	477326.58	2842973.329
78	477323.197	2842973.09

POLÍGONO: Polígono 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476714.367	2843829.013
2	476720.076	2843821.126
3	476726.932	2843811.623
4	476730.995	2843798.547
5	476732.973	2843783.027
6	476737.148	2843768.745
7	476739.303	2843758.451
8	476743.857	2843747.076
9	476748.557	2843735.785
10	476754.816	2843720.657
11	476760.57	2843707.826
12	476770.522	2843684.738
13	476778.715	2843665.82
14	476788.139	2843651.934
15	476802.587	2843634.102
16	476817.292	2843623.669
17	476829.219	2843615.914
18	476842.618	2843609.194
19	476868.586	2843592.232
20	476882.297	2843586.491
21	476894.301	2843582.171
22	476903.347	2843574.656
23	476916.902	2843558.122
24	476924.841	2843546.227
25	476927.227	2843528.21
26	476876.684	2843561.628
27	476817.334	2843611.46
28	476707.646	2843744.534

POLÍGONO: Polígono 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	477091.292	2843254.178





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	477105.753	2843237.367
3	477115.605	2843226.466
4	477125.794	2843217.447
5	477137.57	2843208.629
6	477147.919	2843201.826
7	477153.246	2843197.144
8	477155.555	2843188.964
9	477155.513	2843183.08
10	477037.371	2843284.712
11	477006.24	2843342.13
12	477015.697	2843337.381
13	477032.201	2843328.213
14	477044.351	2843301.875
15	477052.13	2843287.673
16	477065.005	2843274.543
17	477078.953	2843264.897

POLÍGONO: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476333.306	2844399.618
2	476312.43	2844292.77
3	476311.61	2844277.745
4	476298.709	2844280.509
5	476299.813	2844261.047
6	476238.766	2844214.17
7	476229.627	2844233.821
8	476228.369	2844243.873
9	476232.947	2844251.671
10	476238.148	2844256.392
11	476246.758	2844257.841
12	476269.59	2844260.739
13	476279.413	2844265.46
14	476283.338	2844270.289
15	476286.578	2844276.816
16	476287.893	2844281.664
17	476290.444	2844294.605
18	476290.647	2844299.451
19	476295.321	2844303.965
20	476301.084	2844304.932
21	476300.16	2844311.57
22	476303.462	2844316.023
23	476303.506	2844322.506
24	476298.473	2844325.985
25	476290.108	2844322.502
26	476285.872	2844334.335
27	476274.822	2844335.486
28	476276.546	2844330.042
29	476276.85	2844322.398
30	476271.43	2844313.679





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
31	476268.423	2844312.469
32	476256.129	2844315.621
33	476258.92	2844325.223
34	476242.808	2844329.694
35	476240.712	2844332.496
36	476235.022	2844339.387
37	476231.842	2844343.558
38	476232.582	2844348.015
39	476240.785	2844346.961
40	476243.201	2844355.423
41	476242.485	2844356.36
42	476243.562	2844359.141
43	476237.343	2844365.244
44	476233.096	2844369.21
45	476231.241	2844370.81
46	476231.229	2844372.832
47	476230.443	2844373.786
48	476221.656	2844379.283
49	476214.675	2844385.854
50	476211.013	2844388.747
51	476204.873	2844393.125
52	476203.691	2844393.12
53	476202.424	2844391.893
54	476194.313	2844392.719
55	476193.272	2844384.013
56	476196.665	2844383.685
57	476196.644	2844376.136
58	476206.321	2844371.101
59	476203.514	2844365.727
60	476211.435	2844352.586
61	476219.574	2844352.019
62	476226.442	2844344.009
63	476234.522	2844333.054
64	476244.675	2844319.594
65	476248.357	2844316.118
66	476253.023	2844313.081
67	476260.984	2844309.957
68	476268.318	2844308.164
69	476274.454	2844306.74
70	476275.485	2844305.617
71	476271.236	2844303.806
72	476264.145	2844303.022
73	476264.95	2844299.66
74	476258.791	2844293.862
75	476247.543	2844293.725
76	476247.795	2844283.347
77	476258.7	2844283.325
78	476259.204	2844292.869
79	476260.34	2844292.998
80	476267.234	2844299.244





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
81	476272.454	2844299.339
82	476283.66	2844298.418
83	476284.566	2844294.355
84	476283.751	2844279.087
85	476277.41	2844268.291
86	476268.199	2844263.995
87	476248.296	2844261.272
88	476227.357	2844257.995
89	476193.736	2844262.782
90	476182.606	2844267.945
91	476162.588	2844283.901
92	476154.067	2844294.242
93	476146.284	2844309.127
94	476141.307	2844325.021
95	476132.789	2844315.306
96	476123.549	2844322.735
97	476112.094	2844309.281
98	476084.182	2844321.252
99	476080.725	2844342.642
100	476077.951	2844364.132
101	476075.863	2844385.699
102	476074.464	2844407.322
103	476073.753	2844428.978
104	476073.758	2844429.232
105	476073.771	2844429.487
106	476073.792	2844429.74
107	476073.823	2844429.993
108	476073.862	2844430.244
109	476073.909	2844430.494
110	476073.965	2844430.742
111	476074.03	2844430.988
112	476074.103	2844431.232
113	476074.184	2844431.473
114	476074.273	2844431.712
115	476074.37	2844431.947
116	476074.476	2844432.178
117	476074.589	2844432.406
118	476074.71	2844432.63
119	476074.838	2844432.85
120	476074.974	2844433.065
121	476075.117	2844433.275
122	476075.268	2844433.48
123	476075.425	2844433.68
124	476075.589	2844433.875
125	476075.759	2844434.064
126	476075.936	2844434.247
127	476076.119	2844434.424
128	476076.308	2844434.594
129	476076.503	2844434.758
130	476076.703	2844434.915





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
131	476076.908	2844435.065
132	476077.118	2844435.209
133	476077.334	2844435.344
134	476077.553	2844435.473
135	476078.143	2844435.818
136	476078.72	2844436.182
137	476079.285	2844436.567
138	476079.836	2844436.97
139	476080.373	2844437.392
140	476080.896	2844437.832
141	476081.403	2844438.289
142	476081.894	2844438.764
143	476082.368	2844439.255
144	476082.826	2844439.762
145	476083.266	2844440.284
146	476083.688	2844440.821
147	476084.091	2844441.372
148	476084.476	2844441.937
149	476084.841	2844442.514
150	476085.185	2844443.104
151	476085.51	2844443.705
152	476085.814	2844444.317
153	476086.097	2844444.938
154	476086.358	2844445.569
155	476086.598	2844446.209
156	476086.815	2844446.856
157	476087.011	2844447.511
158	476087.184	2844448.171
159	476087.334	2844448.838
160	476087.462	2844449.508
161	476087.566	2844450.183
162	476087.648	2844450.862
163	476087.706	2844451.542
164	476087.741	2844452.224
165	476087.753	2844452.907
166	476089.568	2844454.128
167	476091.423	2844455.289
168	476093.315	2844456.386
169	476095.244	2844457.419
170	476097.205	2844458.388
171	476099.198	2844459.29
172	476101.22	2844460.125
173	476103.269	2844460.893
174	476105.343	2844461.591
175	476107.438	2844462.219
176	476109.554	2844462.777
177	476111.687	2844463.264
178	476113.835	2844463.68
179	476115.995	2844464.023
180	476118.166	2844464.294

5
+





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
181	476120.345	2844464.492
182	476122.529	2844464.617
183	476124.716	2844464.67
184	476126.904	2844464.649
185	476129.09	2844464.554
186	476131.271	2844464.387
187	476189.542	2844455.354
188	476192.143	2844454.932
189	476194.757	2844454.598
190	476197.381	2844454.353
191	476200.012	2844454.198
192	476202.647	2844454.132
193	476205.282	2844454.156
194	476207.915	2844454.27
195	476210.543	2844454.473
196	476213.162	2844454.766
197	476215.77	2844455.148
198	476218.363	2844455.618
199	476220.938	2844456.176
200	476223.493	2844456.822
201	476226.025	2844457.554
202	476228.53	2844458.372
203	476231.006	2844459.275
204	476233.45	2844460.262
205	476235.859	2844461.331
206	476238.23	2844462.481
207	476240.56	2844463.712
208	476242.848	2844465.021
209	476245.089	2844466.408
210	476247.282	2844467.869
211	476257.095	2844439.567
212	476269.816	2844427.159
213	476298.997	2844419.458
214	476321.751	2844403.348
215	476333.306	2844399.618

POLÍGONO: Polígono 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476714.367	2843829.013
2	476707.646	2843744.534
3	476817.334	2843611.46
4	476876.684	2843561.628
5	476927.227	2843528.21
6	476927.239	2843528.114
7	476931.947	2843510.285
8	476941.545	2843491.743
9	476949.744	2843477.108
10	476959.347	2843449.444
11	476974.869	2843417.809





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	476974.29	2843401.639
13	476978.237	2843383.945
14	476978.381	2843371.921
15	476987.598	2843356.313
16	476999.693	2843345.417
17	477006.24	2843342.13
18	477037.371	2843284.712
19	477155.513	2843183.08
20	477155.478	2843178.222
21	477143.288	2843158.98
22	477140.521	2843146.424
23	477140.978	2843138.941
24	477143.361	2843132.253
25	477149.286	2843116.468
26	477092.208	2843069.639
27	477050.478	2843051.817
28	477047.873	2843050.557
29	477045.227	2843049.388
30	477042.542	2843048.31
31	477039.822	2843047.325
32	477037.07	2843046.433
33	477034.289	2843045.637
34	477031.482	2843044.936
35	477028.653	2843044.332
36	477025.805	2843043.826
37	477022.941	2843043.417
38	477020.065	2843043.107
39	477017.179	2843042.895
40	477014.289	2843042.783
41	477011.396	2843042.769
42	477008.504	2843042.855
43	477005.617	2843043.04
44	477002.738	2843043.324
45	476937.717	2843050.864
46	476781.519	2843044.37
47	476764.524	2843034.352
48	476720.116	2843109.683
49	476741.896	2843122.844
50	476743.771	2843123.417
51	476745.625	2843124.055
52	476747.456	2843124.756
53	476749.262	2843125.52
54	476751.04	2843126.346
55	476752.788	2843127.233
56	476754.505	2843128.179
57	476756.188	2843129.185
58	476757.836	2843130.248
59	476759.445	2843131.367
60	476761.015	2843132.541
61	476762.544	2843133.769





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
62	476764.029	2843135.049
63	476765.469	2843136.379
64	476766.863	2843137.758
65	476768.207	2843139.185
66	476769.502	2843140.657
67	476770.745	2843142.173
68	476771.935	2843143.731
69	476773.071	2843145.329
70	476774.15	2843146.966
71	476775.173	2843148.639
72	476776.137	2843150.346
73	476777.041	2843152.085
74	476777.885	2843153.855
75	476778.667	2843155.653
76	476779.387	2843157.476
77	476780.043	2843159.324
78	476780.635	2843161.193
79	476781.162	2843163.081
80	476781.624	2843164.987
81	476782.02	2843166.907
82	476782.348	2843168.84
83	476782.61	2843170.783
84	476782.805	2843172.734
85	476782.932	2843174.69
86	476782.992	2843176.65
87	476782.984	2843178.61
88	476782.908	2843180.569
89	476782.764	2843182.524
90	476782.553	2843184.474
91	476782.275	2843186.414
92	476781.93	2843188.344
93	476781.518	2843190.261
94	476781.041	2843192.163
95	476780.498	2843194.047
96	476643.141	2843641.483
97	476604.166	2843711.887
98	476609.664	2843721.064
99	476614.643	2843735.474
100	476617.889	2843751.366
101	476619.513	2843766.286
102	476621.136	2843782.341
103	476620.599	2843805.19
104	476618.974	2843820.146
105	476659.851	2843858.915
106	476672.288	2843857.225
107	476689.246	2843850.479
108	476707.63	2843836.632
109	476712.757	2843831.237
110	476714.367	2843829.013





POLÍGONO: Polígono 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476675.742	2843873.987
2	476678.091	2843876.215
3	476716.543	2843856.377
4	476716.124	2843851.108
5	476696.29	2843864.858
6	476675.742	2843873.987

