

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-0160/08/16 - 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 65), teléfono y correo electrónico particular (página 1 de 65).
- 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.**

- VI. **Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 284/2017, en la sesión celebrada el 10 de julio del 2017.



COMISIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR
RECIBIDO
12:26 pm
05 JUN 2017
Alvaro B...
SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO, MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.211/17

BITÁCORA: 03/DS-0160/08/16 ✓

La Paz, Baja California Sur, a 25 de mayo de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 61.667259 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, ubicado en el o los municipio(s) de Los Cabos, en el estado de Baja California Sur.

VÍCTOR MANUEL LICEAGA TRUEBA
REPRESENTANTE LEGAL DE DESARROLLADORA LA RIBERA S. DE R.L. DE C.V.

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Recibi Original
01/06/17

RECIBIDO
05 JUN. 2017
12:45
HORA:
DELEGACIÓN FEDERAL BAJA CALIFORNIA SUR

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Víctor Manuel Liceaga Trueba en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 61.667259 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- i. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 03 de agosto de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 22 de agosto de 2016, Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 61.667259 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Copia simple de Credencial para Votar con número de folio 0316068076707, expedida a nombre de Víctor Manuel Liceaga Trueba por el Instituto Nacional Electoral.

Copia certificada del instrumento público número 45.495, libro número 1,154, de fecha 02 de julio de 2015, emitida por el Licenciado José Luis Villavicencio castañeda, titular de la notaría número 218, del distrito federal, en el que se hace constar que "Desarrolladora La Ribera", S. DE R.L. de C.V., representada en este acto por el Licenciado Diego Martínez Berlanga, en su carácter de gerente administrador otorga a favor del C. Víctor Manuel Liceaga Trueba, los siguientes poderes:

- a).- Poder general para actos de administración,
- b).- Poder para suscribir, girar firmar y endosar toda clase de títulos de crédito

Copia certificada de la escritura pública número 61,952, volumen número 1,255, de fecha 22

Handwritten signature and initials



Handwritten signature and "de 65"



de mayo de 2012, emitida por el Licenciado Armando Antonio Aguilar Mondragón, notario público número uno, en el estado con ejercicio y residencia en la ciudad de Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, en la que se hace constar un contrato de compraventa que otorgan de una primera parte como "vendedora", el señor Mariano Mariscal Asunsolo, y de otra parte como "compradora" la Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad De Responsabilidad Limitada De Capital Variable, representada en este acto por su apoderado legal, señor Francisco Javier Díaz de León Straffon, objeto del inmueble consistente en la parcela 73 ZZP1/4 localizada dentro del ejido la Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 5-30-35.86, con clave catastral 4-03-051-0008.

Copia certificada de la Escritura Pública número 59,457, Volumen 1,172, de fecha 15 de diciembre de 2009, emitida por el mismo Licenciado anteriormente mencionado, donde se hace constar un contrato de compraventa que otorgan de una primera parte el señor Jorge José Aymes Watson, de una segunda parte el señor Mariano Mariscal Asunsolo, de una tercera parte el señor Rafael Elguero Riba, todos como "Vendedores" y de otra parte como "Compradora", La Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad De Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada en este acto por su Apoderado Legal el señor Francisco Javier Díaz De León Straffon. Es objeto de la presente escritura los siguientes Inmuebles:

a).- Parcela 116 Z 12 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 8-45-88.62 ha, asignándose las claves catastrales 4-03-051-0325, 4-03-051-0324 y 4-03-051-0323 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

b).- Parcela 117 Z 11 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 70-40-76.93 ha, asignándole las claves catastrales 4-03-051-0326, 4-03-051-0327 y 4-03-051-0328 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

c).- Parcela 118 Z 11 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 19-57-31.90 ha, asignándole las claves catastrales 4-03-051-0329, 4-03-051-0331 y 4-03-051-0330 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

Los Inmuebles antes relacionados fueron adquiridos por los Señores Jorge José Aymes Watson, Mariano Mariscal Asunsolo y Rafael Elguero Riba, en sus respectivas calidades de copropietarios, por este instrumento Venden a favor de la Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada en este acto por su Apoderado legal el señor Francisco Javier Díaz De León Straffon, quien compra y adquiere para su representada, libre de todo gravamen y responsabilidad, aún de carácter fiscal, los Inmuebles descritos y deslindados en las declaraciones primera, tercera y quinta de este instrumento, cuyas características, medidas y colindancias se dan por reproducidas como si se hiciera a la letra y pasan a la parte Compradora en sus estado actual, con todo cuanto de hecho y por derecho le corresponde y se encuentra dentro de sus linderos, sin reserva ni limitación alguna.

Copia certificada de la escritura pública número 1,449, libro 38, folio 007434, de fecha 22 de marzo de 2006, emitida por el Licenciado Daniel Elizondo Garza, Notario Público número 47, con ejercicio en el primer distrito notarial y registral en el Estado de Nuevo León, donde comparecen el Licenciado Luis Lavallo Moreno, Representante Legal de Cabo La Ribera México, S. de R.L. de C.V. y el C. Rafael Elguero Riba, Representante Legal de Grumar,



S.A. de C.V. a constituir una Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, misma que registrará en su operación por los estatutos sociales que a continuación se transcriben, y en todo lo que no esté previsto en ellos, por las disposiciones de la ley general de sociedades mercantiles y por los ordenamientos y disposiciones jurídicas que le sean supletorias, la sociedad se denominará "Desarrolladora La Ribera" seguida de las palabras "Sociedad De Responsabilidad Limitada De Capital Variable o de sus iniciales, "S. de R.L. de C.V., con una duración de 99 años contados a partir de la fecha de su constitución.

- ii. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.553/16 de fecha 25 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.283/16 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.02.02/603/16 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 **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.
- v. Que mediante oficio SDEMARN/SUMARN/DFD/363/16 de fecha 28 de septiembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de octubre 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 **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

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 que no se altere la sección hidráulica del Arroyo Los Pocitos en el área. Con respecto periodo de ejecución del proyecto y la vigencia del mismo, se recomienda que la remoción de vegetación de las áreas de cambio de uso de suelo, se realice conforme a los plazos de ejecución del proyecto. Se considera que el volumen total reportado de la vegetación a remover es muy bajo.

- vi. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02/603/16 de fecha 19 de octubre de 2016 esta Delegación Federal notificó a Víctor Manuel Liceaga Trueba en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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 **99 Hectáreas de Costa Palmas** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos 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, en caso contrario, indicar la ubicación y superficie involucrada;
- b) Que el área donde se lleve a cabo el proyecto, no haya sido afectada por ningún incendio forestal; en caso contrario, determinar la superficie afectada y el posible año de ocurrencia del mismo;
- c) Que las coordenadas geográficas o UTM que delimitan el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las manifestadas en el estudio técnico justificativo;
- d) Que la superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo; en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar la superficie y tipo de vegetación correspondiente;
- 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 corresponda a los estimados que se establecen en el estudio técnico justificativo;
- g) Que las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto, sean las adecuadas;
- h) Si los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a lo manifestado en el estudio técnico justificativo;
- i) Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto, existen tierras frágiles; en de que existan, indicar su ubicación, características y acciones necesarias para su protección;
- j) Que el proyecto sea ambientalmente viable; concluyéndose, en opinión de los servidores públicos.

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 19 de Octubre de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

- a) No se observo inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- b) No se observaron indicios de incendios forestales en el área recorrida dentro del predio.
- c) Se observaron ligeras diferencias en las coordenadas.
- d) Tanto la superficie como la vegetación que se pretende afectar, corresponden a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- e) Primaria en buen estado de conservación.



- f) Se observaron pequeñas diferencias en los muestreos, algunas especies estacionales fueron complicadas de ubicar.
- g) Las medidas propuestas son favorables si son aplicados de forma adecuada.
- h) Corresponden a lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
- i) No se observaron tierras frágiles.
- j) Se considera ambientalmente viable, si las medidas de mitigación, programa de rescate de flora y fauna y las manifestadas en la manifestación de impacto ambiental, son aplicadas y ejecutadas de manera correcta.

- VIII. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.135/17 de fecha 04 de abril de 2017, 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 Víctor Manuel Liceaga Trueba en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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 **\$2,698,391.84 (dos millones seiscientos noventa y ocho mil trescientos noventa y uno pesos 84/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 40.85 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.
- IX. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 15 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de mayo de 2017, Víctor Manuel Liceaga Trueba en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 2,698,391.84 (dos millones seiscientos noventa y ocho mil trescientos noventa y uno pesos 84/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 40.85 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaulé, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

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



[Handwritten signatures and initials]



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 FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 03 de Agosto de 2016, el cual fue signado por Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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 61.667259 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Los Cabos 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 Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., así como por ROLANDO ARMANDO ALONZO PUC 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. 2 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:

Copia simple de Credencial para Votar con número de folio 0316068076707, expedida a nombre de Víctor Manuel Liceaga Trueba por el Instituto Nacional Electoral.

Copia certificada del instrumento público número 45.495, libro número 1,154, de fecha 02 de julio de 2015, emitida por el Licenciado José Luis Villavicencio castañeda, titular de la notaría número 218, del distrito federal, en el que se hace constar que "Desarrolladora La Ribera", S. de R.L. de C.V., representada en este acto por el Licenciado Diego Martínez Berlanga, en su carácter de gerente administrador otorga a favor del C. Víctor Manuel Liceaga Trueba, los siguientes poderes:

- a).- poder general para actos de administración,
- b).- poder para suscribir, girar firmar y endosar toda clase de títulos de crédito

Copia certificada de la escritura pública número 61,952, volumen número 1,255, de fecha 22 de mayo de 2012, emitida por el Licenciado Armando Antonio Aguilar Mondragón, notario público número uno, en el estado con ejercicio y residencia en la ciudad de Cabo San Lucas, Municipio de Los Cabos, Estado de Baja California Sur, en la que se hace constar



X

J

S



un contrato de compraventa que otorgan de una primera parte como "vendedora", el señor Mariano Mariscal Asunsolo, y de otra parte como "compradora" la Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada en este acto por su apoderado legal, señor Francisco Javier Díaz de León Straffon, objeto del inmueble consistente en la parcela 73 ZZP1/4 localizada dentro del ejido la Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 5-30-35.86, con clave catastral 4-03-051-0008.

Copia certificada de la Escritura Pública número 59,457, Volumen 1,172, de fecha 15 de diciembre de 2009, emitida por el mismo Licenciado anteriormente mencionado, donde se hace constar un contrato de compraventa que otorgan de una primera parte el señor Jorge José Aymes Watson, de una segunda parte el señor Mariano Mariscal Asunsolo, de una tercera parte el señor Rafael Elguero Riba, todos como "Vendedores" y de otra parte como "Compradora", La Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada en este acto por su Apoderado Legal el señor Francisco Javier Díaz De León Straffon. Es objeto de la presente escritura los siguientes Inmuebles:

a).- Parcela 116 Z 12 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 8-45-88.62 ha, asignándose las claves catastrales 4-03-051-0325, 4-03-051-0324 y 4-03-051-0323 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

b).- Parcela 117 Z 11 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 70-40-76.93 ha, asignándole las claves catastrales 4-03-051-0326, 4-03-051-0327 y 4-03-051-0328 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

c).- Parcela 118 Z 11 P 1/4, ubicada en el Ejido La Ribera, Municipio de Los Cabos, Baja California Sur, con superficie de 19-57-31.90 ha, asignándole las claves catastrales 4-03-051-0329, 4-03-051-0331 y 4-03-051-0330 y las siguientes medidas y colindancias que en la propia escritura se especifican.

Los Inmuebles antes relacionados fueron adquiridos por los Señores Jorge José Aymes Watson, Mariano Mariscal Asunsolo y Rafael Elguero Riba, en sus respectivas calidades de copropietarios, por este instrumento Venden a favor de la Sociedad Mercantil Desarrolladora La Ribera, Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada en este acto por su Apoderado legal el señor Francisco Javier Díaz De León Straffon, quien compra y adquiere para su representada, libre de todo gravamen y responsabilidad, aún de carácter fiscal, los Inmuebles descritos y deslindados en las declaraciones primera, tercera y quinta de este instrumento, cuyas características, medidas y colindancias se dan por reproducidas como si se hiciera a la letra y pasan a la parte Compradora en sus estado actual, con todo cuanto de hecho y por derecho le corresponde y se encuentra dentro de sus linderos, sin reserva ni limitación alguna.

Copia certificada de la escritura pública número 1,449, libro 38, folio 007434, de fecha 22 de marzo de 2006, emitida por el Licenciado Daniel Elizondo Garza, Notario Público número 47, con ejercicio en el primer distrito notarial y registral en el Estado de Nuevo León, donde comparecen el Licenciado Luis Lavalle Moreno, Representante Legal de Cabo La Ribera México, S. de R.L. de C.V. y el C. Rafael Elguero Riba, Representante Legal de Grumar, S.A. de C.V. a constituir una Sosedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, misma que regirá en su operación por los estatutos sociales que a continuación se transcriben, y en todo lo que no esté previsto en ellos, por las disposiciones de la ley

general de sociedades mercantiles y por los ordenamientos y disposiciones jurídicas que le sean supletorias, la sociedad se denominará "Desarrolladora La Ribera" seguida de las palabras "Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable o de sus iniciales, "S. de R.L. de C.V.", con una duración de 99 años contados a partir de la fecha de su constitución.

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



X
U
[Signature]

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 FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 03 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:



Vegetación

El área sujeta a cambio de uso de suelo consiste en la afectación de 61.6672598 hectáreas con vegetación de Mezquital+Matorral sarcocaulé, conforme la SERIE IV del INEGI.