POLÍGONO: Polígono 5

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476964.992	2843519.894
2	476977.813	2843526.626
3	477011.383	2843515.967
4	477011.483	2843514.082
5	477011.649	2843512.201
6	477011.88	2843510.327
7	477012.177	2843508.463
8	477012.537	2843506.61
9	477012.962	2843504.77
10	477013.45	2843502.947
11	477014.002	2843501.141
12	477014.616	2843499.356
13	477015.291	2843497.593
14	477016.027	2843495.855
15	477016.824	2843494.143
16	477017.679	2843492.46
17	477018.592	2843490.807
18	477019.562	2843489.188
19	477020.588	2843487.603
20	477021.668	2843486.054
21	477022.801	2843484.544
22	477023.986	2843483.075
23	477025.221	2843481.647
24	477026.505	2843480.263
25	477027.836	2843478.925
26	477029.213	2843477.633
27	477030.634	2843476.39
28	477032.098	2843475.198
29	477033.602	2843474.056
30	477035.144	2843472.968
31	477036.724	2843471.934
32	477038.338	2843470.955
33	477039.986	2843470.034
34	477041.664	2843469.169
35	477043.372	2843468.364
36	477045.106	2843467.619
37	477046.866	2843466.934
38	477048.648	2843466.31

5





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
39	477050.45	2843465.749
40	477109.618	2843448.454
41	477099.495	2843430.648
42	477053.813	2843441.526
43	477051.572	2843441.324
44	477049.34	2843441.045
45	477047.118	2843440.69
46	477044.91	2843440.258
47	477042.718	2843439.75
48	477040.545	2843439.168
49	477038.393	2843438.511
50	477036.265	2843437.78
51	477034.164	2843436.977
52	477032.091	2843436.101
53	477030.05	2843435.155
54	477028.042	2843434.14
55	477026.071	2843433.055
56	477024.138	2843431.904
57	477022.246	2843430.687
58	477020.397	2843429.405
59	477018.593	2843428.061
60	477016.836	2843426.655
61	477015.129	2843425.19
62	477013.473	2843423.666
63	477011.871	2843422.087
64	477010.324	2843420.454
65	477008.834	2843418.768
66	477007.403	2843417.032
67	477006.032	2843415.248
68	477004.724	2843413.417
69	477003.479	2843411.543
70	477002.3	2843409.627
71	477001.187	2843407.672
72	477000.142	2843405.679
73	476999.167	2843403.652
74	476998.262	2843401.592
75	476997.428	2843399.502
76	476996.666	2843397.385
77	476995.978	2843395.243
78	476995.364	2843393.079
79	476994.825	2843390.895
80	476994.361	2843388.693
81	476993.973	2843386.477
82	476993.662	2843384.249
83	476993.427	2843382.011
84	476993.27	2843379.767
85	476993.228	2843378.589
86	476990.78	2843398.033
87	476989.323	2843411.669
88	476986.122	2843432.324





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
89	476982.639	2843441.267
90	476979.193	2843448.458
91	476978.76	2843452.952
92	476984.536	2843461.072
93	476990.931	2843476.762
94	476991.784	2843482.621
95	476989.206	2843494.086
96	476975.061	2843509.85
97	476967.902	2843516.967
98	476964.992	2843519.894

POLÍGONO: Polígono 6

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476592.577	2843732.823
2	476568.918	2843775.561
3	476568.436	2843776.142
4	476567.934	2843776.705
5	476567.412	2843777.251
6	476566.872	2843777.778
7	476566.314	2843778.286
8	476565.738	2843778.774
9	476565.146	2843779.242
10	476564.537	2843779.689
11	476563.914	2843780.114
12	476563.276	2843780.518
13	476562.624	2843780.899
14	476561.96	2843781.257
15	476561.283	2843781.591
16	476560.596	2843781.902
17	476559.897	2843782.188
18	476559.189	2843782.45
19	476558.473	2843782.688
20	476557.749	2843782.9
21	476557.017	2843783.086
22	476556.28	2843783.247
23	476555.537	2843783.383
24	476554.79	2843783.492
25	476554.04	2843783.575
26	476553.288	2843783.632
27	476552.533	2843783.662
28	476551.779	2843783.667
29	476551.024	2843783.645
30	476550.271	2843783.596
31	476549.52	2843783.522
32	476548.772	2843783.421
33	476550.171	2843807.77
34	476552.047	2843806.919
35	476553.952	2843806.133
36	476555.882	2843805.413





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
37	476557.836	2843804.759
38	476559.811	2843804.173
39	476561.806	2843803.655
40	476563.816	2843803.206
41	476565.841	2843802.826
42	476567.878	2843802.516
43	476569.925	2843802.276
44	476571.978	2843802.106
45	476574.036	2843802.007
46	476576.096	2843801.979
47	476578.156	2843802.021
48	476580.214	2843802.134
49	476582.266	2843802.318
50	476584.31	2843802.572
51	476586.345	2843802.896
52	476588.368	2843803.29
53	476590.375	2843803.753
54	476592.366	2843804.284
55	476594.337	2843804.884
56	476596.287	2843805.551
57	476598.212	2843806.285
58	476600.111	2843807.084
59	476601.982	2843807.948
60	476602.561	2843808.24
61	476602.561	2843805.003
62	476601.807	2843789.132
63	476601.053	2843777.585
64	476599.992	2843764.329
65	476598.228	2843752.837
66	476596.375	2843740.755
67	476592.577	2843732.823

POLÍGONO: Polígono 7

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	477411.675	2843038.349
2	477408.641	2843040.18
3	477386.596	2843046.361
4	477370.485	2843050.139
5	477362.72	2843054.104
6	477356.097	2843061.957
7	477355.164	2843077.574
8	477353.786	2843087.759
9	477346.728	2843108.638
10	477343.846	2843114.037
11	477335.578	2843123.464
12	477330.862	2843129.41
13	477326.333	2843132.379
14	477314.449	2843134.838
15	477286.324	2843136.178





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
16	477268.916	2843138.611
17	477256.804	2843139.757
18	477244.198	2843146.461
19	477230.35	2843153.68
20	477223.857	2843159.589
21	477205.241	2843184.78
22	477199.292	2843195.45
23	477194.446	2843201.441
24	477188.377	2843206.278
25	477174.735	2843212.544
26	477161.194	2843218.284
27	477152.388	2843222.959
28	477143.671	2843228.628
29	477134.768	2843235.802
30	477126.797	2843243.627
31	477118.563	2843253.103
32	477109.931	2843263.049
33	477096.921	2843274.399
34	477079.265	2843285.681
35	477066.45	2843297.9
36	477055.404	2843317.414
37	477045.005	2843334.823
38	477037.46	2843341.357
39	477021.019	2843350.093
40	477007.918	2843357.925
41	476999.808	2843366.865
42	476993.43	2843376.988
43	476993.228	2843378.589
44	476993.221	2843378.649
45	476993.25	2843379.201
46	476993.27	2843379.767
47	476993.311	2843380.351
48	476993.341	2843380.923
49	476993.389	2843381.46
50	476993.427	2843382.011
51	476993.49	2843382.608
52	476993.541	2843383.19
53	476993.606	2843383.713
54	476993.662	2843384.249
55	476993.747	2843384.856
56	476993.82	2843385.45
57	476993.901	2843385.957
58	476993.973	2843386.477
59	476994.081	2843387.095
60	476994.177	2843387.698
61	476994.273	2843388.189
62	476994.361	2843388.693
63	476994.493	2843389.32
64	476994.612	2843389.932
65	476994.722	2843390.407

10





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
66	476994.825	2843390.895
67	476994.982	2843391.53
68	476995.125	2843392.15
69	476995.248	2843392.609
70	476995.364	2843393.079
71	476995.546	2843393.722
72	476995.715	2843394.349
73	476995.85	2843394.79
74	476995.978	2843395.243
75	476996.187	2843395.893
76	476996.38	2843396.526
77	476996.526	2843396.95
78	476996.666	2843397.385
79	476996.902	2843398.04
80	476997.122	2843398.679
81	476997.278	2843399.085
82	476997.428	2843399.502
83	476997.691	2843400.161
84	476997.937	2843400.804
85	476998.102	2843401.192
86	476998.262	2843401.592
87	476998.553	2843402.254
88	476998.826	2843402.9
89	476998.999	2843403.27
90	476999.167	2843403.652
91	476999.487	2843404.316
92	476999.788	2843404.963
93	476999.968	2843405.316
94	477000.142	2843405.679
95	477000.491	2843406.344
96	477000.821	2843406.992
97	477001.006	2843407.326
98	477001.187	2843407.672
99	477001.566	2843408.337
100	477001.924	2843408.983
101	477002.114	2843409.3
102	477002.3	2843409.627
103	477002.709	2843410.291
104	477003.095	2843410.935
105	477003.289	2843411.234
106	477003.479	2843411.543
107	477003.918	2843412.204
108	477004.334	2843412.845
109	477004.531	2843413.126
110	477004.724	2843413.417
111	477005.194	2843414.074
112	477005.639	2843414.711
113	477005.837	2843414.974
114	477006.032	2843415.248
115	477006.533	2843415.899





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
116	477007.007	2843416.53
117	477007.206	2843416.776
118	477007.403	2843417.032
119	477007.935	2843417.677
120	477008.438	2843418.3
121	477008.637	2843418.53
122	477008.834	2843418.768
123	477009.397	2843419.405
124	477009.93	2843420.019
125	477010.128	2843420.232
126	477010.324	2843420.454
127	477010.919	2843421.082
128	477011.481	2843421.686
129	477011.677	2843421.882
130	477011.871	2843422.087
131	477012.497	2843422.704
132	477013.089	2843423.297
133	477013.282	2843423.478
134	477013.473	2843423.666
135	477014.132	2843424.272
136	477014.752	2843424.852
137	477014.941	2843425.017
138	477015.129	2843425.19
139	477015.819	2843425.782
140	477016.468	2843426.348
141	477016.653	2843426.498
142	477016.836	2843426.655
143	477017.558	2843427.232
144	477018.236	2843427.783
145	477018.415	2843427.918
146	477018.593	2843428.061
147	477019.346	2843428.622
148	477020.052	2843429.155
149	477020.225	2843429.277
150	477020.397	2843429.405
151	477021.182	2843429.949
152	477021.914	2843430.464
153	477022.081	2843430.572
154	477022.246	2843430.687
155	477023.063	2843431.212
156	477023.822	2843431.707
157	477023.98	2843431.802
158	477024.138	2843431.904
159	477024.986	2843432.409
160	477025.771	2843432.882
161	477025.921	2843432.966
162	477026.071	2843433.055
163	477026.951	2843433.539
164	477027.76	2843433.99
165	477027.901	2843434.062

S
+





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
166	477028.042	2843434.14
167	477028.953	2843434.6
168	477029.787	2843435.027
169	477029.918	2843435.089
170	477030.05	2843435.155
171	477030.993	2843435.592
172	477031.848	2843435.993
173	477031.97	2843436.045
174	477032.091	2843436.101
175	477033.066	2843436.513
176	477033.942	2843436.887
177	477034.053	2843436.93
178	477034.164	2843436.977
179	477035.171	2843437.362
180	477036.065	2843437.707
181	477036.165	2843437.742
182	477036.265	2843437.78
183	477037.306	2843438.137
184	477038.216	2843438.453
185	477038.304	2843438.48
186	477038.393	2843438.511
187	477039.47	2843438.839
188	477040.391	2843439.124
189	477040.468	2843439.144
190	477040.545	2843439.168
191	477041.66	2843439.467
192	477042.589	2843439.718
193	477042.653	2843439.733
194	477042.718	2843439.75
195	477043.878	2843440.019
196	477044.806	2843440.235
197	477044.858	2843440.246
198	477044.91	2843440.258
199	477046.127	2843440.496
200	477047.039	2843440.676
201	477047.079	2843440.682
202	477047.118	2843440.69
203	477048.419	2843440.898
204	477049.287	2843441.038
205	477049.313	2843441.041
206	477049.34	2843441.045
207	477050.81	2843441.229
208	477051.546	2843441.321
209	477051.559	2843441.322
210	477051.572	2843441.324
211	477053.813	2843441.526
212	477099.495	2843430.648
213	477109.618	2843448.454
214	477050.45	2843465.749
215	477048.648	2843466.31