Para demostrar que no se compromete la Diversidad Florística con el cambio de uso de suelo, se levantaron sitios de muestreo tanto en el área del proyecto, como en el tipo de vegetación afectado en la cuenca hidrológica forestal. Lo anterior, con la finalidad de realizar una comparación de la estructura vertical de la vegetación de matorral sarcocaulé a través de diversos índices que describen la condición actual y dinámica que presenta la vegetación actualmente.

Derivado de los resultados de los índices del valor de importancia e índices de diversidad del Mezquital+Matorral Sarcocaulé tanto en el área sujeta a cambio de uso de suelo y en la cuenca hidrológica - forestal, se determinó lo siguiente:

Tabla 1.-

Nombre común	Especie Nombre científico	Abundancia total en sup. Sol.	Abundancia (ind/ha)		IVI		Número de individuos propuestos para rescate
			Microcuenca	Superficie solicitada	Microcuenca	Superficie solicitada	
ARBOREO							
Copalquín	<i>Pachycornus discolor</i>		18		19.84		
Torote colorado	<i>Bursera microphyla</i>	3207	20	52	30.68	26.27	3207
Torote prieto	<i>Bursera hindsiana</i>		8		19.29		
Torote blanco	<i>Bursera odorata</i>		5		18.3		
Palo amarillo	<i>Esenbeckia flava</i>		3		10.1		
Ciruelo	<i>Cyrtocarpa edulis</i>		5	52	19.06	20.61	
Palo blanco	<i>Lysiloma candida*</i>	1110	3	18	10.1	18.94	1110
Mezquite	<i>Prosopis articulata</i>	9497	3	154	15.04	55.86	9497
Lomboy blanco	<i>Jatropha cinerea</i>	11347	33	184	32.99	54.78	11347
Lomboy rojo	<i>Jatropha vernicosa</i>		3		12.38		
Matacora	<i>Jatropha cuneata</i>		45		43.24		
Ocate	<i>Gochnatia arborencens</i>	617		10		15.3	617
Otatave	<i>Vallesia glabra</i>	5920		96		39.12	5920
Pino salado	<i>Tamarix pentandra</i>	1850		30		49.5	1850
Palo Brasil	<i>Haematoxylon brasiletto</i>	1603		26		19.62	1603
					300	300	
ARBUSTIVO							
Liga	<i>Euphorbia misera</i>		5		20.55		
Damiana	<i>Turnera diffusa</i>		40		41.23		
Candelilla	<i>Pedialanthus macrocarpus</i>		3		14.66		
Mangle dulce	<i>Maytenus phyllanthoides</i>		15		20.34		
Vara prieta	<i>Cordia parvifolia</i>		10		24.42		
Maniela	<i>Solanum hindsianum</i>		40		44.41		
Frutilla	<i>Lycium californicum</i>		5		20.55		
Rama parda	<i>Ruellia californica</i>		15		25.1		
Incienso	<i>Encelia farinosa</i>		28		30.78		
Malva rosa	<i>Melochia tomentosa</i>		58		43.3		
Palo de arco	<i>Tacoma stans</i>	1233		20		43.51	1233
Palo verde	<i>Cercidium floridum</i>	987	3	16	18.84	31.4	987
Pimentilla	<i>Adelia virgata</i>	1357	3	22	9.72	32.12	1357
Romenillo	<i>Haplopappus sonorensis</i>	1233		20		49.3	1233
Palo Adan	<i>Fouquieria diguetii</i>	2467	33	40	30.7	56.88	2467
Palo colorado	<i>Colubrina virdis</i>	3083	3	50	9.72	57.42	3083
Copalquín	<i>Pachycornus discolor</i>	863		14		29.37	863
					300	300	



[Handwritten signatures and marks]



HERBACEO							
Toji	<i>Phryginthus sonorae</i>		5		11.11		
Melon coyote	<i>Ibervillea sonorae</i>		5		21.44		
Espuela del diablo	<i>Proboscidea altheaeifolia</i>		63		32.94		
Flor de campo	<i>Ruellia californica</i>		38		24.72		
Margarita amarilla	<i>Viguiera tomentosa</i>		20		29.67		
Incienso	<i>Encelia farinosa</i>		53		41.17		
Frijolillo	<i>Maximowisdasonorae</i>		18		13.06		
Poaceas	<i>Arsitidasp.</i>		15		35.44		
San Miguelito	<i>Ibervillea sonorae</i>	2343	33	38	36.5	75.58	2343
Jumete	<i>Asclepiassubulata</i>		13		22.17		
Camosa	<i>Condalia globosa</i>		40		31.78		
Pasto buffel	<i>Pennisetum ciliare</i>	13813		224		150.19	13813
Canbe	<i>Cnidoscopus angustidens</i>	2097		34		74.23	2097
					300	300	

Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que de las 60 especies totales, 18 especies se encuentran en el predio y se presentan también en la cuenca.

Las especies *Bursera microphyla*, *Machaerocereus gummosus*, *Stenocereus thurberii*, *Opuntia cholla* y *Mammillaria dioica*, tienen menor valor de importancia en el predio, que en la cuenca y analizando los componentes del valor de importancia, se obtiene que no habría por qué preocuparse de estas especies, debido a que se presentan de forma similar en el predio y en la cuenca y que poseen mayor representatividad en la cuenca.

En este contexto, las especies *Cyrtocarpa edulis*, *Lysiloma candida*, *Prosopis articulata*, *Jatropha cinérea*, *Cercidium floridum*, *Adelia virgata*, *Fouquieria diguetii*, *Colubrina viridis*, *Ibervillea sonorae*, *Yucca valida*, *Opuntia bravoana*, *Cochemia posegeri* y *Mammillaria capensis*, presentan un valor de importancia mayor en el predio que en la cuenca. Sin embargo, al analizar los componentes del valor de importancia se obtiene que en el predio hay mayor densidad, frecuencia y dominancia, que en la cuenca, pero los valores de densidad y frecuencia en la cuenca se encuentra muy cercanos a los del predio, no así para la dominancia, la cual se encuentra muy distante de la dominancia del predio, por lo que puede afirmarse que la vegetación que se presenta en el predio es maduro y en el de la cuenca es joven, debido a la cobertura que poseen.

Las especies *Pachycormus discolor*, *Bursera hindsiana*, *Bursera odorata*, *Esenbeckia flava*, *Jatropha vernicosa*, *Jatropha cuneata*, *Euphorbia misera*, *Turnera diffusa*, *Pedialanthus macrocarpus*, *Maytenus phyllanthoides*, *Cordia parvifolia*, *Solanum hindsianum*, *Lycium californicum*, *Ruellia californica*, *Encelia farinosa*, *Melochia tomentosa*, *Phryginthus sonorae*, *Ibervillea sonorae*, *Proboscidea altheaeifolia*, *Ruellia californica*, *Viguiera tomentosa*, *Encelia farinosa*, *Maximowisdasonorae*, *Arsitidasp.*, *Asclepiassubulata*, *Condalia globosa*, *Agave sp.*, *Lophocereus sp.*, *Pachycereus pringlei* y *Opuntia invicta* son especies características del Mezquital y Matorral sarcocaulé, situación que no se presenta en el predio por lo que no debe existir preocupación al respecto.

Como puede observarse, solo doce especies que se encuentran en el área sujeta a CUSTF estas son *Gochnatia arborencens*, *Vallesia glabra*, *Tamarix pentandra*, *Haematoxylon brasileto*, *Tacoma stans*, *Haplopappus sonorensis*, *Pachycormus discolor*, *Pennisetum ciliare*, *Cnidoscopus angustidens*, *Aloe vera*, *Opuntia bigelovii*, *Ferocactus peninsularis* no se encontraron en el ecosistema por afectar en la cuenca, las cuales son de gran importancia ecológica en el Matorral sarcocaulé.

Índice de valor de importancia

A los estratos (arbóreo, arbustivo, suculento y herbáceo), se calculo en el índice de valor de importancia, tanto para el área sujeta a cambio de uso de suelo como para la cuenca hidrológico forestal, en donde se determino que; a groso modo se presenta una mayor abundancia en cuanto riqueza y estructura por estrato en la cuenca hidrológico forestal que en el área del proyecto, esto inmediatamente nos lleva afirmar que el área del proyecto alberga a menos plantas por hectárea que el matorral sarcocaula en la cuenca hidrológico forestal, y esto se debe al grado de perturbación que presenta dicha área, ocasionada por el uso de agostadero por los rancheros del lugar, ya que dentro de la superficie de cambio de uso de suelo se tiene evidencia de extracción de individuos de especies forestales, lo que ha limitado la dominancia de especies en cuanto al numero de individuos se refiere.

Sin embargo, al analizar la abundancia por hectárea de las especies florísticas del área sujeta a cambio de uso de suelo se encontró lo siguiente:

- 1) Para el **estrato arbóreo** del área sujeta a cambio de uso de suelo las especies *Bursera microphylla*, *Colubrina glabra*, *Cylindropuntia cholla*, *Stenocereus gummosus*, presentaron una mayor abundancia por hectárea en el área donde se llevará a cabo el cambio de uso de uso de suelo que en el estrato arboreo de la cuenca hidrologico forestal.
- 2) Para el **estrato arbustivo** del área sujeta a cambio de uso de suelo la especie *Ruellia californica* presentó mayor abundancia que en la cuenca hidrológico - forestal.
- 3) En el **estrato herbáceo** las especies florísticas reportadas en el área del proyecto se encuentran menos representadas que en la cuenca hidrológico-forestal.
- 4) En el **estrato suculento** las especies reportadas en el área del proyecto se encuentran menos representadas que en la cuenca hidrológico-forestal.

Debido a lo anterior, el índice del valor de importancia se ve influenciado y aunque los valores del mismo parezcan mayores en el área del proyecto, basta con mencionar que dicho índice contempla tres parámetros y por las condiciones de perturbación arriba referidas, factores como la dominancia (Cobertura) se ven favorecidas, sin embargo al analizar la abundancia por hectárea y la presencia y ausencia en los estratos se determinó lo antes referido en los incisos 1-4 de este apartado.

La mayor diversidad se presenta en el la cuenca hidrológico forestal, y se debe precisamente a la mayor riqueza específica que se reportó en cada estrato, así como a la estructura de la vegetación (numero de individuos por especie), ya que hubo especies florísticas en los estrato (arbóreo y arbustivo) en el área del proyecto que presentaron mayor abundancia que en la cuenca hidrológico forestal (inciso 1 y 2 de este apartado), esto no se ve reflejado en los valores del índice de diversidad de Shannon, ya que dichas abundancia no son significativas y/o abruptas en cuanto al número de individuos, por lo que el índice aplicado no lo detecta.

Asimismo, derivado de los índice de equitatividad se tiene que la diversidad de los estratos se encuentran próximos a alcanzar su máxima diversidad, es decir cuando todos las especies tienen el mismo numero de individuos y esto se determina en función del índice de Pielou, el cual, para el caso de la cuenca hidrológico forestal fluctúa entre 0.9033 a 0.8001 y para el área sujeta a cambio de uso de suelo de 0.9459 a 0.6581, en donde se denota que en el caso del área de cambio de uso de suelo la distribución del numero de individuos por especie en los estratos es más heterogéneo que en los estratos de la cuenca hidrológico forestal, lo anterior, se debe a la fuerte perturbación que presenta el área donde se pretende llevar acabo el cambio de uso de suelo.



[Handwritten signature and initials]



Por lo anterior, se puede afirmar que las especies se comportan de acuerdo a la ecología del tipo de vegetación en estudio así mismo nos lleva a corroborar que las especies localizadas en el Mezquital+Matorral Sarcocaula de la cuenca hidrológico-forestal son únicas y exclusivas de sus estratos respectivos, lo cual hace suponer que la comunidad está en una constante regeneración y que al realizar la remoción de la vegetación por cambio de uso de suelo no se pone en riesgo ya que la superficie que será intervenida equivale a un 61.6672598 hectáreas con grado de perturbación alto.

Una vez analizados los índices de diversidad y abundancias de las especies por estrato se desprende que; derivado de las diferencias en las abundancias de las especies *Bursera microphylla*, *Colubrina glabra*, *Cylindropuntia cholla*, *Stenocereus gummosus* y *Ruellia californica*, las cuales fueron mayores en el área del proyecto que en matorral sarcocaula en la cuenca hidrológico-forestal, se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de las especies de importancia ecológica (*Bursera microphylla*, *Cylindropuntia cholla*, *Stenocereus gummosus*), así como de *Pachycereus pringlei*, *Stenocereus thurberi*, *Cochemia poselgeri* y *Mammillaria dioica*, las cuales aunque están bien representadas por su fisonomía y morfología así como de su importancia en el ecosistema poco afectado, se determino procedente realizar un rescate y reubicación para conservar especies nativas, su estructura y composición florística del ecosistema poco afectado.

Se determinó llevar a cabo el rescate de 91,638 individuos, los cuales se van a obtener por diferentes técnicas (material vegetal y banqueo), a los cuales para garantizar su supervivencia al 80% se realizarán cercos vivos cuyas características se detallan en el anexo "Programa de rescate y reubicación de vegetación".

Con lo anteriormente manifestado se determino que de acuerdo a los datos ecológicos del tipo de vegetación de "Mezquital+Matorral Sarcocaula" en la cuenca hidrológico forestal se encuentra mayor riqueza y mejor estructura que en el área sujeta a cambio de uso de suelo, por lo que no se compromete la diversidad florística al llevar a cabo el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto.

Cabe mencionar que solo 4 especies que integran la riqueza florística del área sujeta a cambio de uso de suelo se encuentra en la **NOM-059-SEMARNAT-2010**.