[Handwritten signature]

[Handwritten marks: a cross and the number 6]





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
216	477046.866	2843466.934
217	477045.106	2843467.619
218	477043.372	2843468.364
219	477041.664	2843469.169
220	477039.986	2843470.034
221	477038.338	2843470.955
222	477036.724	2843471.934
223	477035.144	2843472.968
224	477033.602	2843474.056
225	477032.098	2843475.198
226	477030.634	2843476.39
227	477029.213	2843477.633
228	477027.836	2843478.925
229	477026.505	2843480.263
230	477025.221	2843481.647
231	477023.986	2843483.075
232	477022.801	2843484.544
233	477021.668	2843486.054
234	477020.588	2843487.603
235	477019.562	2843489.188
236	477018.592	2843490.807
237	477017.679	2843492.46
238	477016.824	2843494.143
239	477016.027	2843495.855
240	477015.291	2843497.593
241	477014.616	2843499.356
242	477014.002	2843501.141
243	477013.45	2843502.947
244	477012.962	2843504.77
245	477012.537	2843506.61
246	477012.177	2843508.463
247	477011.88	2843510.327
248	477011.649	2843512.201
249	477011.483	2843514.082
250	477011.383	2843515.967
251	476977.813	2843526.626
252	476964.992	2843519.894
253	476958.827	2843526.099
254	476949.678	2843541.762
255	476942.981	2843553.996
256	476926.34	2843572.792
257	476915.736	2843589.434
258	476902.115	2843607.642
259	476895.933	2843614.208
260	476888.794	2843620.598
261	476879.87	2843627.432
262	476871.753	2843634.956
263	476861.114	2843641.436
264	476827.596	2843653.994
265	476806.96	2843668.254

5





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
266	476788.386	2843693.952
267	476773.237	2843720.335
268	476762.444	2843745.665
269	476756.54	2843762.727
270	476753.842	2843776.872
271	476751.982	2843792.264
272	476750.802	2843803.041
273	476748.673	2843811.541
274	476745.645	2843818.652
275	476740.122	2843824.819
276	476732.974	2843831.96
277	476719.266	2843848.93
278	476716.124	2843851.108
279	476716.543	2843856.377
280	476678.091	2843876.215
281	476870.035	2843979.799
282	476851.118	2843932.968
283	476840.324	2843809.149
284	476853.843	2843790.529
285	476866.728	2843771.465
286	476878.966	2843751.98
287	476890.543	2843732.094
288	476901.445	2843711.831
289	476911.661	2843691.213
290	476983.204	2843540.511
291	477010.302	2843532.025
292	477012.55	2843536.161
293	477014.94	2843540.216
294	477017.469	2843544.186
295	477020.135	2843548.066
296	477022.933	2843551.852
297	477025.861	2843555.537
298	477028.915	2843559.119
299	477032.092	2843562.594
300	477035.387	2843565.955
301	477038.796	2843569.201
302	477042.316	2843572.326
303	477045.943	2843575.328
304	477147.699	2843672.614
305	477297.287	2843736.915
306	477421.812	2843760.09
307	477423.447	2843760.517
308	477425.094	2843760.889
309	477426.754	2843761.205
310	477428.423	2843761.466
311	477430.1	2843761.669
312	477431.783	2843761.816
313	477433.469	2843761.906
314	477435.158	2843761.94
315	477436.847	2843761.916





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
316	477438.535	2843761.835
317	477440.218	2843761.698
318	477441.896	2843761.503
319	477443.567	2843761.253
320	477445.228	2843760.946
321	477446.878	2843760.583
322	477448.515	2843760.165
323	477450.136	2843759.692
324	477451.741	2843759.164
325	477453.327	2843758.582
326	477454.892	2843757.948
327	477456.436	2843757.261
328	477457.955	2843756.522
329	477459.448	2843755.733
330	477460.914	2843754.893
331	477462.351	2843754.005
332	477463.757	2843753.068
333	477541.352	2843695.524
334	477542.733	2843693.692
335	477544.049	2843691.814
336	477545.301	2843689.893
337	477546.486	2843687.929
338	477547.604	2843685.926
339	477548.652	2843683.887
340	477549.629	2843681.812
341	477550.535	2843679.705
342	477551.369	2843677.568
343	477552.128	2843675.404
344	477552.813	2843673.216
345	477553.423	2843671.005
346	477553.957	2843668.775
347	477554.414	2843666.527
348	477554.794	2843664.265
349	477555.096	2843661.992
350	477555.32	2843659.71
351	477555.466	2843657.421
352	477555.534	2843655.128
353	477555.523	2843652.835
354	477555.433	2843650.543
355	477555.265	2843648.256
356	477555.019	2843645.976
357	477554.695	2843643.706
358	477554.294	2843641.448
359	477553.815	2843639.205
360	477553.26	2843636.98
361	477552.629	2843634.775
362	477551.923	2843632.593
363	477551.142	2843630.436
364	477550.288	2843628.308
365	477549.362	2843626.21





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
366	477548.365	2843624.145
367	477547.297	2843622.115
368	477546.161	2843620.123
369	477544.957	2843618.171
370	477543.687	2843616.261
371	477542.352	2843614.396
372	477540.954	2843612.578
373	477539.495	2843610.809
374	477537.976	2843609.09
375	477536.399	2843607.425
376	477534.766	2843605.815
377	477533.079	2843604.261
378	477531.34	2843602.767
379	477529.55	2843601.332
380	477439.167	2843548.118
381	477316.617	2843491.594
382	477180.149	2843461.318
383	477123.442	2843440.396
384	477110.516	2843415.979
385	477115.507	2843391.685
386	477134.653	2843361.149
387	477286.062	2843233.04
388	477332.582	2843205.41
389	477391.838	2843140.246
390	477394.089	2843137.684
391	477396.251	2843135.046
392	477398.323	2843132.337
393	477400.3	2843129.558
394	477402.182	2843126.713
395	477403.966	2843123.806
396	477405.65	2843120.84
397	477407.231	2843117.818
398	477408.709	2843114.744
399	477410.081	2843111.622
400	477411.345	2843108.454
401	477412.501	2843105.245
402	477413.547	2843101.999
403	477414.481	2843098.719
404	477415.303	2843095.409
405	477416.012	2843092.073
406	477416.607	2843088.714
407	477417.087	2843085.337
408	477417.451	2843081.946
409	477417.699	2843078.545
410	477417.832	2843075.137
411	477417.848	2843071.726
412	477417.748	2843068.317
413	477417.531	2843064.913
414	477417.199	2843061.518
415	477416.751	2843058.137





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
416	477416.188	2843054.773
417	477415.511	2843051.431
418	477414.72	2843048.113
419	477413.816	2843044.824
420	477412.801	2843041.568
421	477411.675	2843038.349

POLÍGONO: Polígono 8

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	476514.323	2843743.447
2	476514.17	2843744.845
3	476514.065	2843746.247
4	476514.009	2843747.652
5	476514.001	2843749.058
6	476514.043	2843750.464
7	476514.133	2843751.867
8	476514.271	2843753.266
9	476514.458	2843754.66
10	476514.694	2843756.046
11	476514.977	2843757.423
12	476515.307	2843758.79
13	476515.685	2843760.145
14	476516.11	2843761.485
15	476516.58	2843762.81
16	476517.097	2843764.118
17	476517.658	2843765.407
18	476518.264	2843766.676
19	476518.913	2843767.924
20	476519.605	2843769.148
21	476520.339	2843770.347
22	476521.114	2843771.52
23	476521.929	2843772.666
24	476522.784	2843773.782
25	476523.677	2843774.869
26	476524.607	2843775.924
27	476525.572	2843776.945
28	476526.573	2843777.933
29	476527.607	2843778.886
30	476528.674	2843779.802
31	476529.772	2843780.681
32	476530.899	2843781.521
33	476532.055	2843782.322
34	476533.238	2843783.082
35	476534.447	2843783.8
36	476535.68	2843784.477
37	476534.166	2843818.862
38	476550.171	2843807.77
39	476548.772	2843783.421
40	476549.52	2843783.522





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
41	476550.271	2843783.596
42	476551.024	2843783.645
43	476551.779	2843783.667
44	476552.533	2843783.662
45	476553.288	2843783.632
46	476554.04	2843783.575
47	476554.79	2843783.492
48	476555.537	2843783.383
49	476556.28	2843783.247
50	476557.017	2843783.086
51	476557.749	2843782.9
52	476558.473	2843782.688
53	476559.189	2843782.45
54	476559.897	2843782.188
55	476560.596	2843781.902
56	476561.283	2843781.591
57	476561.96	2843781.257
58	476562.624	2843780.899
59	476563.276	2843780.518
60	476563.914	2843780.114
61	476564.537	2843779.689
62	476565.146	2843779.242
63	476565.738	2843778.774
64	476566.314	2843778.286
65	476566.872	2843777.778
66	476567.412	2843777.251
67	476567.934	2843776.705
68	476568.436	2843776.142
69	476568.918	2843775.561
70	476592.577	2843732.823
71	476590.17	2843727.796
72	476581.172	2843711.106
73	476573.313	2843694.126
74	476570.318	2843685.149
75	476566.947	2843673.906
76	476564.9	2843665.532
77	476562.878	2843661.112
78	476561.811	2843654.116
79	476561.86	2843646.823
80	476561.673	2843642.284
81	476560.594	2843634.211
82	476559.326	2843624.002
83	476558.776	2843615.47
84	476514.323	2843743.447

POLÍGONO: Polígono 9

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	477151.862	2843105.213
2	477154.337	2843095.338





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	477153.959	2843086.495
4	477154.966	2843076.674
5	477153.655	2843066.681
6	477151.66	2843061.919
7	477145.562	2843054.397
8	477141.074	2843050.607
9	477133.184	2843049.36
10	477125.075	2843049.502
11	477115.609	2843048.106
12	477107.14	2843045.027
13	477100.521	2843041.063
14	477096.195	2843037.375
15	477082.097	2843020.936
16	477077.152	2843011.463
17	477071.007	2842992.76
18	477067.279	2842984.869
19	477058.179	2842974.259
20	477047.329	2842966.568
21	477035.538	2842960.623
22	477028.761	2842956.218
23	477023.497	2842950.561
24	477016.768	2842941.614
25	477012.07	2842933.3
26	477008.836	2842926.74
27	477004.002	2842921.91
28	476999.016	2842919.213
29	476995.082	2842915.367
30	476993.572	2842914.244
31	476908.441	2842926.223
32	476814.814	2842965.946
33	476769.301	2842988.16
34	476768.437	2842988.551
35	476767.586	2842988.972
36	476766.751	2842989.422
37	476765.932	2842989.901
38	476765.13	2842990.408
39	476764.346	2842990.942
40	476763.581	2842991.504
41	476762.835	2842992.091
42	476762.111	2842992.704
43	476761.408	2842993.342
44	476760.728	2842994.003
45	476760.071	2842994.688
46	476759.439	2842995.396
47	476758.831	2842996.124
48	476758.249	2842996.874
49	476757.693	2842997.643
50	476757.164	2842998.431
51	476756.663	2842999.237
52	476756.19	2843000.059

2

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	476755.746	2843000.898
54	476755.332	2843001.751
55	476754.947	2843002.619
56	476754.592	2843003.499
57	476754.268	2843004.391
58	476753.976	2843005.293
59	476753.714	2843006.206
60	476753.485	2843007.126
61	476753.287	2843008.054
62	476753.122	2843008.989
63	476752.99	2843009.929
64	476752.89	2843010.872
65	476752.823	2843011.819
66	476752.788	2843012.767
67	476752.787	2843013.716
68	476752.818	2843014.664
69	476752.883	2843015.611
70	476752.98	2843016.555
71	476753.11	2843017.495
72	476753.272	2843018.43
73	476753.467	2843019.359
74	476753.693	2843020.28
75	476753.952	2843021.193
76	476754.242	2843022.096
77	476754.563	2843022.989
78	476754.915	2843023.871
79	476755.297	2843024.739
80	476755.71	2843025.594
81	476756.151	2843026.434
82	476756.622	2843027.258
83	476703.237	2843120.123
84	476701.155	2843120.812
85	476701.13	2843120.821
86	476701.105	2843120.829
87	476700.436	2843121.077
88	476699.097	2843121.571
89	476699.048	2843121.591
90	476698.999	2843121.609
91	476698.227	2843121.926
92	476697.066	2843122.4
93	476696.994	2843122.432
94	476696.922	2843122.462
95	476696.126	2843122.821
96	476695.065	2843123.297
97	476694.969	2843123.344
98	476694.875	2843123.386
99	476694.085	2843123.777
100	476693.095	2843124.262
101	476692.978	2843124.324
102	476692.862	2843124.381





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
103	476692.089	2843124.797
104	476691.159	2843125.293
105	476691.021	2843125.372
106	476690.885	2843125.446
107	476690.135	2843125.883
108	476689.259	2843126.389
109	476689.101	2843126.487
110	476688.945	2843126.578
111	476688.224	2843127.034
112	476687.397	2843127.549
113	476687.221	2843127.668
114	476687.047	2843127.778
115	476686.356	2843128.248
116	476685.576	2843128.772
117	476685.382	2843128.912
118	476685.191	2843129.042
119	476684.533	2843129.525
120	476683.798	2843130.056
121	476683.588	2843130.219
122	476683.38	2843130.371
123	476682.756	2843130.864
124	476682.064	2843131.4
125	476681.839	2843131.586
126	476681.617	2843131.762
127	476681.026	2843132.262
128	476680.377	2843132.801
129	476680.139	2843133.013
130	476679.903	2843133.213
131	476679.347	2843133.718
132	476678.738	2843134.26
133	476678.488	2843134.498
134	476678.241	2843134.723
135	476678.245	2843134.73
136	476681.245	2843139.438
137	476684.389	2843143.699
138	476688.154	2843148.257
139	476692.499	2843153.661
140	476695.877	2843157.9
141	476697.918	2843161.238
142	476699.811	2843165.143
143	476702.643	2843170.312
144	476705.222	2843174.832
145	476706.531	2843177.921
146	476707.776	2843183.191
147	476708.535	2843187.311
148	476708.584	2843194.367
149	476708.33	2843200.056
150	476707.826	2843204.549
151	476707.463	2843212.106
152	476706.893	2843215.936





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
153	476705.994	2843219.58
154	476704.436	2843223.96
155	476703.218	2843226.395
156	476700.649	2843230.042
157	476697.044	2843234.037
158	476695.083	2843237.328
159	476692.657	2843242.712
160	476687.519	2843248.5
161	476685.332	2843250.412
162	476678.038	2843254.239
163	476674.078	2843256.15
164	476670.556	2843257.606
165	476665.09	2843259.259
166	476660.799	2843261.207
167	476653.61	2843266.47
168	476650.296	2843270.828
169	476647.698	2843276.546
170	476646.784	2843279.738
171	476646.154	2843283.302
172	476646.087	2843286.978
173	476647.26	2843294.043
174	476647.15	2843299.03
175	476648.696	2843305.635
176	476649.585	2843309.351
177	476650.031	2843313.642
178	476650.117	2843319.522
179	476649.099	2843323.572
180	476647.429	2843328.965
181	476646.333	2843333.417
182	476646.081	2843335.882
183	476647.092	2843342.348
184	476648.057	2843347.938
185	476648.386	2843351.685
186	476648.385	2843354.508
187	476649.103	2843359.112
188	476649.72	2843366.077
189	476648.963	2843369.458
190	476647.43	2843373.023
191	476643.45	2843379.305
192	476642.453	2843382.983
193	476643.381	2843387.464
194	476644.812	2843390.554
195	476647.863	2843396.782
196	476649.166	2843404.706
197	476650.672	2843412.578
198	476651.476	2843417.664
199	476652.03	2843423.691
200	476652.063	2843429.145
201	476652.001	2843438.275
202	476651.48	2843443.589





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
203	476650.652	2843449.681
204	476649.441	2843453.775
205	476647.605	2843457.482
206	476645.095	2843461.221
207	476643.355	2843463.377
208	476640.574	2843466.512
209	476637.341	2843469.841
210	476634.961	2843472.469
211	476631.799	2843475.516
212	476628.848	2843478.982
213	476625.143	2843482.617
214	476622.404	2843484.883
215	476618.724	2843487.059
216	476612.576	2843489.473
217	476607.9	2843490.256
218	476606.222	2843490.855
219	476602.282	2843491.574
220	476600.022	2843492.291
221	476596.605	2843494.643
222	476594.926	2843496.908
223	476592.815	2843501.207
224	476590.767	2843507.207
225	476589.806	2843511.322
226	476589.285	2843517.776
227	476588.911	2843522.134
228	476588.333	2843527.519
229	476587.339	2843532.768
230	476583.37	2843544.35
231	476581.599	2843548.028
232	476579.582	2843551.179
233	476575.14	2843562.717
234	476571.135	2843575.576
235	476570.291	2843581.521
236	476570.983	2843585.59
237	476573.977	2843594.519
238	476575.684	2843604.945
239	476577.138	2843616.617
240	476578.067	2843626.399
241	476578.497	2843639.098
242	476578.019	2843648.674
243	476578.548	2843655.764
244	476581.406	2843668.154
245	476583.111	2843672.837
246	476590.269	2843687.151
247	476594.909	2843695.917
248	476599.776	2843703.752
249	476603.029	2843709.99
250	476604.166	2843711.887
251	476643.141	2843641.483
252	476780.498	2843194.047

Handwritten initials 'SF' and a checkmark.

Handwritten signature.

Handwritten signature.





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
253	476781.041	2843192.163
254	476781.518	2843190.261
255	476781.93	2843188.344
256	476782.275	2843186.414
257	476782.553	2843184.474
258	476782.764	2843182.524
259	476782.908	2843180.569
260	476782.984	2843178.61
261	476782.992	2843176.65
262	476782.932	2843174.69
263	476782.805	2843172.734
264	476782.61	2843170.783
265	476782.348	2843168.84
266	476782.02	2843166.907
267	476781.624	2843164.987
268	476781.162	2843163.081
269	476780.635	2843161.193
270	476780.043	2843159.324
271	476779.387	2843157.476
272	476778.667	2843155.653
273	476777.885	2843153.855
274	476777.041	2843152.085
275	476776.137	2843150.346
276	476775.173	2843148.639
277	476774.15	2843146.966
278	476773.071	2843145.329
279	476771.935	2843143.731
280	476770.745	2843142.173
281	476769.502	2843140.657
282	476768.207	2843139.185
283	476766.863	2843137.758
284	476765.469	2843136.379
285	476764.029	2843135.049
286	476762.544	2843133.769
287	476761.015	2843132.541
288	476759.445	2843131.367
289	476757.836	2843130.248
290	476756.188	2843129.185
291	476754.505	2843128.179
292	476752.788	2843127.233
293	476751.04	2843126.346
294	476749.262	2843125.52
295	476747.456	2843124.756
296	476745.625	2843124.055
297	476743.771	2843123.417
298	476741.896	2843122.844
299	476720.116	2843109.683
300	476764.524	2843034.352
301	476781.519	2843044.37
302	476937.717	2843050.864





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
303	477002.738	2843043.324
304	477005.617	2843043.04
305	477008.504	2843042.855
306	477011.396	2843042.769
307	477014.289	2843042.783
308	477017.179	2843042.895
309	477020.065	2843043.107
310	477022.941	2843043.417
311	477025.805	2843043.826
312	477028.653	2843044.332
313	477031.482	2843044.936
314	477034.289	2843045.637
315	477037.07	2843046.433
316	477039.822	2843047.325
317	477042.542	2843048.31
318	477045.227	2843049.388
319	477047.873	2843050.557
320	477050.478	2843051.817
321	477092.208	2843069.639
322	477149.286	2843116.468
323	477150.374	2843113.571
324	477151.862	2843105.213

- ii. Los volúmenes de las materias primas forestales a remover por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales y el Código de Identificación para acreditar la legal procedencia de dichas materias primas forestales son los siguientes:

PREDIO AFECTADO: Lote 2

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-009-LOT-001/16

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Caesalpinia platyloba	5	1.739	Metros cúbicos
Ruellia californica	110	25.25	Metros cúbicos
Machaerocereus gummosus	2	2.934	Metros cúbicos
Myrtillocactus geometrizans	4	9.432	Metros cúbicos
Opuntia cholla	64	4.829	Metros cúbicos
Prosopis articulata	7	40.706	Metros cúbicos
Olneya tesota	1	3.487	Metros cúbicos
Bursera hindsiana	7	11.088	Metros cúbicos
Bursera microphylla	20	25.128	Metros cúbicos
Pachycereus pringlei	5	34.904	Metros cúbicos
Bursera adorata	1	2.755	Metros cúbicos
Solanum hindsianum	7	.015	Metros cúbicos
Jatropha cuneata	110	65.076	Metros cúbicos
Cyrtocarpa edulis	2	1.117	Metros cúbicos
Fouquieria diguetii	31	7.135	Metros cúbicos
Colubrina greggii	11	8.128	Metros cúbicos
Lycium californicum	10	10.527	Metros cúbicos
Mammillaria dioica	30	.116	Metros cúbicos
Jatropha cinerea	49	24.559	Metros cúbicos





<i>Stenocereus thurberi</i>	3	8.512	Metros cúbicos
<i>Desmanthus subulatus</i>	5	.022	Metros cúbicos
<i>Adelia virgata</i>	4	2.543	Metros cúbicos
<i>Acacia brandegeana</i>	5	.106	Metros cúbicos
<i>Cochémia pondii</i> subsp. <i>setispina</i>	1	.049	Metros cúbicos
<i>Cercidium microphyllum</i>	4	11.149	Metros cúbicos

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- vi. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- vii. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas en su totalidad. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician





erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- xi. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- xii. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- xiii. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- xiv. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xv. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Baja California Sur con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.





- xvii. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 10 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xviii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 10 meses, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.
- xx. Deberá monitorear el matorral sarcocaulé durante dos estaciones (secas y lluvias), y presentar a esta Delegación Federal un informe de las plantas que no son evidentes en una temporada y sí sean muy evidentes en otra; además deberá reportar las diferencias en la fenología de flora para su correcta identificación y función en el bioma.
- xxi. Se garantizará un trato digno y respetuoso a los ejemplares de vida silvestre.
- xxii. Deberá implementar acciones orientadas a la retención de suelos mediante la construcción de terrazas, presas de ramas, piedras, gaviones o morillos, geocostales, tinas ciegas o cualquier otra que permita retener el suelo (sobre todo en las zonas de erosión hídrica y eólica), siempre combinando esas técnicas con prácticas vegetativas, donde podrán reutilizar el material de desecho del despalme, desmonte y el suelo que se ha removido a fin de propiciar condiciones para el establecimiento de cobertura vegetal nativa que estabilice el lecho, reteniendo humedad e impida el crecimiento de cárcavas y permitan el flujo normal de escurrimientos superficiales de agua.

SEGUNDO. Con fundamento en el artículo 16 fracciones VII y IX de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se hace de su conocimiento:

- i. El Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. El Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- iii. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- iv. El Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o





laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.

- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el documento en el que conste el consentimiento expreso del adquirente para recibir la titularidad de la autorización y responsabilizarse del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la misma, así como los documentos legales que acrediten el derecho sobre los terrenos donde se efectuará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de quien pretenda ser el nuevo titular.
- vi. Esta autorización no exenta al titular de obtener aquellas que al respecto puedan emitir otras dependencias federales, estatales o municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

TERCERO.- Notifíquese personalmente a Enrique Guillermo Rendon Chargoy, en su carácter de Representante Legal de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto S.A. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **Danzante Bay Fase 3**, con ubicación en el o los municipio(s) de Loreto en el estado de Baja California Sur, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG

DELEGACIÓN FEDERAL
SEMARNAT



ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA SUR

"Las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

- C.c.e.p. Lic. Gabriel García Mena.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- México, D.F.
Lic. Augusto Mirafuentes Espinoza.- Director General de Gestión Forestal y Suelos.- México, D.F., Atención.
Dr. Rodrigo Guerrero Rivas.- Secretario de Desarrollo Económico Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de B.C.S.
Arq. Rodrigo de Los Ríos Luna.- Subsecretario de Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de B.C. S.- Ciudad.
Ing. Saúl Colin Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de B.C.S.-Ciudad.
Arq. Francisco Javier García Guerrero.- Suplente legal de la Gerencia Estatal de la CONAFOR en B.C.S. Ciudad.
Archivo.