Tabla 2 .-

Nombre Común	Especie	Familia	Forma de crecimiento	NOM-059-SEMARNAT-2010
Viejito	<i>Mammillaria capensis</i>	Cactaceae	Suculenta	Pr
Viejito	<i>Mammillaria dioica</i>	Cactaceae	Suculenta	Pr
Cochemia	<i>Cochemia poselgerii</i>	Cactaceae	Suculenta	Pr
Biznaga	<i>Ferocactus peninsularis</i>	Cactaceae	Suculenta	Pr

Con base en las conclusiones arriba manifestadas, independientemente de que lo datos ecológicos reflejen buena representatividad de especies florísticas en el ecosistema en la cuenca que en el área sujeta a cambio de uso de suelo, el promovente llevara a cabo una serie de medidas de prevención para evitar posibles impactos en áreas aledañas no solicitadas en este estudio y disminuir el impacto que se le pueda ocasionar a la vegetación por otros factores ajenos al cambio de uso de suelo, tales como:

- Previo al inicio del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, a todos los trabajadores que laboren en la remoción de la vegetación y en el establecimiento del proyecto se le dará un



[Handwritten signature]

[Handwritten initials]

curso de capacitación sobre "CUIDADO DEL AMBIENTE EN TU ÁREA DE TRABAJO".

- Se impartirán pláticas para sensibilizar al personal que laborará en la obra a fin de evitar o disminuir daños a la flora y a la fauna y en general. Dicha sensibilización se realizará creando y difundiendo información relativa a las medidas de protección ambiental que deberán observar durante su participación en la obra.

- A todos los trabajadores se les dará capacitación sobre uso y manejo de fuego, dicho curso tendrá una duración de 2 horas divididas en 1 hora teórica y 1 hora práctica, esto con el fin de evitar los incendios forestales en la zona, principalmente en época de sequías aunque en la manera de lo posible se evitará el uso de fuego.

- Previo a las etapas de preparación del sitio y operación se utilizarán vías de acceso ya existentes, para evitar la apertura de otras a fin de reducir en lo posible los impactos que esto conlleva.

- Se respetaran las especies de importancia biológica, ya que de acuerdo a la naturaleza del proyecto y la superficie solicitada respecto a la superficie a utilizar es posible evitar el desmonte de algunos individuos de gran importancia biológica.

- Se realizará desrame, picado y dispersión del arbolado para facilitar su integración al suelo para su posterior utilización como materia orgánica para el establecimiento de la zona agrícola y áreas verdes, así como del campo de golf para el enriquecimiento del suelo.

- Para no afectar a la vegetación contigua al proyecto, el desmonte se efectuará dirigiendo la caída de los árboles hacia el centro del predio forestal ya desmontada.

- Cuando por las características del terreno, el derribo del arbolado pueda impactar o dañar a la vegetación adyacente, el promovente realizará la remoción del arbolado de forma gradual, empezando por el desrame hasta llegar a una altura adecuada en la cual se pueda realizar la remoción sin riesgo a dañar a la vegetación aledaña.

- Durante las labores de desmonte y limpieza no se permitirá el uso del fuego ni agroquímicos (herbicidas u otros productos químicos), así como tampoco se realizarán actividades de quema de ningún tipo de residuo.

- No se debe realizar ningún tipo de aprovechamiento o daño a especies de flora.

- Se vigilará la zona cuidando la no extracción de la vegetación para cualquier fin, si no se cuentan con los permisos necesarios.

- Se realizará supervisión periódica de manera mensual en los diferentes frentes de trabajo para vigilar el adecuado manejo y protección de las especies florísticas.

- La basura de tipo doméstico generada por los trabajadores deberá ser colectada al final de la jornada en bolsas de plástico, y la empresa contratista deberá llevar consigo contenedores para su disposición temporal, y deberá retirarlos a los sitios indicados por la autoridad municipal correspondiente.

Fauna

Con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en el Art. 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, que a la letra indica que la Secretaría solo podrá autorizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales siempre y cuando el Estudio técnico Justificativo correspondiente demuestre la excepcionalidad, referente a no comprometer la biodiversidad, ni





provocar la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución de la captación; y que los usos alternativos del suelo que se propongan sean mas productivos a largo plazo, para dar cumplimiento al artículo antes referido se procedió a realizar un análisis comparativo de la fauna silvestre a través de diferentes indicadores, tales como la riqueza específica e índices de diversidad de Shannon - Wiener para cada grupo faunístico localizado, tanto en la área sujeta a cambio de uso del suelo, como la reportada a nivel de Microcuenca.

En este sentido, para poder realizar dicha comparación, para cada uno de los grupos faunísticos se cálculo del índice de diversidad y se consideró tanto la unidad de análisis (cuenca hidrológico-forestal) y la superficie sujeta a cambio de uso del suelo del proyecto, cuyas condiciones ambientales homogéneas no marcaron diferencias considerables referentes a la riqueza y estructura faunística de dichas áreas de estudio (cuenca hidrológico-forestal y área sujeta a cambio de uso de suelo).

Como resultado del trabajo de campo, para la cuenca hidrológico-forestal se registró una riqueza específica de 70 especies; de las cuales 41 (58.6%) corresponden al grupo de las aves, 19 (27.14%) a la mastofauna y 10 (14.6%) a los reptiles. Cabe mencionar que no se encontraron anfibios debido a las características climáticas en donde se encuentra inmersa la cuenca hidrológica forestal.

Para el caso del área sujeta a cambio de uso de suelo se registró una riqueza específica de 103 especies; de las cuales 66 (64.07 %) corresponden al grupo de las aves, 14 (13.6 %) a la mastofauna y 23 (22.33 %) a los reptiles. Al igual que en la cuenca hidrológico-forestal, no se encontraron anfibios durante los muestreos realizados en la superficie de 20 hectáreas del área donde se llevará acabo el cambio de uso de suelo.

Tabla 3.- Comparación de la riqueza y estructura del grupo de las aves de la cuenca Hidrológico-Forestal con el área sujeta a cambio de uso de suelo.

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia Microcuenca	Abundancia Proyecto
1	Playero Alzacolita	<i>Actitis macularius</i>	3	
2	Pato Cucharón Norteño	<i>Anas clypeata</i>	4	
3	Cerceta Canela	<i>Anas cyanoptera</i>	7	
4	Chara	<i>Aphelocoma californica</i>	10	6
5	Garza Morena	<i>Ardea herodias</i>	2	
6	Verdin	<i>Auriparus flaviceps</i>	2	2
7	Pato Cabeza Roja	<i>Aythya americana</i>	7	
8	Gavilán colirrojo	<i>Buteo jamaicensis</i>		3
9	Codorniz californiana	<i>Callipepla californica</i>	20	13
10	Matraca del desierto	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	11	10
11	Kelele	<i>Caracara cheriway</i>	3	2
12	Cardenal rojo	<i>Cardinalis cardinalis</i>	9	7
13	Cardenal pardo	<i>Cardinalis sinuatus</i>	2	1
14	Zopilote Aura	<i>Cathartes aura</i>	6	4
15	Carpintero de California	<i>Colaptes chrysoides</i>	4	3
16	Tórtola	<i>Columbina passerina</i>	10	6
17	Cuervo Común	<i>Corvus corax</i>	2	2
18	Halcón Esmerejón	<i>Falco columbarius</i>	2	
19	Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	4	2
20	Fragata Magnífica	<i>Fregata magnificens</i>	13	



X
03

21	Gallareta Americana	<i>Fulica americana</i>	14	
22	Tagüita del norte	<i>Gallinula galeata</i>	2	
23	Correcaminos norteño	<i>Geococcyx californianus</i>	2	
24	Pinzón Mexicano	<i>Haemorhous mexicanus</i>	2	1
25	Cigüeñuela de cuello negro	<i>Himantopus mexicanus</i>	2	
26	Bolsero Encapuchado	<i>Icterus cucullatus</i>	5	4
27	Bolsero Tunero	<i>Icterus parisorum</i>		2
28	Alcaudón Verdugo	<i>Lanius ludovicianus</i>	2	1
29	Gaviota argétea	<i>Larus argentatus</i>	8	
30	Carpintero desértico	<i>Melanerpes uropygialis</i>	6	5
31	Centzontle Norteño	<i>Mimus polyglottos</i>	7	5
32	Chipe Trepador.	<i>Mniotilta varia</i>		1
33	Atrapamoscas	<i>Myiarchus cinerascens</i>	15	9
34	Gavilán Pescador	<i>Pandion haliaetus</i>	2	
35	Pelícano Pardo	<i>Pelecanus occidentalis</i>	7	
36	Cormorán orejudo	<i>Phalacrocorax auritus</i>	7	
37	Picogordo Tigrillo	<i>Pheucticus melanocephalus</i>		7
38	Carpintero Mexicano	<i>Picoides scalaris</i>	1	1
39	Zambullidor Orejudo	<i>Podiceps nigricolis</i>	1	
40	Toquí Cola Verde	<i>Pipilo chlorurus</i>		1
41	Perlita Californiana	<i>Poliptila californica</i>	4	3
42	Colibrí rufo	<i>Selasphorus rufus</i>		1
43	Golondrina Ala Aserrada	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	48	
44	Golondrina Bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	1	
45	Cuitlacoche Peninsular	<i>Toxostoma cinereum</i>		1
46	Tirano gritón	<i>Tyrannus vociferans</i>	1	
47	Paloma de alas blancas	<i>Zenaida asiatica</i>	12	8
48	Paloma Huilota	<i>Zenaida macroura</i>	5	4
			275	115

Conforme a lo resultados presentados en la tabla anterior, se tiene una riqueza específica de aves de 41 especies con un número total de individuos de 275, lo que nos indica que durante los muestreos realizados en la cuenca hidrológico-forestal se encuentra una baja riqueza y estructura faunística.

Sin embargo, riqueza presenta un número homogéneo de individuos, lo que se ve reflejado en el índice de diversidad con un valor de 3.2712, con una equitatividad de 0.8809, lo que nos lleva afirmar que dicha comunidad está muy cercana de alcanzar su.





Tabla 4. - Comparación de la riqueza y estructura del grupo de los mamíferos de la cuenca Hidrológico-Forestal con el área sujeta a cambio de uso de suelo.

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia Microcuenca	Abundancia Proyecto
1	Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	15	6
2	Babisuri	<i>Bassariscus astutus</i>		1
3	Coyote	<i>Canis latrans</i>	10	5
4	Ratón de abazones arenero	<i>Chaetodipus ammophilus</i>	5	2
5	Ratón de abazones	<i>Chaetodipus spinatus</i>	30	19
6	Rata canguro	<i>Dipodomys merriami</i>	2	
7	Murciélago moreno	<i>Eptesicus fuscus</i>		1
8	Liebre cola negra	<i>Lepus californicus</i>	20	13
9	Lince	<i>Lynx rufus</i>	2	1
10	Murcielago	<i>Macrotus californicus</i>	9	
11	Murcielago	<i>Myotis californicus</i>	4	3
12	Murcielago	<i>Myotis yumanensis</i>	7	4
13	Ratón	<i>Neotoma bryanti</i>	1	
14	Murcielago	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>		4
15	Venado bura	<i>Odocoileus hemionus</i>	3	2
16	Murcielago	<i>Parastrellus hesperus</i>	12	10
17	Ratón de baja california sur	<i>Peromyscus eva</i>	9	5
18	Ratón de campo	<i>Peromyscus maniculatus</i>	7	
19	Mapache	<i>Procyon lotor</i>	11	
20	Puma	<i>Puma concolor</i>		1
21	Zorrillo manchado	<i>Spilogale gracilis</i>		2
22	Conejo del desierto	<i>Sylvilagus audubonii</i>	4	3
23	Murcielago	<i>Tadarida brasiliensis</i>	7	5
24	Zorra gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	9	5
25	Zorro norteño	<i>Vulpes macrotis</i>		1
			167	93

Derivado de la tabla anterior se obtiene que el grupo de los mamíferos reportados en los muestreos realizados en la cuenca hidrológico-forestal presentan una reducida riqueza y estructura faunística con 19 especies y 167 individuos respectivamente.

Esa baja riqueza y estructura se ve reflejada en los valores del índice de diversidad y equitatividad, los cuales alcanzaron valores de 2.6797 y 0.9101 respectivamente, lo que nos indica que esa escasa riqueza se encuentra a punto de alcanzar su máxima diversidad que es 2.9444, debido a que las 19 especies de mamíferos presentan un número de individuos más o menos homogéneo, es decir, que no existen especies dominantes en los muestreos de la cuenca hidrológico-forestal.



AS

Tabla 5.- Comparación de la riqueza y estructura del grupo de las reptiles de la cuenca Hidrológico-Forestal con el área sujeta a cambio de uso de suelo.

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia Microcuenca	Abundancia proyecto
1	Güico cola roja	<i>Aspidoscelis hyperhytrus</i>	10	8
2	Cachorrита blanca arenera	<i>Callisaurus draconoides</i>	3	3
3	Culebra arenera manchada del noroeste	<i>Chilomeniscus stramineus</i>		1
4	Culebra de Baja California	<i>Coluber fuliginosus</i>	4	3
5	Cascabel diamante rojo	<i>Crotalus ruber lucasensis</i>	1	
6	Iguana	<i>Ctenosaura hemilopha</i>		10
7	Iguana del desierto	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>		1
8	Gecko casero	<i>Hemidactylus frenatus</i>	2	
9	Culebra de la noche	<i>Hypsiglena torquata</i>		2
10	Camaleón del litoral	<i>Phrynosoma coronatum</i>	1	
11	Salamanquesa de Cabo San Lucas	<i>Phyllodactylus unctus</i>	1	
12	Rana regilla	<i>Pseudacris Regilla</i>	5	
13	Lagartija espinosa peninsular	<i>Sceloporus zosteromus</i>		1
14	Lagartija peninsular	<i>Urosaurus nigricaudus</i>	1	
15	Lagartija de mancha lateral	<i>Uta stansburiana</i>	11	10
Totales			39	39

Derivado de la tabla anterior se obtiene que el grupo de los anfibios y reptiles reportados en los muestreos realizados en la cuenca hidrológico - forestal presenten una reducida riqueza y estructura faunística con 10 especies y 39 individuos respectivamente.