L/039

25S.7/12.19.28-16

MCMPU/BMM/PAGH/SLHT



ANEXO DEL OFICIO SEMARNAT-BCS.02.02.751/16**PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL
DEL PROYECTO DENOMINADO "DANZANTE BAY FASE 3"****I. INTRODUCCIÓN.**

Un programa de restauración no se centra en el desarrollo propio de actividades físicas, como la inclusión de plantas a través de reforestación o ejecución de obras de conservación de suelos, sino que contempla la combinación de múltiples conocimientos técnico-científicos sobre la ecofisiología de las especies vegetales, las características del suelo, la dinámica de los nutrientes en el mismo, la historia natural de la localidad, el uso del suelo tradicional, el impacto de la transformación del sistema en las comunidades humanas que lo aprovechan y la importancia económica y social potencial de las especies nativas, entre otras, a fin de generar como resultado un sistema diverso y similar, en cuanto a composición y estructura. Este sistema debe, además, ser autosustentable no solo en términos ecológicos, sino también sociales, al constituir una fuente de recursos económicos para las comunidades aledañas y al ser explotado por éstas de manera racional, garantizando así su conservación.

Restaurar la cubierta vegetal se ha convertido en una necesidad inaplazable que debe estar sustentada en un conocimiento adecuado de la flora nativa de las diversas regiones y de la biología reproductiva de las plantas, (Vázquez-Yanes et al., 1997). Asimismo, es necesario recuperar la gran cantidad de suelos degradados y de contribuir al mejoramiento del ambiente productivo natural.

El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado "**Danzante Bay Fase 3**", de la empresa de Administración y Operación de Hoteles Bahía de Loreto, S.A. de C.V., que se desarrollará en los predios denominados: **Lote 2**, clave catastral No. 501-025-025-002; **Lote 3** clave catastral No. 501-025-025-003; **Lote 6** clave catastral No. 501-025-025-006 y **Lote 7** clave catastral NO. 501-025-025-007, subdelegación de Ensenada Blanca, Municipio de Loreto, Baja California Sur, derivado del cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), en una superficie de **64-05-14.846 ha**.

El programa de rescate y reubicación de flora incluye una serie de etapas que deben considerarse durante la ejecución.



Las actividades de rescate y reubicación de flora se ejecutará principalmente respecto de especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en consideración a aquellas especies de flora silvestre que, por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

De las especies de flora silvestre presentes dentro del área monitoreada una, palo fierro (*Olneya tesota*), se encuentra listada en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). Si bien, para fauna, no se encontraron especies en alguna categoría de riesgo, se debe suponer la distribución potencial de especies que por características propias de las mismas no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad y especial atención, a aquellas especies, que debido a su lento desplazamiento puedan ser afectados; si bien, estas se desplazan por los métodos de ahuyentamiento propuestas en el Estudio Técnico Justificativo. Además deberá considerarse en el rescate a las especies con mayor índice de valor de importancia (IVI), toda vez que mide el valor de las especies, en base a su dominancia (ya sea en forma de cobertura o área), densidad y frecuencia.

De acuerdo a los resultados del índice de diversidad, las especies siguientes corresponden a las de menor representatividad en el ecosistema.

Estrato arbóreo:

Palo fierro (*Olneya tesota*), mezquite (*Prosopis articulata*), Palo Verde (*Cercidium floridum*), Palo colorado (*Colubrina glabra*) Pitahaya dulce (*Lemaireocereus thurberi*) y Ciruelo (*Cyrtocarpa edulis*).

Estrato arbustivo:

Copal (*Bursera hindsiana*), torote blanco (*Bursera odorata*)

Estrato Herbáceo:

Pimientilla (*Adelia virgata*)

Estrato Suculento o Crasas:

Cardón (*Pachycereus pringlei*), garambullo (*Lophocereus schottii*), pitahaya agria (*Machaerocereus gunmosus*) y cochemia (*Cochemiea poselguerii*).

II. OBJETIVOS.



a. General.

- Rescatar y reubicar las especies de flora silvestre señaladas en este programa que se localizan en las zonas forestales en donde incidirá el proyecto, haciendo especial énfasis en la especie endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en cuenta las especies de flora silvestres que por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

b. Específicos.

- Aplicar técnicas efectivas para las especies de flora silvestre que serán rescatadas, con el fin de lograr al menos el 80% de sobrevivencia.
- Incrementar la cobertura vegetal de las áreas de conservación, que incidirá directamente en detener los procesos erosivos, captación e infiltración de agua de lluvia.

III. METAS.

Para el proyecto en cuestión, se ejecutaran actividades de rescate de ejemplares arbóreos jóvenes de porte sano, menores a 3.0 metros de altura, crasas o suculentas en buen estado de conservación, menores a 4.0 metros de altura y arbustivas menores de 1.50 metros de altura, que se encuentren en buen estado de conservación, sin afectaciones por ramoneo de ganado, las actividades de rescate en particular pretenden salvar los individuos que se verán afectados de acuerdo a los registros de campo, principalmente de las siguientes especies:

Tabla 1. Especies y número de individuos susceptibles a rescate y reubicación.

Especie	Localidad	Número de individuos	Número de individuos	Número de individuos	Número de individuos
<i>Ruellia californica</i>	Rama Parda	110	7046	1	70
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	110	7046	5	352
<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	49	3139	5	157
<i>Opuntia cholla</i>	Cholla	64	4099	5	205
<i>Bursera microphylla</i>	Torote Colorado	20	1281	5	64



<i>Lycium californicum</i>	Frutilla	10	641	1	6
<i>Fouqueira diguetii</i>	Palo Adán	31	1986	1	20
<i>Olneya tesota</i>	Una De Gato	1	64	100	64
<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitahaya agria	2	128	20	26
<i>Solanum hindsianum</i>	Mariola	7	448	0	0
<i>Caesalpinia californica</i>	Vara Prieta	11	705	5	35
<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite	7	448	10	45
<i>Acacia brandegeana</i>	Vinorama	5	320	1	3
<i>Bursera hindsiana</i>	Copal	7	448	10	45
<i>Colubrina glabra</i>	Palo Colorado	5	320	1	3
<i>Melochia tomentosa</i>	Malvarosa	4	256	1	3
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	4	256	10	26
<i>Lemaireocereus thurberi</i>	Pitahaya Dulce	3	192	5	10
<i>Desmanthus fruticosus</i>	Dai	5	320	1	3
<i>Pachycereus pringleii</i>	Cardón	5	320	10	32
<i>Adelia virgata</i>	Pimientilla	4	256	1	3
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo Verde	4	256	1	3
<i>Cochemiea poseigueri</i>	Cochemia	1	64	100	64
<i>Cyrtocarpa edulis</i>	Ciruelo	2	128	5	6
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	30	1922	100	1922
<i>Bursera odorata</i>	Torote blanco	1	64	5	3

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de palo fierro (*Olneya tesota*), mezquite (*Prosopis articulata*), Palo Verde (*Cercidium floridum*), palo colorado (*Colubrina glabra*) pitahaya dulce (*Lemaireocereus thurberi*) y ciruelo (*Cyrtocarpa edulis*), copal (*Bursera hindsiana*), torote blanco (*Bursera odorata*), cardón (*Pachycereus pringlei*), garambullo (*Lophocereus schottii*), pitahaya agria (*Machaerocereus gummosus*) y cochemia (*Cochemiea poseigueri*) y pimientilla (*Adelia virgata*). Así como cualquier especies de flora silvestre presentes dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que no hubiesen sido listadas, así como las que se encuentren listadas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010).

Por lo tanto, las especies con los menores índices de diversidad, deberán ser los individuos a rescatar de manera prioritaria sobre otros, en el caso de no asegurar el 80 % de sobrevivencia, deberá complementar el resto de los ejemplares mediante la producción de plantas por semilla en las cantidades que satisfagan la meta propuesta o más para asegurar una sobrevivencia del 80% de los individuos plantados.

IV. METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES.



Considerando la naturaleza de la obra en su proceso constructivo, las actividades de rescate de la flora son inminentes, el procedimiento se indica a continuación:

a. Identificación y censo.

Como una primera fase del programa de rescate y monitoreo de flora se realizará la identificación y señalización de individuos a rescatar (mediante la colocación de señuelos) que se encuentren dentro de las áreas de influencia directa. En esta fase también se registrará el número de individuos a fin de determinar el espacio que se requerirá para la reubicación.

Determinando la cantidad de individuos a reubicar se identificarán sitios cuyas características abióticas (climáticas, geológicas, edafológicas, pedregosidad, relieve, etc.), y bióticas (tipo de vegetación) asemejen a los de la extracción. Es importante considerar la densidad del sitio y competencia con otras especies locales con el fin de asegurar la sobrevivencia de los individuos rescatados.

Dentro de las actividades previas al programa está la realización de pláticas de concientización dirigidas al personal que participará en el proceso constructivo.

Durante esta actividad se hará uso de carteles y materiales impresos donde se aprecien claramente las especies de mayor vulnerabilidad, así como de cualquier otra especie listadas en la Norma Oficial mexicana (NOM-059-SAMARNAT-2010), endémicas y de importancia ecológica, etc. Las recomendaciones estarán enfocadas a evitar el daño físico a las especies que se encuentren señaladas. Asimismo, en partes estratégicas del proyecto, se colocaran letreros sobre la prohibición de corta y extracción de flora, así como las recomendaciones de proteger a este componente ambiental.

b. Actividades de rescate.

• Especies arbóreas.

El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se ejecutaran actividades de rescate en ejemplares arbóreos de gran porte o demasiado viejos, sino aquellos jóvenes de porte sano menores de 3.0 metros de altura, principalmente los señalados en la tabla 1.



• **Suculentas (Cactáceas).**

Para los individuos de este grupo, el procedimiento consistirá en excavar alrededor de la planta con el apoyo de picos, palas y/o barretas, la actividad se efectuará de tal manera que se evite causar daño, tanto en el sistema de las raíces como el tallo. Para el caso de estas especies no se requiere la obtención de un cepellón. Posterior a su extracción, los organismos deben llevarse a un lugar que se haya destinado para su acopio o bien proceder de manera inmediata a su trasplante.

• **Especies arbustivas.**

En especies arbustivas el rescate se realizara sobre ejemplares bien conformados, de preferencia con simetría bilateral de la copa, sanos y de porte recto, evitar el rescate de individuos mal conformados o con daños severos por las actividades del rescate.

La finalidad del programa será el rescate de la totalidad de organismos que por su ubicación, demanden estas actividades.

Para los tres grupos de flora rescatados, se registrarán las coordenadas de reubicación a fin de poder dar seguimiento e implementar medidas adicionales de ser necesarias para garantizar el éxito del programa.

c. Tratamiento antes del trasplante.

Antes del trasplante o reubicación se tomaran medidas precautorias para obtener una mejor sobrevivencia de especies en campo, ya que esta actividad significa un sometimiento a estrés de la planta, por lo que una medida preventiva e importante es la aplicación de fungicidas y enraizadores, esto permitirá mayor éxito en el trasplante.

d. Actividades de reubicación.

El total de las actividades de reubicación se realizará en los predios Lote 2, Lote 3, Lote 6 y Lote 7, subdelegación de Ensenada Blanca, Municipio de Loreto, Baja California Sur

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas).

Este paso consiste en la incorporación de los individuos a los sitios elegidos como ambientalmente viables en la fase previa al rescate, de tal manera que se garantice la sobrevivencia de los mismos.



A continuación se describe la manera de cómo se realizará esta actividad.

- Se abrirán las cepas, con dimensiones adecuadas, para depositar las especies vegetales. La cepa de recepción de las plantas, deberá ser más amplia que el ancho del cepellón y con una profundidad de al menos igual a la altura del cepellón y estar previamente humedecida para favorecer un mejor establecimiento y desarrollo de la planta.
- Una vez que se realice la plantación, se deberá compactar el suelo alrededor de cada ejemplar para evitar que las raíces así como la parte baja del tallo sean dañados.

e. Actividades de extracción de plantas por rescatar.