Esa baja riqueza y estructura se ve reflejada en los valores del índice de diversidad y equitatividad, los cuales alcanzaron valores de 1.9282 y 0.8374 respectivamente, lo que nos indica que esa escasa riqueza se encuentra a punto de alcanzar su máxima diversidad que es 2.3025, debido a que las 13 especies presentan un número de individuos más o menos homogéneo, es decir, que no existen especies dominantes en los muestreos de la cuenca hidrológico-forestal.

Esta baja presencia de anfibios y reptiles en la cuenca hidrológica forestal, se debe a que dentro de la misma se encuentran en el Ejido La Ribera específicamente en las zonas de antiguas parcelas y de agostadero, los cuales impactan seriamente en las poblaciones faunística de la unidad de estudio.

INDICE DE VALOR DE IMPORTANCIA

Conforme a lo resultados presentados en la tabla anterior, se tiene una riqueza específica de aves de 29 especies con un número total de individuos de 115, lo que nos indica que durante los muestreos realizados en el proyecto se encuentra una baja riqueza y estructura faunística.

Sin embargo, riqueza presenta un número homogéneo de individuos, lo que se ve reflejado en el índice de diversidad con un valor de 3.0834, con una equitatividad de 0.9157, lo que nos lleva afirmar que dicha comunidad está muy cercana de alcanzar su máxima diversidad de 3.3673.

Derivado de la tabla anterior se obtiene que el grupo de los mamíferos reportados en los muestreos realizados en el proyecto presentan una reducida riqueza y estructura faunística con






20 especies y 93 individuos respectivamente.

Esa baja riqueza y estructura se ve reflejada en los valores del índice de diversidad y equitatividad, los cuales alcanzaron valores de 2.6284 y 0.8774 respectivamente, lo que nos indica que esa escasa riqueza se encuentra a punto de alcanzar su máxima diversidad que es 2.9957, debido a que las 20 especies de mamíferos presentan un número de individuos más o menos homogéneo, es decir, que no existen especies dominantes en los muestreos del proyecto.

Derivado de la tabla anterior se obtiene que el grupo de los anfibios y reptiles reportados en los muestreos realizados en la cuenca hidrológico-forestal presenten una reducida riqueza y estructura faunística con 9 especies y 39 individuos respectivamente.

Esa baja riqueza y estructura se ve reflejada en los valores del índice de diversidad y equitatividad, los cuales alcanzaron valores de 1.8516 y 0.8427 respectivamente, lo que nos indica que esa escasa riqueza se encuentra a punto de alcanzar su máxima diversidad que es 2.1972, debido a que las 9 especies presentan un número de individuos más o menos homogéneo, es decir, que no existen especies dominantes en los muestreos del proyecto.

Derivado de las tablas anteriores, se afirma que tanto la cuenca hidrológico-forestal, como el área sujeta a cambio de uso de suelo es reducida, si tomamos como referencia los listados potenciales reportados para la zona y que la riqueza específica de los tres grupos reportados en el área de cambio de uso de suelo es menor comparado con el de la cuenca hidrológico-forestal.

No obstante, dada la baja riqueza específica que presenta el área sujeta a cambio de uso de suelo, también es muy reducida las poblaciones de las especies.

Lo anterior se debe a la que en la cuenca hidrológico-forestal delimitada en el capítulo III, se encuentra inmiscuida entre el Ejido La Ribera, razón por la cual, las poblaciones de fauna silvestre se encuentran afectadas por diversos factores, ocasionados principalmente por el sector social. Asimismo, la baja riqueza y estructura faunística del área sujeta a cambio de uso de suelo, se debe a que dicha área limita con la carretera a Cabo San Lucas y durante los muestreos faunísticos, en el área del proyecto se detectó la presencia de la zona como agostadero de los rancheros, lo que ha convertido a la superficie en un área algo perturbada.

En el área de cambio de uso de suelo, el único grupo faunístico que resulta de gran importancia dado que cinco de sus especies se reportaron con alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, es el de los reptiles. Sin embargo, el número de individuos de dichas especies es reducido y se encuentran representados en la cuenca hidrológico-forestal, además se implementará un programa de rescate y reubicación de especies faunísticas anexo al presente estudio.

Es importante mencionar que dadas las condiciones físicas y biológicas que posee la cuenca hidrológico-forestal y el área sujeta a cambio de uso de suelo, la presencia del grupo de los anfibios no se reportó durante los muestreos realizados.

Aunado a lo anterior, se calcularon los índices de diversidad tanto para la cuenca hidrológico-forestal y el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.





Tabla 6.- Índices de diversidad para el factor fauna.

AVES MICROCUENCA		AVES PROYECTO	
Riqueza S =	41	Riqueza S =	29
H' calculada =	3.2712	H' calculada =	3.0834
H max = Ln S =	3.7136	H max = Ln S =	3.3673
Equidad (J) = H/Hmax =	0.8809	Equidad (J) = H/Hmax =	0.9157
H max - H calculada =	0.4424	H max - H calculada =	0.2839

MAMIFEROS MICROCUENCA		MAMIFEROS PROYECTO	
Riqueza S =	19	Riqueza S =	20
H' calculada =	2.6797	H' calculada =	2.6284
H max = Ln S =	2.9444	H max = Ln S =	2.9957
Equidad (J) = H/Hmax =	0.9101	Equidad (J) = H/Hmax =	0.8774
H max - H calculada =	0.2647	H max - H calculada =	0.3673

ANFIBIOS Y REPTILES MICROCUENCA		ANFIBIOS Y REPTILES PROYECTO	
Riqueza S =	10	Riqueza S =	9
H' calculada =	1.9282	H' calculada =	1.8516
H max = Ln S =	2.3025	H max = Ln S =	2.1972
Equidad (J) = H/Hmax =	0.8374	Equidad (J) = H/Hmax =	0.8427
H max - H calculada =	0.3743	H max - H calculada =	0.3456

Conforme a los índices de diversidad de la tabla anterior se determinó una alta diversidad de especies, ya que se poseen valores altos del índices de equitatividad, lo que se interpretaría como un área de gran importancia faunística, sin embargo al observar la riqueza y estructura se encontró que esta es muy baja y es en estos casos donde el índice de diversidad pierde su funcionalidad, sin embargo, en párrafos anteriores se realizó la comparación de la abundancia reportada en el área de cambio de uso de suelo.

Es importante mencionar que todas las especies halladas en los la superficie donde se pretende llevar a cabo el cambio de uso de suelo del proyecto, también fueron registrados a nivel de cuenca e incluso, su representatividad en este nivel de análisis fue mayor, que en el área de cambio de uso de suelo.

Derivado de lo antes expuesto, y con la finalidad de no comprometer la diversidad faunística de la cuenca hidrológico-forestal al realizar el cambio de uso de suelo, considerando que la riqueza y estructura es reducida (aves, mamíferos y reptiles) y nula (anfibios), previo al inicio de los trabajos, el promovente con el objeto de evitar cualquier tipo de daño a la fauna, implementará acciones de ahuyentamiento de la misma, asimismo, un programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, en donde se realizaran actividades únicas y exclusivas de cada grupo faunístico, tal como se manifiesta en el anexo (Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre) del presente estudio.

Se realizará el rescate y reubicación de las especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010



[Handwritten signature and initials]



(*Aspidoscelis hyperythra*, *Callisaurus draconoides* y *Ctenosaura hemilopha*), tal como se especifica en el programa de rescate y reubicación de fauna silvestre.

Además, dentro de la cuenca hidrológico-forestal (listados potenciales) se encontraron especies en categoría de riesgo según la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que también en el programa de rescate y reubicación se contemplan a dichas especies (se consideró el listado de especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010 de la cuenca, porque ecológicamente, la fauna presenta dinamismo y si en el momento de realizar los estudios las especies en categoría de riesgo no se hallaron en el área sujeta a cambio de uso de suelo, por la dinámica de la misma es posible que se presente en cualquier momento en el área objeto de la solicitud), las cuales van a ser rescatadas y reubicadas, tal como lo establece el Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre anexo al presente, en caso de que se presenten al momento de realizar el cambio de uso de suelo.

Con lo anteriormente manifestado, se concluye que todas las especies que se registraron en el área del proyecto durante los muestreos, así como de aquellas con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 de la cuenca hidrológico-forestal no se ponen en riesgo, porque se está previendo su rescate y reubicación, por lo tanto, para las especies en la NOM antes referida que se encuentran en la microcuenca y que no se reportaron en el área de cambio de uso de suelo, se propone el programa de rescate y reubicación como medida de prevención para dichas especies de importancia ecológica.

Ademas, previo al inicio de las actividades de remoción de vegetación y operación del proyecto se impartirá todo el personal involucrado el curso denominado "Cuidado al medio ambiente en tu área de trabajo", el cual esta integrado por módulos enfocados a los diversos factores ambientales en donde resulta de gran importancia el modulo denominado "Biodiversidad".

De acuerdo con la información vertida anteriormente, se afirma que la diversidad faunística hallada en la en la zona sujeta a cambio de uso de suelo, no se ve comprometida en ningún momento, si consideramos que tanto la riqueza específica como la abundancia de los cuatro grupos faunísticos se encuentran completamente representados a nivel de subcuenca. Además de considerar que se implementarán importantes medidas de mitigación de carácter preventivo y de rescate que permitan garantizar la integridad de las especies y minimizar el impacto que podría ocasionar el establecimiento de ambas obras a los grupos faunísticos considerados en el presente análisis. Por lo tanto, se estaría cumpliendo con la excepcionalidad estipulada en el primer párrafo del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

Derivado de la información vertida en el capítulo III y IV y la comparada en presente capítulo, se desprenden las medidas de prevención, con lo que se concluye que en efecto, no se compromete la diversidad del factor en estudio.

- Previo al inicio del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, a todos los trabajadores que laboren en la remoción de la vegetación y en el establecimiento del proyecto se le dará un curso de capacitación sobre "CUIDADO DEL AMBIENTE EN TU ÁREA DE TRABAJO".

- Se impartirán pláticas para sensibilizar al personal que laborará en la obra a fin de evitar o disminuir daños a la flora y a la fauna y en general. Dicha sensibilización se realizará creando y difundiendo información relativa a las medidas de protección ambiental que deberán observar durante su participación en la obra.

- A todos los trabajadores se les dará capacitación sobre uso y manejo de fuego, dicho curso tendrá una duración de 2 horas divididas en 1 hora teórica y 1 hora práctica.

- Previo a las actividades de desmonte y despalme se realizarán recorridos para la detección de



nidos, guaridas y/o refugios de la fauna silvestre, en cuyo caso se ahuyentará a los animales que los ocupen.

- Establecimiento de reglamentaciones internas y supervisión al personal para evitar cualquier afectación a la fauna silvestre.

- Se realizará ahuyentamiento de las especies faunísticas previo a la remoción de la vegetación en el área solicitada para el establecimiento del proyecto por medio de recorridos en los cuales se utilizaran sirenas, silbatos o matracas.

- Para no afectar al hábitat de fauna silvestre contigua al proyecto, el desmonte se efectuará dirigiendo la caída de los árboles hacia el centro del área de afectación del proyecto.

- Realizar las labores de preferencia en horarios diurnos, ya que durante la noche el ruido se incrementa.

- Evitar los ruidos innecesarios generados por silbatos, bocinas, sirenas, pitos, motores encendidos, etc. Para evitar en medida de lo posible el estrés a fauna que se encuentre en zonas cercanas al área del proyecto.

- Instalar y mantener en perfectas condiciones los silenciadores de los equipos a motor (vehículos, equipos y maquinarias).

- Mantener los vehículos en buenas condiciones y disponer de sistemas de escapes adecuados y eficaces.

- No se establecerán campamentos en el área del proyecto, con la finalidad de no desplazar a las especies faunísticas.

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.**

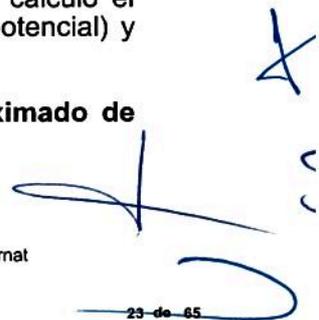
2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

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

Para demostrar que la erosión provocada a consecuencia de la remoción de la vegetación por el cambio de uso de suelo en el área del proyecto, se realizará la comparación entre 3 escenarios los cuales reflejan la tasa de erosión en las condiciones actuales (sin cambio de uso de suelo), con las condiciones de remoción de vegetación (con el cambio de uso de suelo) y el tercer escenario el cual reflejará las condiciones del sitio en cuanto a la tasa de erosión con las medidas de mitigación propuestas para el área del proyecto.

La erosión real fue calculada en el capítulo IV y en el anexo A "Escenarios de erosión de suelo en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales" se muestra como se calculó el escenario dos y tres, que corresponde a la tasa de erosión sin vegetación (erosión potencial) y con medidas de mitigación respectivamente.

Reubicación de herbáceas, suculentas, arbustivas y arbóreas en un total aproximado de





91,638 plantas, que se reubicarán en las áreas verdes del proyecto la cuales se componen de las siguientes superficies:

Tabla 7.-

Área	Superficie m ²	Superficie ha
Área de Agricultura	144,200	14.42
Áreas verdes	310,000	31
TOTAL	444,200	44.42

CAPTACIÓN DE SUELO

TOMANDO COMO PARTIDA LAS MISMAS ÁREAS COMO PRODUCTORES DE SUELO.

La captación de suelo (productor) se obtendrá en áreas verdes y áreas de agricultura en las cuales servirán como productores de suelo natural con un total de 44.42 has, si tomamos en cuenta que se produciría una capa de suelo se 1 mm por año en toda la superficie del CUSTF tendríamos una producción de 6166.76 m³ de suelo que son muy superiores a 179.2 m³ que pudiera dejarse de producirse por la realización del CUSTF.

Tabla 8.-

Obras de conservación propuestas	Área de reubicación
Dimensiones	616672.598 m ²
Considerando una lamina se suelo de 1 cm (0.01 m) x 616672.598 m ²	6166.76 m ³
Número de eventos pluviales al año	11.2

Es importante referir que el CUSTF derivado de la realización del proyecto en estudio se realizará en forma gradual. Adicionalmente, el proyecto contempla la restauración del predio mediante reforestación y obras de conservación de suelos que permitan reducir el riesgo de erosión que actualmente se presenta en el predio sujeto a CUSTF, lo que representa un impacto positivo de este proyecto.

Conforme al diagrama anterior, se observa que se le da cumplimiento a lo establecido en el artículo 117 de la LGDFS, en donde se establece que el Estudio Técnico Justificativo debe demostrar que no se provocará erosión de suelos con el nuevo uso propuesto, que para el caso que nos ocupa corresponde sembradío de cultivos orgánicos, en donde se pretende conservar la totalidad del suelo.

Sin embargo, durante los 60 meses que se tiene contemplado llevar a cabo la remoción de vegetación y en ese mismo periodo se pretende llevar a cabo la siembra en el proyecto, se prevé que exista una erosión potencial, la cual se verá aminorada por diversos factores sobre el suelo en la superficie de 61.66 hectáreas, tales como: cercado de la periferia del área sujeta a cambio de uso de suelo con la barda verde perimetral, presencia de maquinaria, entre otros.

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.**

AS



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:

Para el cálculo de la infiltración dentro de la zona sujeta a cambio de uso de suelo la cual cubre una superficie total de 20 ha, se utilizó la metodología de Balance Hidrometeorológico, el cual basa el cálculo de la infiltración en las entradas y salidas al sistema hídrico, este método establece como entrada de agua al sistema la lluvia, y las salidas están definidas en la evapotranspiración y el escurrimiento, por lo que da por hecho que la diferencia entre la evapotranspiración y el escurrimiento en la precipitación es igual a la infiltración que se tiene en un área determinada.

A continuación se presentan las condiciones del sitio antes, durante y después de la ejecución del cambio de uso de suelo, a través de tres escenarios, la primer condición planteada en el escenario 1 es la que hace referencia a las condiciones de infiltración normales del sitio en donde considera la cobertura de la vegetación natural, a lo anterior, que le llamamos infiltración real, la cual fue calculada en estudio técnico justificativo, el escenario 2 hace referencia a las condiciones en las que es removida la vegetación en su totalidad, el escenario 3 muestra las condiciones que se tendrán después de llevar a cabo las medidas de mitigación que se proponen en e lestudio técnico justificativo.

CAPTACIÓN DEL AGUA

La captación de agua se obtendrá en áreas verdes y áreas de agricultura en las cuales servirán como captadoras de agua con un total de 44.42 has, el volumen total de agua que se captaran durante todo el año con 11.2 días de lluvia corresponde a 12,328.15 m³ la cual es superior a los 24.780 m3 que pudiera dejarse de infiltrar por la realización del CUSTF.

Tabla 9.-

Obras de conservación propuestas	Área de rebicación
Superficie propuesta en hectáreas	44.42 ha
Volumen de agua que se capturará en m³ por cada evento pluvial	24.780 m³
Número de eventos pluviales al año	11.2
Volumen de agua capturada anualmente	12,328.15 m³

El Mejoramiento (aumento) de cobertura vegetal en 44.42 hectárea, con lo cual se garantiza que no se disminuirá la captación de agua (infiltración) durante el cambio de uso de suelo y después de establecer el nuevo uso del proyecto que nos ocupa, dando cumplimiento a la tercera hipótesis normativa que establece el artículo 117 de la LGDFS.

Además, en el estudio se propusieron una serie de medidas preventivas que se realizarán durante el proceso de preparación del sitio y operación del proyecto.

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:

La finalidad del proyecto es el cambio del uso del suelo del predio para la Segunda Etapa de construcción del Campo de Golf, áreas verdes y agrícolas, y zona de equipo y mantenimiento.

Este proyecto traerá consigo el aumento en la capacidad TURÍSTICA y de entretenimiento, garantizando el un foco de atracción en el municipio de Los Cabos, con la confiabilidad y seguridad requerida. Así mismo, con el desarrollo del proyecto se crearán empleos, principalmente en el nivel local y de proveedores regionales, así como el fomento a la inversión nacional y extranjera.

Inversión requerida para la construcción del proyecto.

Se espera una inversión de \$1'000,000 (un millón de dolares) en la totalidad del proyecto. Que en pesos equivaldría al cambio actual de \$18.00 pesos por dólar a un total de \$18'000,000.00 (dieciocho millones de pesos 00/100 M.N.)

Empleos generados durante el cambio de uso de suelo

Desde el punto de vista socioeconómico, la remoción de vegetación, preparación del sitio y construcción del proyecto traerá beneficios directos e indirectos en la población en el municipio de Los Cabos. Uno de los más importantes durante el proceso constructivo, es el que refiere a la generación de empleos.

Tabla 10.- Empleos generados durante la construcción del proyecto.

Personal	Cantidad	Tipo de empleo	Disponibilidad local y/o regional	Costo del jornal (\$)	Costo del jornal (\$) semana total trabajadores	Total Semanas	Costo total (\$)
Supervisor General	1	Permanente	100%	500	7000	81	567000
Supervisor ambiental	1	Temporal	100%	500	7000	81	567000
Coordinador técnico	2	Permanente	100%	450	6300	81	510300
Topógrafo	1	Temporal	100%	350	4900	81	396900
Ayudantes generales maquinaria	20	Permanente	100%	200	28000	50	1400000
Ayudantes generales planta	20	Permanente	100%	350	49000	31	1519000
Trabajadores generales	20	Permanente	100%	250	5250	12	63000
Total			53		114800		5,510,050

Aunado a los empleos directos que tendrá la implementación del proyecto, también se generarán empleos de tipo indirecto los cuales se caracterizan por que son empleos que no están registrados directamente dentro del proyecto pero que tendrán un impacto por los bienes y servicios que requerirá y demandaran las personas que trabajaran directamente en el





proyecto.

Estos empleos fueron estimados en alrededor de 30 con un salario mínimo diario 63.33 pesos por lo que estos tipos de empleos tendrán un beneficio calculado en 1,899.90 (Mil ochocientos noventa y nueve pesos 90/100 M.N), los cuales representan una derrama económica directa dentro del municipio.

Asimismo, para ejecutar la diversas actividades que el cambio de uso de suelo implica, se requieren de diversos servicios que todos los involucrados requerirán durante las actividades por lo que en la siguiente tabla se detalla la Derrama Económica por diversos servicios a utilizar estimada por el cambio de uso de suelo.

Tabla 11.- Derrama económica durante el cambio de uso de suelo por diversos servicios.

Derrama económica generada por el proyecto a nivel local					
Concepto	Cantidad	Unidad	Costo unitario (\$)	Periodo (semanas)	Costo total (\$)
Hospedaje	30	habitaciones	400	3.5	42,000.00
Alimentación	60	comidas	70	9.2	38,640.00
Artículos de aseo	60	empleados	150	81	729,000.00
Servicio de lavandería	60	empleados	160	81	777,600.00
Total			1,587,240.00		
Hospedaje: se considera habitaciones dobles					
En los cálculos se incluye las tres comidas diarias					

Como se indicó en la Tabla anterior con la ejecución del proyecto se estima una derrama económica indirecta de \$1'587,240.00 (Un millón quinientos ochenta y siete mil doscientos cuarenta pesos 00/100 M.N.) por los conceptos de hospedaje, alimentación entre otros, con esto se vendrá a beneficiar los poblados cercanos al proyecto.

Población Beneficiada: Este proyecto beneficiará directamente a los poblados ubicados al sur y norte del proyecto, garantizando un suministro confiable de alimentos orgánicos con calidad y continuidad. Durante la etapa de este proyecto se crearán empleos temporales presentándose una derrama económica de importancia en la región.

Una vez en operación el proyecto será factible atender nuevas solicitudes de suministro de hortalizas y demás cultivos orgánicos, motivando nuevas oportunidades de crecimiento en la economía y desarrollo del poblado de La Ribera, así como fuentes de empleo permanentes.

BENEFICIOS ESPERADOS

- Satisfacción de demanda de un espacio de esparcimiento y deportivo.
- Estabilidad económica en la región por la funcionalidad de centros turísticos.

Servicios Ambientales: Con la finalidad de establecer un comparativo entre los costos que se ocasionarán al realizar el CUSTF por el desarrollo de la obra con los beneficios que se obtendrán en la etapa operativa de la misma, a continuación se realizan estimaciones de los bienes y servicios ambientales que actualmente brinda el área sujeta a cambio de uso de suelo.

Valoración económica a largo plazo de los servicios ambientales.

La implementación del proyecto no solo tendrá una derrama económica durante la



[Handwritten signature and initials]



implementación (preparación y operación) del mismo, los beneficios económicos se generarán año con año ya que el proyecto ayudará a mejorar el consumo de alimentos orgánicos saludables. A continuación se presenta una valoración económica realizada para el año 2026 de los servicios ambientales y la valoración económica de la implementación del proyecto y derrama económica que el mismo generará anualmente.

Para el caso de los servicios ambientales que actualmente brinda la superficie de 61.66 hectáreas solicitada para cambio de uso de suelo presentan un monto bajo económicamente hablando, el cual se verá disminuido para el año 2026, debido precisamente a su ubicación, así como a los fines que se tienen contemplados en el plan de desarrollo municipal para dicha área.

Los servicios ambientales a largo plazo según la valoración económica expresada en la Tabla anterior se dejaron de persivir un total de \$1262,869,524.00 a 10 años que dura el proyecto, mas sin embargo el costo Beneficio social directo y la rentabilidad del proyecto da un total de 2507,119,524.00 pesos, lo que quiere decir es que la diferencia entre que el proyecto se que quede como esta actualmente (estado actual) y con la implementación del proyecto es una diferencia de 2477,050,758.00 pesos, muy superior a los \$1262,869,524.00 pesos que seria si el proyecto no se implementara.

Tabla 12.- Proyección del detrimento económico de los servicios ambientales a mediano plazo en la superficie de 61.66 hectáreas.

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS RECURSOS BIOLÓGICOS FORESTALS MADERABLES Y NO MADERABLES								
RECURSO	CANTIDAD	PROYECCIÓN A 10 AÑOS						
		VALOR PRESENTE	2	4	6	8	10	TOTAL (\$)
1 PLANTAS COMPLETAS	91638 PLANTAS	\$18,500,178.00	\$37,000,356.00	\$74,000,712.00	\$148,001,424.00	\$296,002,848.00	\$592,005,696.00	\$1,165,511,214.00
2 SUELO ORGÁNICO	215 T/proy - 5 ton/ha	\$933,240.00	\$1,866,480.00	\$3,732,960.00	\$7,465,920.00	\$14,931,840.00	\$29,863,680.00	\$58,794,120.00
3 FAUNA SILVESTRE	247 ejemplares	\$115,630.00	\$231,260.00	\$462,520.00	\$925,040.00	\$1,850,080.00	\$3,700,160.00	\$7,284,690.00
4 CAPTURA DE AGUA	12328.15 m³/año	\$19,218.00	\$38,436.00	\$76,872.00	\$153,744.00	\$307,488.00	\$614,976.00	\$1,210,734.00
5 CAPTURA DE CARBONO	11.6735 ton/año	\$477,282.00	\$954,564.00	\$1,909,128.00	\$3,818,256.00	\$7,636,512.00	\$15,273,024.00	\$30,068,766.00
SUBTOTAL		\$20,045,548.00	\$40,091,096.00	\$80,182,192.00	\$160,364,384.00	\$320,728,768.00	\$641,457,536.00	\$1,262,869,524.00
BENEFICIOS ECONOMICOS POR OPERACIÓN								
PROYECCIÓN A 10 AÑOS								
6 BENEFICIO SOCIAL DIRECTO	50-100 empleos directos y 150 indirectos	\$1,750,000.00	\$3,500,000.00	\$7,000,000.00	\$14,000,000.00	\$28,000,000.00	\$56,000,000.00	\$110,250,000.00
7 RENTABILIDAD DEL PROYECTO	10 años	\$18,000,000.00	\$36,000,000.00	\$72,000,000.00	\$144,000,000.00	\$288,000,000.00	\$576,000,000.00	\$1,134,000,000.00
SUBTOTAL		\$39,795,548.00	\$79,591,096.00	\$159,182,192.00	\$318,364,384.00	\$636,728,768.00	\$1,273,457,536.00	\$2,507,119,524.00
							DIFERENCIA	\$2,477,050,758.00

La información contenida en esta tabla se desprende de la información calculada y analizada enseguida:

Flora



Suelo Orgánico: Para obtener el resultado o la estimación de suelo organico se hizo una relación entre 5 ton por cada hectárea del proyecto, teniendo que para las 61.6672598 has del proyecto se necesitarían 308 ton por año por un costo de \$3,030 por ton daría como resultado \$933,240.00.

CAPTACIÓN DE SUELO

TOMANDO COMO PARTIDA LAS MISMAS ÁREAS COMO PRODUCTORES DE SUELO

La captación de suelo se obtendrá en áreas verdes y áreas de agricultura en las cuales servirán como productores de suelo natural con un total de 44.42 ha, si tomamos en cuenta que se produciría una capa de suelo se 1 mm por año en toda la superficie del CUSTF tendríamos una producción de 6166.76 m³ de suelo que son muy superiores a 179.2 m³ que pudiera dejarse de producirse por la realización del CUSTF.