Tabla 2. Procedimiento general para la extracción, traslado y reubicación los ejemplares de flora silvestre.

Actividad	Descripción
Marcaje	Se etiquetaran previamente las plantas que serán rescatadas. Las etiquetas podrán ser de plástico duro amarradas a la planta mediante hilo resistente o mediante un alambre delgado. El número podrá ser con marcador indeleble.
Extracción de suelo	La mejor forma de hacerlo es con canal alrededor de la planta y por debajo, el cual se hará al menos la mitad del ancho del diámetro del tallo.
Encepellonado	Se deben resguardar y cuidar las raíces junto con el suelo que se encuentra en la base de la planta mediante una envoltura que puede ser de bolsas de papel gruesa, papel periódico, tela, sacos o cualquier envoltura que mover a la planta de un lugar a otro. Nunca se debe dejar al descubierto las raíces.
Traslado	Se debe realizar en forma inmediata al lugar seleccionado previamente para el trasplante.
Reubicación	La planta se deposita en la cepa y se cubrirá con la misma tierra. Es muy importante agregar agua al final del trasplante para que no queden burbujas de aire que puedan matar a la planta además de que tendrá requerimientos de agua mayores debido al estrés a la que fue sometida.



Con el fin de lograr una sobrevivencia del 80%, se debe evitar golpear los cepellones, aunque se encuentran protegidos, de esta forma se evitará que las raíces se expongan a los rayos directos del sol. Para el transporte se utilizará un vehículo cerrado para reducir el efecto del viento.

Para todos los organismos que serán rescatados se llevará una bitácora, la cual tendrá la finalidad de llevar un control de todas las actividades realizadas. Es un instrumento valioso para llevar a cabo el monitoreo y evaluación del programa y servirá de evidencia para los reportes de seguimiento ante las autoridades ambientales.

Tabla 3. Datos requeridos en la bitácora de rescate y reubicación.

Datos del rescate		Datos de reubicación o liberación	
Fecha:	Hora:	Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:		Coordenadas de ubicación en UTM WGS 84:	
Especie:	Nombre común:	Clave de identificación:	
Número de fotos de la especie:			
Tipo de vegetación:		Tipo de vegetación:	
Foto del sitio de rescate:		Foto del sitio de reubicación:	
Observaciones:		Observaciones:	
Responsable de la extracción:		Responsable de la reubicación:	

V. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

La superficie total del proyecto es de **68-70-53.854 ha** y una superficie sujeta a CUSTF de **64-05-14.846 ha** (640,514.846 m²), cuyos porcentajes y número de individuos estimado a rescatar por especie, se derivó de la metodología de evaluación y análisis de los datos del inventario de flora en campo dentro de la superficie sujeta a CUSTF en los predios; Lote 2, Lote 3, Lote 6 y Lote 7y, subdelegación de Ensenada Blanca, Municipio de Loreto, Baja California Sur.

En la **Figura 1** se puede observar la ubicación de las áreas que van a ser intervenidas por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Las áreas del predio en donde

se ubicarán las superficies propuestas para la reubicación de los ejemplares de flora silvestre se muestran en la **Figura 2** y en los **ANEXOS** se presentan las coordenadas UTM.

Los sitios de reubicación de los individuos a rescatar, serán **24 zonas** consideradas como áreas verdes dentro del residencial turístico designado como Condominio Cardón. La suma de estas áreas da un total de **65,938.45 m²**. En los Anexos se presenta el cuadro de construcción de las zonas propuestas para la reubicación de las especies producto del rescate, mientras que en la **figura 2**, se presenta la ubicación geográfica de la misma.

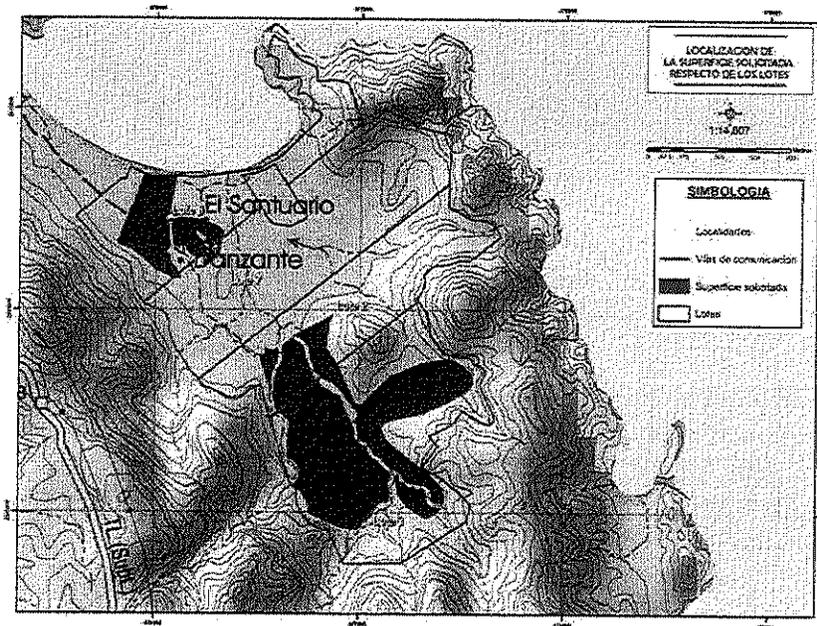


Figura 1. Plano georreferenciado para la localización de las superficies solicitadas, para cambio de uso de suelo, INEGI, Carta G12C29 LIGUI 1:50 000.

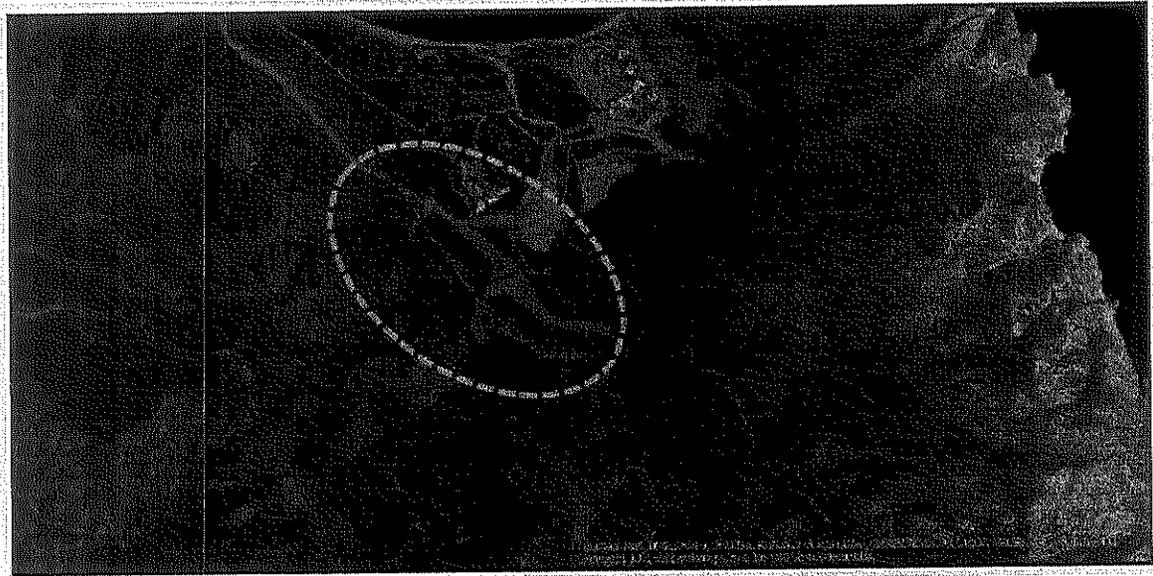


Figura 2. Ubicación de las áreas para la reubicación de los ejemplares de flora silvestre.

VI. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA.

Mantenimiento post-reubicación.

Se debe establecer y ejecutar el procedimiento para el mantenimiento de cada una de las especies reubicadas. Esto tendrá la finalidad de asegurar por lo menos un 80% de sobrevivencia de los individuos rescatados y reubicados.

Se evaluará la supervivencia de cada uno de los organismos rescatados y reubicados llevando un registro mediante una bitácora de mantenimiento. En dicha bitácora se registrarán los datos del individuo (ubicación, especie), la clave de identificación, tipo de mantenimiento realizado, y las observaciones relativas a su sobrevivencia.

Tabla 5. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

Fecha:	Hora:
Coordenadas de ubicación en UTM WGS84:	
Especie (Nombre científico y nombre común):	
Clave de identificación:	



Mantenimiento aplicado:
Fecha de mantenimiento:
Observaciones:
Responsable del mantenimiento:

Para el seguimiento de la sobrevivencia de los individuos, se programaran visitas a los puntos de reubicación con una periodicidad bimestral. Se registrarán aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etc.

Con apoyo del plano realizado en la etapa de reubicación y de geoposicionadores satelitales, se ubicaran los sitios por zona a fin de llevar un control del seguimiento. En sitio, se observará la condición de los individuos. Se registrarán aspectos como presencia de rebrotes, estado general de las plantas, necesidades de hidratación, etc.

Cuando se detecte la necesidad de hidratación, por el medio que se considere prudente y viable, se realizará tal acción de manera inmediata. El seguimiento se realizará durante al menos **un año**, pues está técnicamente comprobado, que después de este periodo, puede determinarse el éxito o fracaso de las actividades.

Se hará un reporte semestral sobre actividades realizadas, se utilizarán los siguientes indicadores para determinar el avance y éxito de este programa, lo que permitirá establecer en su caso ajustes o correcciones a las actividades planteadas.

Tabla 6. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción
Capacitación de personal	No. De trabajadores capacitados/No. De trabajadores contratados
Superficie a desmontar (Has.)	No deberá ser superior al Área de Afectación autorizada para el Proyecto
Volumen de suelo fértil (M ³)	Es la capa superficial de suelo recuperado y almacenado de las áreas desmontadas



Organismos rescatados por especie	Número de organismos rescatados por especie
Organismos reubicados por especie	Número de individuos rescatados y reubicados
Tasa de sobrevivencia	<p>Para la evaluación se consideraran los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 90% Aceptable. - 80% Alerta. - 75% Umbral inadmisible. <p>En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisible se levanta una NO conformidad y de requerirse, se hará una revisión de los procedimientos aplicados y se llevarán a cabo replante para el logro de los objetivos.</p>

VII. PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre, se incluye al final de este Programa como **Tabla 7**.

VIII. EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES).

Estrategia de monitoreo y seguimiento

Indicadores de eficiencia del programa

a. Supervivencia en campo

El principal indicador que mide el éxito durante la ejecución de un programa de reubicación y/o forestación es la supervivencia en campo; además se evaluará la calidad de las plantas, considerando su vigor y la adaptación, en función del grado en que los ejemplares plantados sean adecuados al sitio. Los sitios donde se establecerán las plantas, están indicados en la imagen 2 y en la tabla 4. Durante las evaluaciones que deberán ser reportadas periódicamente, se deberá registrar el número de plantas vivas y muertas, así como las causas de muerte en el campo.



1. Porcentaje de supervivencia en campo: La evaluación de la supervivencia en campo por área se determinará mediante la relación del número de plantas vivas entre el número de plantas totales encontradas en campo (especies vivas y muertas) reportadas a través del muestreo de campo. Así, la supervivencia en campo se calculará a partir de las plantas encontradas durante los trabajos de campo en los sitios de muestreo, de ahí se estimará el porcentaje de sobrevivencia de la siguiente manera:

$$\text{Porcentaje de supervivencia en campo} = (\text{plantas vivas}) / (\text{plantas vivas} + \text{plantas muertas}) * 100.$$

El porcentaje de sobrevivencia al ejecutar las acciones de rescate, mantenimiento y reubicación será del 80% e incluso mayor, lo que permitirá asegurar que la reubicación se ha establecido con éxito, en caso de detectar un porcentaje menor requerirá de la aplicación de medidas de corrección.