Tabla 13.-

Obras de conservación propuestas	Área de reubicación
Dimensiones	616672.598 m²
Considerando una lamina se suelo de 1 cm (0.01 m) x 616672.598 m²	6166.76 m³
Número de eventos pluviales al año	11.2

Fauna silvestre

La fauna presente en el sitio del proyecto se tiene que se encontraron 247 ejemplares de los que se calculo que el total en este rubro sería de \$115,630.00.

Tabla 14.-

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Costo ind.\$	Costo Total \$
1	Chara californiana	<i>Aphelocoma californica</i>	6	150	900
2	Verdín	<i>Auriparus flaviceps</i>	2	300	600
3	Gavilán colirrojo	<i>Buteo jamaicensis</i>	3	380	1140
4	Codorniz californiana	<i>Callipepla californica</i>	13	100	1300
5	Matraca del desierto	<i>Campylorhynchus brunneicapillus</i>	10	150	1500
6	Kelele	<i>Caracara cherway</i>	2	130	260
7	Cardenal Rojo	<i>Cardinalis cardinalis</i>	7	100	700
8	Cardenal Pardo	<i>Cardinalis sinuatus</i>	1	180	180
9	Zopilote Aura	<i>Cathartes aura</i>	4	100	400
10	Carpintero de California	<i>Colaptes chrysoides</i>	3	150	450
11	Tórtola	<i>Columbina passerina</i>	6	350	2100
12	Cuervo Común	<i>Corvus corax</i>	2	180	360
13	Cernícalo Americano	<i>Falco sparverius</i>	2	150	300
14	Pinzón Mexicano	<i>Haemorrhous mexicanus</i>	1	300	300
15	Bolsero Encapuchado	<i>Icterus cucullatus</i>	4	380	1520
16	Bolsero Tunero	<i>Icterus parisorum</i>	2	100	200
17	Alcaudón Verdugo	<i>Lanius ludovicianus</i>	1	150	150
18	Carpintero desértico	<i>Melanerpes uropygialis</i>	5	130	650
19	Centzontle Norteño	<i>Mimus polyglottos</i>	5	100	500
20	Chipe Trepador.	<i>Mniotilta varia</i>	1	180	180



[Handwritten signature and scribbles]



21	Atrapamoscas	<i>Myiarchus cinerascens</i>	9	100	900
22	Picogordo Tigrillo	<i>Pheucticus melanocephalus</i>	7	150	1050
23	Carpintero Mexicano	<i>Picoides scalaris</i>	1	350	350
24	Toquí Cola Verde	<i>Pipilo chlorurus</i>	1	180	180
25	Perlita Californiana	<i>Poliptila californica</i>	3	180	540
26	Colibrí rufo	<i>Selasphorus rufus</i>	1	100	100
27	Cuitlacoche Peninsular	<i>Toxostoma cinereum</i>	1	150	150
28	Paloma de alas blancas	<i>Zenaida asiática</i>	8	350	2800
29	Paloma Huilota	<i>Zenaida macroura</i>	4	180	720
	TOTAL		115	5500	20480

Tabla 15.-

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Costo ind.\$	Costo Total \$
1	Venado bura	<i>Odocoileus hemionus</i>	2	1200	2400
2	Zorrillo manchado	<i>Spilogale gracilis</i>	2	350	700
3	Zorro norteño	<i>Vulpes macrotis</i>	1	350	350
4	Gato montés	<i>Lynx rufus</i>	1	1200	1200
5	Conejo del desierto	<i>Sylvilagus audubonii</i>	3	450	1350
6	Ratón de abazones	<i>Chaetodipus spinatus</i>	19	1200	22800
7	Liebre cola negra	<i>Lepus californicus</i>	13	350	4550
8	Coyote	<i>Canis latrans</i>	5	1200	6000
9	Murciélago	<i>Parastrellus hesperus</i>	10	350	3500
10	Murciélago	<i>Myotis californicus</i>	3	350	1050
11	Murciélago	<i>Myotis yumanensis</i>	4	350	1400
12	Murciélago	<i>Nyctinomops femorosaccus</i>	4	350	1400
13	Murciélago cola de ratón	<i>Tadarida brasiliensis</i>	5	350	1750
14	Ratón de abazones arenero	<i>Chaetodipus ammophilus</i>	2	450	900
15	Ratón de baja california sur	<i>Peromyscus eva</i>	5	450	2250
16	Puma	<i>Puma concolor</i>	1	1200	1200
17	Zorra gris	<i>Urocyon cinereoargenteus</i>	5	1200	6000
18	Babisuri	<i>Bassariscus astutus</i>	1	1200	1200
19	Murciélago moreno	<i>Eptesicus fuscus</i>	1	350	350
20	Juancito	<i>Ammospermophilus leucurus</i>	6	450	2700
	TOTAL		93	13350	63050



Tabla 16.-

No.	Nombre común	Nombre científico	Abundancia	Costo ind.\$	Costo Total \$
1	Iguana	<i>Ctenosaura hemilopha</i>	10	800	8000
2	Iguana del desierto	<i>Dipsosaurus dorsalis</i>	1	800	800
3	Lagartija espinosa peninsular	<i>Sceloporus zosteromus</i>	1	850	850
4	Lagartija de mancha lateral norteña	<i>Uta stansburiana</i>	10	850	8500
5	Cachorita blanca arenera	<i>Callisaurus draconoides</i>	3	850	2550
6	Güico cola roja	<i>Aspidoscelis hyperhytrus</i>	8	600	4800
7	Culebra de la noche	<i>Hypsiglena torquata</i>	2	1100	2200
8	Culebra de Baja California	<i>Coluber fuliginosus</i>	3	1100	3300
9	Culebra arenera manchada del noroeste	<i>Chilomeniscus stramineus</i>	1	1100	1100
		TOTAL	39	8050	32100

CAPTACIÓN DEL AGUA

La captación de agua se obtendrá en áreas verdes y áreas de agricultura en las cuales servirán como captadoras de agua con un total de 44.42 ha, el volumen total de agua que se captaran durante todo el año con 11.2 días de lluvia corresponde a 12,328.15 m³ la cual es superior a los 24.780 m³ que pudiera dejarse de infiltrar por la realización del CUSTF.

Tabla 17.-

Obras de conservación propuestas	Área de reubicación
Superficie propuesta en hectáreas	44.42 ha
Volumen de agua que se capturará en m ³ por cada evento pluvial	24.780 m ³
Número de eventos pluviales al año	11.2
Volumen de agua capturada anualmente	12,328.15 m ³

CAPTURA DE CARBONO

Tabla 18.-

No.	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	Abundancia a 10 sitio	Abundancia (ind./sup. Sol. ha)	Biomasa Kg	Carbono Kg	Contenido de carbono T/61.6672598 ha	AD
1	<i>Ibervillea sonora</i>	San miguelito	38	2343	34.39	17.195	0.3999	0
2	<i>Cnidoscolus angustidens</i>	Caribe	34	2097	34.31	17.155	0.3989	0
3	<i>Pennisetum ciliare</i>	Pasto buffel	224	13813	34.23	17.114	0.398	0
4	<i>Opuntia cholla</i>	Cholla pelona	54	3330	33.75	16.875	0.3924	0.1
5	<i>Mammillaria capensis</i>	Viejito	100	6167	33.99	16.994	0.3952	0.1
6	<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	74	4563	33.83	16.915	0.3933	0.1
7	<i>Cochemia poseelgerii</i>	Cochemia	52	3207	33.83	16.915	0.3933	0.1
8	<i>Aloe vera</i>	Sábila	20	1233	34.07	17.034	0.3961	0.1
9	<i>Opuntia basilaris</i>	Nopal	14	863	33.83	16.915	0.3933	0.1
10	<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitahaya agria	50	3083	33.51	16.756	0.3897	0.1





11	<i>Opuntia bigelovii</i>	Choya peluda	10	617	34.31	17.155	0.3989	0
12	<i>Yuca valida</i>	Datillillo	8	493	33.51	16.756	0.3897	0.1
13	<i>Ferocactus peninsularis</i>	Biznaga	10	617	31.35	15.674	0.3645	0.4
14	<i>Lemairoceceus thuberi</i>	Pitahaya dulce	18	1110	33.59	16.795	0.3906	0.1
15	<i>Tacoma stans</i>	Palo de arco	20	1233	33.83	16.915	0.3933	0.1
16	<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo verde	16	987	34.23	17.114	0.398	0
17	<i>Adelia virgata</i>	Pimientilla	22	1357	33.67	16.835	0.3915	0.1
18	<i>Haplopappus sonorensis</i>	Romerillo	20	1233	33.91	16.954	0.3943	0.1
19	<i>Fouquieria diguetii</i>	Palo Adán	40	2467	33.28	16.638	0.3869	0.2
20	<i>Colubrina glabra</i>	Palo colorado	50	3083	33.67	16.835	0.3915	0.1
21	<i>Pachycormus discolor</i>	Copalquín	14	863	33.83	16.915	0.3933	0.1
22	<i>Gochnatia arborencens</i>	Ocote	10	617	33.51	16.756	0.3897	0.1
23	<i>Vallesia glabra</i>	Otatave	96	5920	33.51	16.756	0.3897	0.1
24	<i>Tamarix pentandra</i>	Pino salado	30	1850	31.35	15.674	0.3645	0.4
25	<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite dulce	154	9497	32.42	16.209	0.3769	0.3
26	<i>Bursera microphylla</i>	Torote colorado	52	3207	32.11	16.055	0.3733	0.3
27	<i>Cyrtocarpa edulis</i>	Ciruelo	28	1727	32.49	16.247	0.3778	0.3
28	<i>Jatropha cinerea</i>	Lombay	184	11347	33.51	16.756	0.3897	0.1
29	<i>Haematoxylon brasileto</i>	Palo Brasil	26	1603	33.12	16.559	0.3851	0.2
30	<i>Lysiloma candida</i>	Palo blanco	18	1110	33.04	16.52	0.3842	0.2
			1486	91638	1004	502	11.6735	

Ponderando el valor del contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea estimado para cada vegetación se obtiene que el contenido de carbono almacenado en la biomasa aérea arroja un total de 11.6735 Tc almacenado en la biomasa viva del arbolado en el matorral sarcocaula existente en las 61.66 ha del predio sujeto a CUSTF.

PERSONAL REQUERIDO

Se estima la generación de 50 a 100 nuevos empleos directos dentro de la producción y 150 indirectos, lo que contribuirá de manera directa al derrame económico de las localidades cercanas y podrán elevar su calidad de vida. Estos empleos obtendrían un beneficio en la implementación del proyecto de 1'750,000.00 pesos, derrama económica directa a la población laboral 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 03 octubre de 2016 mediante minuta de fecha 28 de septiembre 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 de 444200 m² o. 44.42 ha de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal

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 que no se altere la sección hidráulica del Arroyo Los Pocitos en el área. Con respecto periodo de ejecución del proyecto y la vigencia del mismo, se recomienda que la remoción de vegetación de las áreas de cambio de uso de suelo, se realice conforme a los plazos de ejecución del proyecto. Se considera que le volumen total reportado de la vegetación a remover es muy bajo.

Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías

Los lineamientos ecológicos a cumplir con el POEGT son:

1. Proteger y usar responsablemente el patrimonio natural y cultural del territorio, consolidando la aplicación y el cumplimiento de la normatividad en materia ambiental, desarrollo rural y ordenamiento ecológico del territorio.
2. Mejorar la planeación y coordinación existente entre las distintas instancias y sectores





económicos que intervienen en la instrumentación del programa de ordenamiento ecológico general del territorio, con la activa participación de la sociedad en las acciones en esta área.

3. Contar con una población con conciencia ambiental y responsable del uso sustentable del territorio, fomentando la educación ambiental a través de los medios de comunicación y sistemas de educación y salud.

4. Contar con mecanismos de coordinación y responsabilidad compartida entre los diferentes niveles de gobierno para la protección, conservación y restauración del capital natural.

5. Preservar la flora y la fauna, tanto en su espacio terrestre como en los sistemas hídricos a través de las acciones coordinadas entre las instituciones y la sociedad civil.

6. Promover la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, mediante formas de utilización y aprovechamiento sustentable que beneficien a los habitantes locales y eviten la disminución del capital natural.

7. Brindar información actualizada y confiable para la toma de decisiones en la instrumentación del ordenamiento ecológico territorial y la planeación sectorial.

8. Fomentar la coordinación intersectorial a fin de fortalecer y hacer más eficiente al sistema económico.

9. Incorporar al SINAP las áreas prioritarias para la preservación, bajo esquemas de preservación y manejo sustentable.

10. Reducir las tendencias de degradación ambiental, consideradas en el escenario tendencial del pronóstico, a través de la observación de las políticas del Ordenamiento Ecológico General del Territorio.

En base a lo anterior, el proyecto, se ubica dentro de la Región Ecológica (REG) 4.32 de la Unidad Ambiental Biofísica (UAB) 5 Sierras y Piedemontes El Cabo (Ver mapa siguiente). Así mismo en la se presentan las características de la UAB 5 y se describe, la vinculación del proyecto con las estrategias sectoriales.

Tabla 19.- Ubicación del proyecto respecto al POEGT.

	REGIÓN ECOLÓGICA: 4.32 Unidad Ambiental Biofísica que la compone: 5. Sierras y Piedemontes El Cabo 24. Serranía del Burro (de Coahuila)		
	Localización: 5. Sur de Baja California Sur 24. Norte de Coahuila		
	Superficie en km²: 5. 7,428.10 24. 13,462.34 Superficie Total: 20,890.44 km²	Población por UAB: 5. 247,974 24. 796 Población Total: 248,770 hab.	Población Indígena: 5. Sin presencia 24. Sin presencia



Estado Actual del Medio Ambiente 2008:	<p>5. Estable a Medianamente estable. Conflicto Sectorial Alto. Muy baja superficie de ANP's. Muy baja o nula degradación de los Suelos. Sin degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy baja. Longitud de Carreteras (km): Baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Muy baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km2): Baja. El uso de suelo es Forestal y Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Déficit de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 45.5. Muy baja marginación social. Muy alto índice medio de educación. Alto índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Muy bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Muy alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola de tipo comercial. Media importancia de la actividad minera. Media importancia de la actividad ganadera.</p> <p>24. Estable. Conflicto Sectorial Nulo. Niveles medios superficie de ANP's. Baja degradación de los Suelos. Baja degradación de la Vegetación. Sin degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy baja y no hay superficies urbanas. Longitud de Carreteras (km): Muy baja. Porcentaje de Zonas Urbanas: Sin información. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km2): Muy baja. El uso de suelo es de Otro tipo de vegetación, Forestal y Pecuario. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 8.8. Muy baja marginación social. Alto índice medio de educación. Medio índice medio de salud. Bajo hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy alto indicador de capitalización industrial. Bajo porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Muy alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola altamente tecnificada. Alta importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera.</p>
Escenario al 2033:	<p>5. Inestable. 24. Medianamente estable</p>
Política Ambiental:	5, 24 - Preservación y Aprovechamiento sustentable
Prioridad de Atención:	5. Baja 24. Muy baja

UAB	Rectores del desarrollo	Coadyuvantes del desarrollo	Asociados del desarrollo	Otros sectores de interés	Estrategias sectoriales
5	Preservación de Flora y Fauna	Turismo	Forestal - Minería	CFE- Ganadería - SCT	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 15 BIS, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 30, 33, 37, 43, 44
24	Preservación de Flora y Fauna	Forestal - Ganadería - Minería	Turismo	Industria - PEMEX	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 36, 37, 42, 44

Estrategias. UAB 5

Grupo I. Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

A) Preservación	<p>1. Conservación <i>in situ</i> de los ecosistemas y su biodiversidad.</p> <p>2. Recuperación de especies en riesgo.</p> <p>3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.</p>
B) Aprovechamiento sustentable	<p>4. Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.</p> <p>5. Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.</p> <p>6. Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.</p> <p>7. Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.</p> <p>8. Valoración de los servicios ambientales.</p>
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas.
D) Dirigidas a la Restauración	14. Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	<p>15. Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.</p> <p>15 bis. Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.</p> <p>19. Fortalecer la confiabilidad y seguridad energética para el suministro de electricidad en el territorio, mediante la diversificación de las fuentes de energía, incrementando la participación de tecnologías limpias, permitiendo de esta forma disminuir la dependencia de combustibles fósiles y las emisiones de gases de efecto invernadero.</p>



	<p>20. Mitigar el incremento en las emisiones de Gases Efecto Invernadero y reducir los efectos del Cambio Climático, promoviendo las tecnologías limpias de generación eléctrica y facilitando el desarrollo del mercado de bioenergéticos bajo condiciones competitivas, protegiendo la seguridad alimentaria y la sustentabilidad ambiental.</p> <p>21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.</p> <p>22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.</p> <p>23. Sostener y diversificar la demanda turística doméstica e internacional con mejores relaciones consumo (gastos del turista) – beneficio (valor de la experiencia, empleos mejor remunerados y desarrollo regional).</p>
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana	
C) Agua y Saneamiento	27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.
D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional	30. Construir y modernizar la red carretera a fin de ofrecer mayor seguridad y accesibilidad a la población y así contribuir a la integración de la región.
E) Desarrollo Social	<p>33. Apoyar el desarrollo de capacidades para la participación social en las actividades económicas y promover la articulación de programas para optimizar la aplicación de recursos públicos que conlleven a incrementar las oportunidades de acceso a servicios en el medio rural y reducir la pobreza.</p> <p>35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.</p>
Grupo III. Dirigidas al Fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional	
B) Planeación del Ordenamiento Territorial	<p>43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al Catastro Rural y la Información Agraria para impulsar proyectos productivos.</p> <p>44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.</p>

Normas Oficiales Mexicanas:

NOM-015-SEMARNAT/SAGARPA-2007: Para el caso específico del cambio de uso de suelo del proyecto, no se pretende hacer uso del fuego. En caso extremo, se utilizarán fogatas para calentar comida por parte de la gente que labore en el predio; ante esta situación se dará cumplimiento a los apartados 4.1.1, 5.3.1, 5.3.2, 5.3.3, 5.3.4, 5.3.5, 5.3.6 y 5.3.7. En todo momento se atenderá lo que marque la Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado, tal como lo marca el apartado 7.1 de la citada norma.

NOM-059-SEMARNAT-2010: Los listados de especies de flora y fauna que se obtuvieron durante la fase de campo fueron cotejados conforme a la lista que marca la presente Norma, para determinar la existencia o no en el predio de especies enlistadas en la misma. En la fracción de terreno donde se pretende cambiar el uso de suelo no se identificaron especies de flora enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059- SEMARNAT-2010. De manera directa solamente se identificó una especie de fauna catalogada en alguna categoría de riesgo, sin embargo, de manera indirecta se reportan por lo menos nueve especies más, por lo que el proyecto propone aplicar medidas de mitigación específicas para la fauna.

NOM-041-SEMARNAT-2006: En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como durante la operación del proyecto; serán vehículos propiedad del promovente o en su defecto se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y/o moral que se encargue de arrendar algún vehículo que reúna las características de esta norma, la necesidad o condicionante de que este cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]

[Handwritten mark]





esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006: En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la operación del proyecto; los únicos vehículos, que reúnen características para ser considerados en esta norma, que transitarán por el proyecto serán propiedad del promovente; en caso contrario se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral con quien se arrienda alguno, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumplan con las verificaciones correspondientes que marque la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y el Gobierno del Estado; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-080-SEMARNAT-1994: En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la operación del proyecto; los únicos vehículos, que reúnen características para ser considerados en esta norma, que transitarán por el proyecto serán propiedad del promovente; en caso contrario se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral con quien se arrienda alguno, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumplan con las verificaciones correspondientes que marque la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, y el Gobierno del Estado; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-081-SEMARNAT-1994: Se realizó la revisión de la presente norma, sin embargo, ninguna de las etapas del proyecto considera alguna fuente fija que pueda ser considerada en esta norma y que por lo tanto, pueda rebasar los límites máximos permisibles de emisión de ruido.

Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos.

Considerando la localización del sitio del proyecto, éste se ubica dentro de la Unidad T1, la cual permite el uso turístico de densidad bruta (promedio) de 10 cuartos/ha y usos conservacionistas de baja densidad y poca demanda al ambiente.

Para ello y a fin de poder analizar a fondo el nivel de vinculación y cumplimiento con los preceptos de este instrumento, a continuación se presentan los criterios de aplicación directa al proyecto en base a la ficha de identificación:

Abasto de Agua (AA).		
Código.	Descripción.	Nivel de cumplimiento.
A 1	Los desarrollos turísticos proyectados en las Unidades T-1, T-2, T-3, T-4, T-5, T-6, T-7, T-13, T-14, T-15, T-16, T-17 y T-18, deberán asegurar su propio abasto de agua y el de los núcleos de población que generen, sin menoscabo del recurso para las comunidades aledañas, preferentemente para ellos el establecimiento de plantas desalinadoras u otras tecnologías de aprovechamiento de agua.	El proyecto prevé la operación de pozos para obtención y suministro de agua potable a las instalaciones del desarrollo. Para lo cual se contará con la autorización de la Comisión Nacional del Agua.
Consumo de agua (CA).		
Código.	Descripción.	Nivel de cumplimiento.
B 1	Incluir dentro de las normas para los permisos de construcción del municipio, el requisito de utilizar técnicas de generación y ahorro de agua potable.	El proyecto contempla que dentro el reglamento de operación y funcionamiento de las instalaciones, se implementen en las instalaciones sanitarias mecanismos ahorradores de agua, así mismo, se prevé contar con una planta de tratamiento para reciclo y reúso de las aguas de desecho generadas.





B 2	Aplicar un sistema tarifario preferencial por categoría de usuario y volumen de consumo, que fomente el ahorro y el uso eficiente del recursos con base en la normatividad municipal.	El desarrollo del proyecto, los cuales deberán dar cumplimiento a la normatividad establecida por el H. Ayuntamiento en materia de uso y consumo de agua potable.
B 3	Arroyos, Oasis y Manantiales: El Microclima que se desarrolla a lo largo de arroyos, oasis y manantiales, es de importancia para especies animales y El Microclima que se desarrolla a lo largo de arroyos, oasis y manantiales, es de importancia para especies animales y vegetales endémicas de estas microregiones, además de abastecer permanentemente a varias comunidades. Estos cuerpos de agua superficial son la única fuente de abasto de agua que perdura a veces hasta varios años, por lo que se deberá: A) Justificar la construcción de represas en Arroyos. B) Conservar los causes de los arroyos sin asentamientos humanos, que puedan representar una amenaza de contaminación para los mantos de agua subterránea. C) La explotación de los recursos hídricos superficiales deberá ser controlada en base a estudios que evalúen la extracción, bombeo o encauzamiento del flujo natural de manantiales u ojos de agua.	El proyecto se desarrollara en las inmediaciones del arroyo los Pocitos, sin embargo no se contempla la implementación de ningún tipo de estructuras que comprometa la integridad funcional de sistema. Por otra parte la operación de pozos de extracción de agua potable está sustentada en el Estudio Hidrológico de la Cuenca (Anexo).
Producción Agrícola (PA).		
Código.	Descripción.	Nivel de cumplimiento.
C 10	Se deberá fomentar entre los sectores turístico, agrícola, pecuario y forestal, el establecimiento de convenios para estimular la producción y el consumo local de productos del campo.	En la actualidad las actividades de tipo agrícolas han sido disminuidas en los últimos tiempos en la región, lo anterior debido a la problemática ambiental como consecuencia de la pérdida de suelo fértil en las zonas de cultivo ubicadas río arriba.
C 11	Se deberá implementar actividades y prácticas que protejan y mantengan la cubierta vegetal original, en beneficio de la recarga de acuíferos.	El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La Ribera. El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como áreas de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.
Asentamientos Humanos (AH)		
Código.	Descripción.	Nivel de cumplimiento.
F 1	Las construcciones y obras de urbanización, deberán respetar los cauces de los arroyos y escurrimientos.	Como se observará en el Master Plan, las áreas destinadas para la construcción de Campo de Golf, se encuentran ubicadas en áreas fuera de las desembocaduras de los arroyos ubicados en las





F 2	La vegetación nativa deberá conservarse selectivamente y usarse preferentemente en las áreas verdes de las construcciones.	<p>El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La</p> <p>El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como ares de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.</p>
Desarrollo Turístico (TU)		
Código.	Descripción.	Nivel de cumplimiento.
11	En el desarrollo de los proyectos turísticos se deberán mantener los ecosistemas excepcionales; así como las poblaciones de flora y fauna endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, que se localicen dentro del área de los proyectos turísticos.	<p>El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La</p> <p>El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como ares de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.</p>
13	Todo tipo de desechos en desarrollos turísticos se deberán disponer en los sitios autorizados por el H. Ayuntamiento.	El proyecto dispondrá de contenedores de almacenamiento temporal para que los residuos sólidos sean dispuestos de conformidad con lo establecido por la
14	En las áreas no construidas se deberá mantener la cubierta vegetal original y en los espacios abiertos construidos, la correspondiente a los estratos arbóreo y arbustivo.	<p>El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La</p> <p>El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como ares de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.</p>





17	Toda construcción turística deberá garantizar la permanencia del 50% de áreas naturales libres de construcción del total de la superficie del terreno donde se lleve a cabo el proyecto.	El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como ares de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.
18	Deberán mantenerse y protegerse las áreas de vegetación que permitan la recarga de acuíferos.	El proyecto considera el despalme 61-66-72.598 has lo que será destinado para la construcción del Campo de Golf del proyecto (hoyos dl 8 al 13), de la superficie total de predio que es de 97-58-35.399 has, el resto o sea 35-91-62.801 has se encuentran totalmente despalmadas ya que son antiguas zonas agrícolas del poblado de La El Proyecto, contempla básicamente los espacios abiertos, entre los que se encuentran áreas destinadas para la conservación de su vegetación natural (fuera de los greens del Campo de Golf), las cuales por su importancia ecológica como ares de microclima, así como por ser un atractivo escénico serán mantenidas. De manera complementaria, los espacios abiertos, contemplan la utilización de las especies nativas de la zona.
110	No deberá permitirse ningún tipo de construcción en la zona de dunas costeras a lo largo del litoral.	Este criterio no aplica. El proyecto no prevé realizara este tipo de actividades.
113	No se permitirá la desecación de cuerpos de agua.	Dentro del área del proyecto se encuentran áreas inundables que serán destinadas como áreas de conservación.
114	No se permitirá sin justificación técnica la obstrucción de escurrimientos pluviales, para la construcción de puentes, bordos, carreteras, tercerías, veredas, puertos, muelles, canales y obras que puedan interrumpir el flujo del agua,	El proyecto aun cuando se desarrolla en las inmediaciones del arroyo los Pocitos, no prevé la instalación de ninguna de estas infraestructuras.
115	Todas las zonas turísticas deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales y el agua tratada deberá ser reutilizada.	El proyecto considera la instalación y operación de una planta de tratamiento de aguas residuales y se implementará un programa de reúso de aguas tratadas para el mismo proyecto las cuales se destinaran para el riego del Campo de Golf.
116	Deberá procurarse que el drenaje pluvial y sanitario sean separados.	El diseño del proyecto prevé que la infraestructura sanitaria se encuentra separada del drenaje que captara las aguas de escurrimientos pluviales.
117	No se permitirá la instalación de infraestructura de comunicaciones en ecosistemas vulnerables y sitios de alto valor escénico, cultural o histórico que estén incluidos en las unidades de desarrollo turístico.	La instalación de infraestructura y equipamiento de comunicaciones, se ha diseñado de tal manera que se sea dispuesta a lo largo de las vialidades existentes o bien de forma subterránea.
118	Se deberán establecer las medidas necesarias para evitar el arrastre de sedimentos por escurrimiento.	En la totalidad de la superficie del proyecto, se mantendrá la cubierta vegetal existente a efecto de evitar el arrastre de sedimentos en suelos desnudos.
119	En las actividades de desmonte no deberá hacerse uso del fuego.	Las actividades de limpieza y desmonte en la etapa de preparación del sitio serán mediante métodos manuales o mecánicos, dependiendo de las dimensiones del área.