2. Sistema de muestreo en campo: Para la obtención de la información de campo se utilizarán sitios circulares de 100 m² (radio=5.64 m). El número de sitios de muestreo se determinará a partir del número de plantas por hectárea o el espaciamiento entre las mismas. El tamaño de muestra en número de plantas se calculará mediante el método de muestreo de proporciones de varianzas máxima, considerando una confiabilidad del 90%, precisión del 93% (d=0.7) y varianzas de 0.20.

Para estas determinaciones se empleará la **Tabla 8** que se presenta a continuación, la cual fue utilizada en las evaluaciones externas realizadas por la CONAFOR para el ejercicio fiscal 2009 y 2010.

Tabla 8. Número de sitios de muestreo para diferentes densidades de plantas¹.

No. de plantas en la reubicación	Tamaño	Número de plantas por ha					
		2,500	2,000	1,600	1,111	625	400
1,001-2,000	105	4	5	7	11	17	26
2,001-6,000	108	4	5	7	11	18	27
6,001-8,000	109	4	5	7	11	18	27
8,001-10,000	109	4	5	7	11	18	27
10,000 o más	109	4	6	7	11	18	28
No. de árboles/sitio de 100 m ²		25	20	16	11	6	4

¹ Informe Nacional de Reforestación, 2009. Universidad Autónoma de Nuevo León



Considerando lo anterior, el tamaño de muestra para medir la evolución de la reubicación realizada anualmente será de 108 sitios de muestreo. La distribución de los sitios de muestreo se realizará de manera sistemática abarcando toda la superficie y la gama de especies a rescatar; es importante señalar que los sitios de muestreo serán georeferenciados y serán los mismos que se utilizarán para recabar la información durante el tiempo que dure la ejecución del programa.

b. Sanidad

Otro indicador que se utilizará para medir la eficiencia de los resultados del programa será la sanidad de las plantas. Este se expresará en porcentaje y se calculará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Porcentaje de sanidad} = (\text{plantas sanas por especie}) / (\text{plantas sanas por especie} + \text{plantas enfermas por especie}) * 100.$$

Para la obtención de los resultados de campo para calcular este indicador se utilizarán los mismos sitios de muestreo que fueron georeferenciados durante la estimación de supervivencia.

Planes de corrección cuando exista desviación de resultados

La desviación más importante que puede existir en un programa de rescate y reubicación es que las plantas mueran, como ya se mencionó, después de los primeros tres meses los únicos factores que pueden ocasionar esta situación son: plagas, enfermedades, eventos extremos (incendios, fenómenos hidrometeorológicos) o falta de agua.

Considerando que el desmonte del proyecto se ejecutará de manera paulatina, las mismas áreas que se desmontarán, funcionarán como zonas de recolección de colecta de varetas y/o esquejes. Por consiguiente, la medida de corrección sería la siguiente:

- Colecta de plantas, varetas y/o esquejes de las especies que hayan sido afectadas de las áreas no impactadas por el desarrollo del proyecto, para su posterior traslado y reubicarlas en las áreas de restauración para corregir el daño.

IX. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS.

Presentación de informes

St



La presentación de resultados se hará mediante **informes técnicos semestrales** que indiquen todos los controles relativos al cuidado y mantenimiento de las condiciones para el seguimiento de las plantas.

Después de iniciada la etapa de reforestación, los informes deberán incluir el número de individuos rescatados por especie, las tallas promedio para cada especie, el estado fitosanitario de las especies rescatadas y reubicadas, así como la evidencia fotográfica que documente los trabajos realizados y los ejemplares en crecimiento.

La información que considerarán dichos informes será, al menos, la que a continuación se presenta:

- Fecha de informe y periodo comprendido.
- Nombre del responsable de reporte.
- Nombre del responsable del programa.
- Actividades programadas y porcentaje de ejecución a la fecha del reporte.
- Actividades no programadas, justificación y análisis de resultados obtenidos.
- Desviaciones detectadas, planes de corrección.

El reporte final incluirá una estadística de los resultados semestrales, la interpretación y un análisis comparativo del estado inicial del programa y del resultado final, estableciendo de forma clara los valores en extensión, densidad y calidad de las plantas rescatadas. Dicho informe deberá presentarse tanto a esta Delegación Federal como a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado.

**ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL**

DR. JORGE IVÁN CÁCERES PUIG

JICP/MCMPU/BMM/PAGH/S&HT



- ANEXOS

Coordenadas UTM del predio para la reubicación de los ejemplares de flora silvestre

Área Común 3

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,100.8833	478,222.1277
2	2,844,096.4506	478,227.8968
4	2,844,113.9083	478,274.0767
3	2,844,110.0588	478,245.8842
VA =	59.59	
48.28		
6	2,844,080.0838	478,282.1857
5	2,844,134.0588	478,182.8704
VA =	36.01	
18.16		
8	2,844,030.4118	478,244.0338
5	2,844,134.0588	478,182.8704
VA =	30.71	
15.45		
9	2,843,982.7074	478,277.8268
11	2,843,980.8830	478,270.9108
10	2,844,000.8120	478,272.0570
VA =	7.32	
3.84		
12	2,843,980.8878	478,270.0238
14	2,843,981.0870	478,267.6218
13	2,843,976.1009	478,268.2665
VA =	2.41	
1.21		
15	2,843,981.0154	478,285.9577
17	2,843,983.9728	478,259.1914
16	2,844,000.1885	478,285.5828
VA =	7.43	
3.93		
18	2,844,008.5181	478,240.6750
18	2,843,884.5018	478,183.9388
VA =	23.83	
11.94		
20	2,844,010.7183	478,237.4088
1	2,844,100.8833	478,222.1277

Área Común 4

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,202.1897	476,393.9810
2	2,844,166.8775	476,396.6335
3	2,844,171.1932	476,371.6383
5	2,844,186.9319	476,372.2472
4	2,844,178.4624	476,361.6074
VA =	16.92	
9.90		
1	2,844,202.1897	476,393.9810

Área Común 5

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,981.1338	478,283.1875
2	2,843,971.5420	478,292.6307
3	2,843,970.7841	478,341.4349
5	2,843,975.2973	478,356.2842
4	2,843,996.1723	478,341.8291
VA =	15.77	
8.16		
6	2,843,982.3602	478,352.2051
7	2,843,954.6279	478,351.3688
8	2,843,955.1877	478,315.3193
9	2,843,940.5954	478,285.0710
10	2,843,959.2918	478,281.5084
12	2,843,969.3791	478,281.6761
11	2,843,964.1610	478,282.0861
VA =	10.43	
5.60		
14	2,843,977.6568	478,263.1856
13	2,843,976.1009	478,268.2665
VA =	8.53	
4.38		
15	2,843,978.5431	478,283.0828
1	2,843,981.1338	478,283.1875
16	2,843,979.5602	478,292.8266
VA =	2.60	
1.31		



Área Común 7

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,965.7104	476,272.4244
2	2,843,887.8302	476,303.5011
4	2,843,807.5337	476,431.0635
3	2,843,945.4552	476,413.1845
VA = 149.02		
83.00		
5	2,843,834.3578	476,471.6763
7	2,843,789.8632	476,545.1683
6	2,843,595.3540	476,432.4484
VA = 72.23		
39.06		
8	2,843,776.8745	476,585.8860
9	2,843,773.1404	476,564.2361
10	2,843,775.5717	476,569.3628
12	2,843,762.2977	476,525.0622
11	2,843,754.3705	476,548.7471
VA = 36.11		
23.00		
13	2,843,752.4890	476,524.4601
14	2,843,769.0567	476,487.9352
15	2,843,778.5372	476,448.8127
16	2,843,787.0928	476,388.2778
17	2,843,797.8063	476,330.2338
18	2,843,846.8843	476,272.3111
19	2,843,902.7268	476,212.2003

20	2,843,872.8207	476,157.8548
21	2,843,874.4727	476,155.6671
23	2,843,877.7828	476,151.5214
22	2,843,882.1002	476,222.7683
VA = 5.29		
2.84		
24	2,843,878.1815	476,151.1092
25	2,843,894.3495	476,146.3507
25	2,843,889.8671	476,160.9772
VA = 7.82		
10.10		
26	2,843,833.2708	476,164.3674
27	2,843,872.0058	476,200.9495
VA = 56.50		
30.61		
29	2,843,847.1835	476,296.7053
31	2,843,888.8710	476,254.8148
30	2,844,055.2725	476,191.0356
VA = 31.58		
15.69		
33	2,843,881.7170	476,283.8222
32	2,843,932.8894	476,259.9901
VA = 6.85		
5.27		
1	2,843,855.1104	476,272.4244
34	2,843,988.2412	476,281.8469
VA = 7.28		
6.13		

Área Común 10

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,236.2709	476,865.8890
2	2,844,236.3720	476,868.7407
4	2,844,134.0451	476,858.6587
3	2,844,236.7447	476,718.2859
VA = 17.88		
4.56		
5	2,844,098.8251	476,717.8418
7	2,844,056.5435	476,707.3912
8	2,843,922.1828	476,671.6492
VA = 83.94		
32.23		
6	2,844,039.8782	476,765.3272
10	2,844,092.8826	476,716.2834
9	2,844,153.2811	476,710.7928
VA = 41.72		
10.01		
11	2,844,000.3223	476,733.0813
13	2,843,888.8643	476,711.8813
12	2,843,884.3098	476,743.6388
VA = 21.27		
12.64		
15	2,843,980.3794	476,733.7843
14	2,843,888.8874	476,748.4888
VA = 7.22		
4.94		
16	2,843,878.7474	476,733.5295
18	2,843,876.7337	476,761.5798
17	2,843,878.1009	476,768.3865
VA = 2.02		
1.02		
26	2,843,888.1038	476,749.0238
18	2,843,877.1258	476,743.8781
VA = 8.01		
1.87		

Área Común 10

22	2,843,858.6793	476,223.9699
21	2,844,055.2129	476,181.0356
VA = 28.44		
4.31		
23	2,843,942.7085	476,181.2021
25	2,843,882.1889	476,138.9056
24	2,843,877.0058	476,202.8405
VA = 63.83		
52.54		
27	2,843,881.3701	476,130.6356
26	2,843,903.8189	476,134.3558
VA = 9.74		
0.61		
29	2,843,881.8357	476,130.2882
28	2,843,882.1002	476,222.7683
VA = 0.58		
2.34		
30	2,843,908.6265	476,136.9391
32	2,843,844.1878	476,173.8273
24	2,843,877.0058	476,202.8405
VA = 52.43		
27.48		
33	2,843,880.1222	476,173.5261
34	2,844,082.1818	476,078.1381
35	2,844,169.4503	475,995.1907
36	2,844,125.4995	475,988.3365
37	2,844,159.1402	475,957.1130
1	2,844,236.2709	476,865.8890

Área Común 11

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,283.3430	475,764.3212
3	2,844,277.1737	475,785.4920
2	2,844,288.0852	475,778.4253
VA = 23.04		
15.92		
4	2,844,278.0481	475,784.8422
6	2,844,278.7804	475,791.7258
5	2,844,271.6174	475,789.0070
VA = 7.18		
3.88		
6	2,844,271.4369	475,822.1203
7	2,844,395.3649	475,835.9775
VA = 31.35		
15.76		
10	2,844,268.0960	475,847.8004
9	2,844,132.1376	475,806.5443
VA = 26.27		
13.17		
12	2,844,284.1038	475,847.8708
11	2,844,285.0877	475,847.4899
VA = 2.61		
3.04		
13	2,844,261.3309	475,840.7042
14	2,844,269.2453	475,799.5597
15	2,844,239.3034	475,781.5754
1	2,844,283.3430	475,764.3212

Área Común 12

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,261.5372	475,856.0931
3	2,844,261.4638	475,860.5966
2	2,844,254.6615	475,857.7536
VA = 5.54		
1.97		
5	2,844,243.1071	475,892.1754
4	2,844,132.1376	475,806.5443
VA = 36.63		
18.42		
7	2,844,240.1730	475,891.7499
6	2,844,241.7600	475,891.1359
VA = 3.50		
3.02		
8	2,844,234.7755	475,877.8005
9	2,844,257.8507	475,845.5657
1	2,844,261.5372	475,856.0931

S



Área Común 13

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,236.5139	475,896.1490
3	2,844,239.5771	475,901.1339
2	2,844,232.0252	475,897.8858
A = 5.34 2.98		
5	2,844,208.3419	475,923.7962
4	2,844,132.1378	475,806.5443
A = 35.06 7.62		
7	2,844,205.3418	475,922.6396
6	2,844,207.6085	475,921.7621
A = 4.53 3.01		
8	2,844,196.9786	475,901.0256
9	2,844,230.4441	475,880.4620
1	2,844,236.5139	475,896.1490

Área Común 14

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,200.9945	475,925.2601
3	2,844,199.4479	475,929.4924
2	2,844,197.8063	475,926.4938
A = 4.92 5.00		
5	2,844,182.7187	475,937.2672
4	2,844,132.1378	475,806.5443
A = 18.46 9.24		
6	2,844,165.2717	475,944.0180
8	2,844,181.3913	475,942.3027
7	2,844,164.1891	475,941.2202
A = 4.71 5.00		
9	2,844,155.3236	475,926.6213
10	2,844,192.6472	475,903.6871
1	2,844,200.9945	475,925.2601

Área Común 15

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,150.9922	475,925.2628
2	2,844,156.7282	475,944.1076
4	2,844,155.0129	475,947.9875
3	2,844,153.9303	475,945.1896
A = 4.71 5.00		
5	2,844,113.6929	475,983.9756
7	2,844,098.3787	475,971.0712
6	2,844,160.7989	476,085.7172
A = 16.89 2.28		
9	2,844,094.5552	475,959.7541
8	2,844,097.0692	475,965.6661
A = 4.55 5.00		
10	2,844,092.0129	475,963.8797
11	2,844,117.2754	475,945.3673
12	2,844,065.1141	475,919.9363
14	2,844,084.1850	475,907.9034
13	2,843,921.8269	475,687.3274
A = 22.81 1.41		
15	2,844,142.4721	475,934.5181
1	2,844,150.9922	475,925.2628

Área Común 16

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,087.8767	475,966.9107
2	2,844,090.2283	475,972.3425
4	2,844,058.9135	475,978.7583
3	2,844,086.9406	475,973.7659
A = 5.00 3.01		
6	2,844,063.7401	475,998.4271
5	2,844,160.7989	476,085.7171
A = 33.31 16.74		
7	2,844,060.2116	476,002.3504
9	2,844,057.0136	476,001.8279
8	2,844,058.7802	476,001.0631
A = 3.83 3.00		
10	2,844,052.9707	475,992.4898
1	2,844,087.8767	475,966.9107

Área Común 17

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,053.3357	476,005.9175
3	2,844,052.5214	476,010.9012
2	2,844,049.0453	476,007.7749
A = 5.33 5.00		
4	2,844,025.7606	476,040.6679
6	2,844,022.5526	476,040.1455
5	2,844,024.3193	476,039.3806
A = 3.85 5.00		
7	2,844,014.8540	476,022.3632
8	2,844,040.7684	476,001.4317
9	2,844,048.8345	475,995.5208
1	2,844,053.3357	476,005.9175

Área Común 18

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,844,018.8747	476,044.2350
3	2,844,016.0805	476,049.2187
2	2,844,014.5844	476,046.0925
A = 5.33 5.00		
4	2,844,013.9571	476,053.7813
6	2,843,996.4293	476,077.9351
5	2,843,898.4370	475,949.8881
A = 36.71 16.44		
8	2,843,982.7581	476,076.6792
7	2,843,985.0283	476,075.8964
A = 4.36 5.01		
9	2,843,972.1375	476,052.3478
10	2,844,003.0378	476,031.9073
11	2,844,010.8172	476,025.6239
1	2,844,018.8747	476,044.2350

Handwritten signature and initials



Área Común 19

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,978.4895	476,079.6046
3	2,843,977.0960	476,083.8711
2	2,843,975.3812	476,080.9502
A = 4.91 5.00		
5	2,843,960.1648	476,092.4657
4	2,843,898.4371	475,949.8882
A = 19.00 2.51		
6	2,843,942.0658	476,100.3015
8	2,843,935.9181	476,097.8687
7	2,843,940.2083	476,096.0112
A = 7.34 1.68		
9	2,843,928.6813	476,081.1072
10	2,843,987.9020	476,055.1488
1	2,843,978.4895	476,079.6046

Área Común 20

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,931.3296	476,099.8552
3	2,843,928.8968	476,106.0029
2	2,843,927.0393	476,101.7126
A = 7.34 6.68		
4	2,843,914.2836	476,112.3296
6	2,843,894.4399	476,123.2422
5	2,843,962.1062	476,222.7893
A = 22.68 1.37		
8	2,843,890.7760	476,122.1782
7	2,843,893.0481	476,121.1945
A = 4.36 2.99		
9	2,843,885.3877	476,109.7325
10	2,843,924.4258	476,083.9089
1	2,843,931.3296	476,099.8552

Área Común 21

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,881.1522	476,112.5343
2	2,843,886.8551	476,125.2446
4	2,843,885.5284	476,129.9227
3	2,843,882.8821	476,126.8348
A = 5.16 3.01		
8	2,843,886.5325	476,148.6181
5	2,843,882.1061	476,222.7892
A = 27.42 13.77		
7	2,843,854.3062	476,185.5878
9	2,843,848.4888	476,187.7758
8	2,843,848.8514	476,182.1770
A = 5.51 3.00		
10	2,843,793.7428	476,184.1858
11	2,843,799.2318	476,155.8198
12	2,843,794.3914	476,143.8536
13	2,843,734.5850	476,143.8600
15	2,843,778.5429	476,103.8591
14	2,843,814.8718	476,188.3217
A = 60.33 31.30		
16	2,843,784.2144	476,101.4158
17	2,843,858.9594	476,118.5343
19	2,843,877.0473	476,115.2486
18	2,843,884.1701	476,095.7827
A = 18.00 10.00		
1	2,843,881.1522	476,112.5343

Área Común 22

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,845.8340	476,172.5496
3	2,843,847.0040	476,175.1255
2	2,843,845.7303	476,174.1503
A = 3.46 3.00		
4	2,843,841.3365	476,182.5282
6	2,843,824.4652	476,203.0434
5	2,843,538.3169	475,950.6895
A = 26.57 3.29		
8	2,843,819.5015	476,205.0926
7	2,843,819.8954	476,199.0106
A = 5.58 2.99		
9	2,843,768.8920	476,201.8151
10	2,843,790.5712	476,168.9707
1	2,843,845.8340	476,172.5496

Área Común 23

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,815.1690	476,209.8225
3	2,843,816.1088	476,212.2077
2	2,843,815.0774	476,211.2362
A = 3.20 3.01		
5	2,843,808.9350	476,219.6188
4	2,843,538.5169	475,950.6895
A = 10.31 5.16		
6	2,843,787.8108	476,240.8599
8	2,843,782.7016	476,242.7932
7	2,843,783.1284	476,236.2033
A = 5.63 3.00		
9	2,843,743.5189	476,240.2557
10	2,843,765.7203	476,206.6202
1	2,843,815.1690	476,209.8225

Área Común 24

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,778.0203	476,247.5005
3	2,843,778.8985	476,249.8216
2	2,843,777.9322	476,248.8505
A = 3.12 3.00		
4	2,843,756.9117	476,271.9301
6	2,843,750.9238	476,278.3976
5	2,843,844.3921	476,358.9288
A = 8.82 4.41		
8	2,843,745.9258	476,280.4954
7	2,843,746.3196	476,274.4307
A = 5.62 3.03		
9	2,843,718.1458	476,278.6963
10	2,843,740.3473	476,245.0598
1	2,843,778.0203	476,247.5005

5 +



Área Común 25

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,742.2598	476,285.2684
3	2,843,743.5168	476,287.8953
2	2,843,742.1519	476,286.9342
4	2,843,844.3921	476,358.9288
5	2,843,729.2600	476,314.5871
6	2,843,724.5851	476,312.7866
7	2,843,725.1770	476,317.7812
8	2,843,694.7095	476,321.3869
9	2,843,698.4858	476,311.5423
10	2,843,714.9742	476,283.5014
1	2,843,742.2598	476,285.2684

VA = 3.54
2.98
VA = 30.34
5.25
VA = 5.13
5.02

Área Común 26

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,723.4702	476,322.9996
3	2,843,725.8258	476,325.5201
2	2,843,723.7059	476,324.9800
4	2,843,844.3921	476,358.9288
5	2,843,721.2103	476,352.0123
6	2,843,844.3921	476,358.9288
7	2,843,721.0341	476,355.1505
8	2,843,717.8870	476,358.5003
9	2,843,717.4645	476,354.9501
10	2,843,689.0478	476,361.9321
11	2,843,689.2603	476,351.9344
1	2,843,723.4702	476,322.9996

VA = 3.92
2.98
VA = 26.91
13.51
VA = 4.99
3.00

Área Común 27

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,720.4131	476,366.2102
2	2,843,718.5332	476,398.6912
4	2,843,715.4929	476,403.5529
3	2,843,714.2555	476,399.4510
5	2,843,687.9867	476,411.8503
6	2,843,688.1992	476,401.8526
7	2,843,614.6429	476,403.3501
9	2,843,613.8813	476,397.3644
8	2,843,759.2552	476,381.9081
10	2,843,688.3268	476,395.8487
11	2,843,688.9405	476,366.9802
12	2,843,717.6023	476,363.5694
1	2,843,720.4131	476,366.2102
13	2,843,717.8998	476,366.0691
1	2,843,720.4131	476,366.2102

VA = 5.23
3.00
VA = 6.03
3.02
VA = 4.39
3.00

Área Común 28

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,715.1946	476,408.8654
3	2,843,717.8986	476,410.9943
2	2,843,715.8012	476,410.8765
4	2,843,717.8215	476,412.3667
6	2,843,716.5539	476,426.8276
5	2,843,480.4722	476,399.0398
8	2,843,713.8807	476,431.7547
7	2,843,709.3150	476,426.0725
9	2,843,687.1064	476,453.2852
10	2,843,687.2634	476,445.8807
11	2,843,687.8750	476,417.1085
1	2,843,715.1946	476,408.8654

VA = 4.03
3.00
VA = 14.62
7.31
VA = 5.65
2.98

Área Común 29

V	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,843,714.6166	476,440.1339
3	2,843,713.4711	476,446.1971
2	2,843,480.4722	476,399.0398
4	2,843,708.4705	476,431.8512
5	2,843,706.0837	476,444.7019
6	2,843,706.2330	476,432.5982
8	2,843,704.9236	476,476.7426
7	2,843,710.3497	476,464.9292
9	2,843,709.7291	476,508.8440
10	2,843,686.1999	476,495.9127
11	2,843,686.9677	476,459.7938
1	2,843,714.6166	476,440.1339
13	2,843,713.4961	476,436.9372
1	2,843,714.6166	476,440.1339

VA = 6.17
1.08
VA = 7.91
1.36
VA = 31.05
12.89
VA = 2.75
1.02

st



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN BAJA CALIFORNIA SUR

ANEXO DEL OFICIO NÚM. SEMARNAT-BCS.02.02.751/16

Tabla 6. Cronograma anual de ejecución de las actividades de rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ ACTIVIDAD	AÑO 2016												AÑO 2017											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Delimitación de las áreas sujetas al CUSIF																								
Deshierbe selectivo y delimitación de zonas campo de golf y residenciales																								
Identificación y señalización de los individuos susceptibles de rescate																								
Limpieza y preparación de sitios de reubicación																								
Proceso de extracción de individuos con el uso de maquinaria y según Programa de Rescate																								
Transporte de individuos rescatados hacia las zonas de reubicación																								
Proceso de Reubicación y sembrado de individuos con aplicación de sustancias cicatrizantes																								
Proceso de riegos en áreas de reubicación, aplicación de hormonas enraizantes																								
Monitoreo de sobrevivencia de las especies reubicadas																								

Handwritten signature and initials



Tabla 7. Cronograma de ejecución de las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ ACTIVIDAD	AÑO 1																																							
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12																												
Actividades de mantenimiento (Riego, deshierbe control sanitario)	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	AÑO 2																																							
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12																											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	AÑO 3																																							
		MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12																											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

S + V