- 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.02.02.135/17 de fecha 04 de abril de 2017, 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 **\$2,698,391.84 (dos millones seiscientos noventa y ocho mil trescientos noventa y uno pesos 84/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 40.85 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 15 de mayo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 22 de mayo de 2017, Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 2,698,391.84 (dos millones seiscientos noventa y ocho mil trescientos noventa y uno pesos 84/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 40.85 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 61.667259 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, promovido por Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- i. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral sarcocaula 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: Área 01

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643562.5877	2610553.9474



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
2	643559.8903	2610548.6282
3	643557.4116	2610535.0021
4	643555.6182	2610532.8094
5	643551.8853	2610530.5721
6	643534.8529	2610520.7336
7	643517.3445	2610513.1618
8	643499.8561	2610506.4327
9	643481.9489	2610501.6684
10	643463.4666	2610499.8017
11	643444.744	2610500.9019
12	643425.7963	2610501.9977
13	643406.0427	2610502.8982
14	643397.3894	2610503.9197
15	643400.04	2610518.8985
16	643397.7649	2610528.3536
17	643387.2275	2610528.3536
18	643385.5318	2610538.8142
19	643387.2275	2610528.3536
20	643385.5318	2610538.8142
21	643387.6502	2610544.4812
22	643423.654	2610564.81
23	643590.2177	2610605.7792
24	643603.4881	2610595.0001
25	643621.4236	2610599.5254
26	643637.6204	2610609.141
27	643640.9676	2610605.8936
28	643646.4619	2610590.944
29	643632.6747	2610580.858
30	643620.6385	2610576.0287
31	643596.9472	2610569.1464
32	643579.2093	2610560.4326
33	643562.5877	2610553.9474

POLIGONO: Área 02

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643722.3555	2610563.5745
2	643714.6065	2610562.5523
3	643697.8049	2610560.3825
4	643685.4091	2610562.563
5	643689.5683	2610579.9731
6	643728.156	2610607.7856
7	643738.287	2610574.565
8	643722.3555	2610563.5745

POLIGONO: Área 03

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643797.3866	2610592.1391
2	643784.5083	2610565.7932





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	643778.0256	2610564.6861
4	643773.8821	2610564.6211
5	643753.9165	2610566.735
6	643761.2096	2610575.9801
7	643745.796	2610611.9795
8	643763.7852	2610614.8535
9	643771.1342	2610596.9029
10	643776.38	2610600.629
11	643776.5949	2610610.9509
12	643804.3192	2610617.6837
13	643808.8307	2610607.7471
14	643827.4541	2610624.7192
15	643835.4498	2610628.9552
16	643843.8195	2610635.4706
17	643830.1327	2610593.7468
18	643816.9594	2610585.5564
19	643797.3866	2610592.1391

POLÍGONO: Área 04

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643337.5171	2610376.496
2	643332.3321	2610392.1024
3	643324.5576	2610406.885
4	643312.7678	2610419.5885
5	643301.0381	2610431.2986
6	643290.8858	2610442.7786
7	643282.2041	2610456.4601
8	643279.0443	2610463.6165
9	643294.6174	2610491.9935
10	643332.8141	2610468.8257
11	643386.3653	2610459.3257
12	643402.7888	2610464.636
13	643405.958	2610471.018
14	643413.4112	2610468.7903
15	643419.5401	2610459.1661
16	643511.3403	2610451.523
17	643547.0239	2610472.2149
18	643559.6214	2610490.3659
19	643563.208	2610486.3019
20	643580.1958	2610498.1819
21	643578.5916	2610505.0496
22	643586.6695	2610511.5562
23	643590.5283	2610507.4073
24	643630.8888	2610537.8692
25	643658.4625	2610559.4831
26	643663.8037	2610558.934
27	643681.5989	2610555.1104
28	643697.62	2610552.2922
29	643715.642	2610554.6195



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
30	643730.8331	2610556.6235
31	643747.2999	2610558.2837
32	643754.7483	2610558.82
33	643773.2159	2610557.0789
34	643782.5863	2610557.3102
35	643787.508	2610558.1184
36	643791.4102	2610559.6645
37	643796.5781	2610562.6512
38	643800.6912	2610565.5677
39	643803.1841	2610567.6475
40	643808.9257	2610558.7638
41	643786.0943	2610545.2758
42	643777.6012	2610541.4925
43	643770.5787	2610529.4945
44	643755.7381	2610521.591
45	643712.5797	2610493.2376
46	643695.6012	2610480.664
47	643692.6098	2610483.0866
48	643688.0213	2610480.6008
49	643684.5055	2610475.0737
50	643679.0255	2610471.0467
51	643677.206	2610474.5031
52	643672.6894	2610471.1294
53	643673.3533	2610465.4952
54	643661.7453	2610461.1034
55	643653.692	2610462.1414
56	643645.5351	2610446.0597
57	643624.4251	2610432.5512
58	643607.3281	2610420.5613
59	643570.5279	2610406.0332
60	643528.5014	2610393.0094
61	643535.492	2610422.9608
62	643513.7361	2610415.5664
63	643516.6311	2610388.0338
64	643492.68	2610381.0456
65	643484.8175	2610383.6837
66	643476.5517	2610381.0921
67	643475.4921	2610373.5236
68	643453.2743	2610369.8012
69	643455.7876	2610365.0383
70	643440.344	2610361.1934
71	643434.7925	2610350.0108
72	643419.7798	2610351.1301
73	643381.7657	2610375.9721
74	643352.2337	2610376.6323
75	643344.0254	2610367.2204
76	643337.5171	2610376.496

[Handwritten signature]

POLÍGONO: Área 05

[Handwritten signature]
[Handwritten letter 'S']





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643984.316	2610302.316
2	643974.715	2610284.473
3	643935.78	2610240.443
4	643845.41	2610173.275
5	643786.435	2610101.583
6	643738.36	2610048.003
7	643722.346	2610039.019
8	643708.726	2610023.427
9	643737.206	2609989.695
10	643737.8547	2609988.9266
11	643675.013	2609924.862
12	643613.203	2609893.853
13	643610.978	2609873.004
14	643602.107	2609831.81
15	643597.754	2609822.144
16	643584.779	2609778.654
17	643581.5466	2609801.8932
18	643567.4439	2609811.022
19	643560.1386	2609806.4573
20	643540.6708	2609808.4819
21	643536.1898	2609815.4921
22	643537.5126	2609841.7476
23	643599.2999	2609878.5089
24	643601.278	2609874.7118
25	643608.9963	2609887.7818
26	643603.1183	2609892.3094
27	643595.4648	2609895.9762
28	643572.4178	2609893.1289
29	643560.2599	2609900.345
30	643565.2894	2609925.022
31	643583.7523	2609939.7087
32	643606.3928	2609962.2074
33	643614.9542	2609976.6806
34	643631.0458	2609980.0602
35	643637.7928	2609987.7714
36	643631.5767	2609999.1708
37	643638.3997	2610010.7599
38	643657.4568	2610019.8978
39	643657.0319	2610028.5761
40	643651.5545	2610038.1505
41	643639.4076	2610043.3787
42	643625.0633	2610026.7165
43	643607.3622	2610073.0296
44	643591.818	2610106.7299
45	643574.1867	2610159.3785
46	643557.3906	2610190.7349
47	643551.8543	2610206.4512
48	643545.6197	2610229.9874
49	643533.4542	2610217.172
50	643515.1755	2610218.4583



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
51	643489.2498	2610204.8951
52	643474.6334	2610202.1467
53	643475.3548	2610203.7551
54	643481.6056	2610218.585
55	643498.8511	2610246.4598
56	643492.9828	2610272.2758
57	643509.1686	2610278.3748
58	643516.2709	2610292.9721
59	643513.7558	2610294.8109
60	643497.7836	2610290.2572
61	643482.521	2610285.6571
62	643466.4651	2610301.7798
63	643441.9228	2610304.9669
64	643441.8756	2610337.5837
65	643448.7825	2610347.6277
66	643454.6411	2610346.1045
67	643496.6645	2610370.3197
68	643518.8692	2610376.7848
69	643522.2997	2610368.6531
70	643527.7492	2610371.7187
71	643523.9893	2610379.983
72	643562.9276	2610392.7026
73	643615.9325	2610408.292
74	643632.2232	2610406.075
75	643638.8581	2610411.0952
76	643647.763	2610425.4495
77	643649.9994	2610432.597
78	643671.0835	2610449.0026
79	643683.1448	2610454.0024
80	643695.8278	2610457.2577
81	643701.0289	2610463.5488
82	643725.4685	2610466.8616
83	643726.3967	2610470.0124
84	643725.234	2610486.9668
85	643741.7136	2610500.1747
86	643748.5724	2610502.8065
87	643764.3	2610513.8669
88	643766.9034	2610512.404
89	643778.2778	2610520.869
90	643785.5338	2610528.1925
91	643832.7432	2610562.7645
92	643844.02	2610573.2676
93	643855.3436	2610576.3026
94	643856.9262	2610566.551
95	643862.6293	2610566.4784
96	643864.6906	2610582.0538
97	643875.881	2610570.1929
98	643842.482	2610529.402
99	643924.668	2610472.199
100	643991.383	2610548.065





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
101	644014.359	2610535.3075
102	644080.3431	2610512.1215
103	644094.7925	2610495.1266
104	643984.316	2610302.316

POLÍGONO: Área 06

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643437.5779	2610259.4914
2	643446.0057	2610265.0646
3	643450.5773	2610263.3827
4	643453.1289	2610270.9243
5	643448.801	2610272.9219
6	643443.6928	2610284.0174
7	643439.4572	2610285.7952
8	643441.79	2610298.1202
9	643459.4846	2610293.2791
10	643476.1244	2610282.0452
11	643486.8165	2610268.0849
12	643490.2433	2610247.894
13	643477.0706	2610221.8467
14	643471.0063	2610205.6975
15	643463.8897	2610190.3827
16	643456.0952	2610190.5135
17	643452.8737	2610212.0215
18	643450.847	2610230.5805
19	643444.9887	2610248.3025
20	643437.5779	2610259.4914

POLÍGONO: Área 07

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643439.5435	2610245.6579
2	643444.9512	2610229.299
3	643446.2104	2610217.7684
4	643441.0278	2610209.2061
5	643430.5252	2610206.178
6	643429.8856	2610207.7071
7	643409.6707	2610256.0373
8	643417.8099	2610250.9961
9	643433.5821	2610254.6587
10	643439.5435	2610245.6579

POLÍGONO: Área 08

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643455.9035	2610171.1388
2	643459.6906	2610171.7027
3	643469.0712	2610189.7441
4	643493.4988	2610179.33



[Handwritten signature and initials]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
5	643493.5437	2610169.8357
6	643495.3472	2610167.7906
7	643507.0112	2610182.7818
8	643511.877	2610195.2823
9	643512.2762	2610207.1288
10	643537.8332	2610213.1029
11	643542.5724	2610210.3447
12	643540.2612	2610200.9152
13	643553.0993	2610187.9507
14	643541.5791	2610180.1062
15	643538.9345	2610170.6214
16	643541.5349	2610167.665
17	643548.3859	2610167.5805
18	643559.9137	2610170.9896
19	643568.6637	2610154.6074
20	643574.1881	2610132.7888
21	643566.5799	2610121.5166
22	643572.2216	2610117.1948
23	643579.8967	2610117.1948
24	643589.0442	2610104.2099
25	643601.9951	2610073.8283
26	643620.5123	2610027.4458
27	643618.5506	2610023.7827
28	643619.4549	2610020.2064
29	643553.7054	2610001.1375
30	643546.9896	2610006.9714
31	643559.1162	2610012.0203
32	643560.1922	2610016.3861
33	643557.4797	2610033.0434
34	643546.6089	2610055.2008
35	643538.0807	2610057.5182
36	643540.7797	2610063.4417
37	643546.1494	2610063.2815
38	643544.3426	2610066.4204
39	643536.8819	2610064.4034
40	643533.2194	2610055.8713
41	643525.8769	2610059.2674
42	643522.4739	2610067.8975
43	643511.5088	2610050.6079
44	643509.0472	2610049.134
45	643508.9847	2610049.2577
46	643502.1568	2610063.7105
47	643461.6591	2610155.5529
48	643455.9035	2610171.1388

POLÍGONO: Área 09

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643327.5419	2610384.1386
2	643328.9493	2610379.4146





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
3	643328.8139	2610375.5883
4	643327.6992	2610371.7081
5	643326.0053	2610368.1779
6	643323.3203	2610365.1535
7	643320.302	2610362.4069
8	643317.6071	2610359.9547
9	643312.331	2610356.2345
10	643307.6952	2610352.9338
11	643300.3652	2610349.142
12	643292.688	2610345.5944
13	643285.4565	2610342.0191
14	643278.4566	2610338.6013
15	643271.7707	2610335.2616
16	643264.9148	2610332.1808
17	643258.0425	2610328.8369
18	643243.2723	2610321.7842
19	643235.1882	2610317.9543
20	643227.166	2610313.4085
21	643218.8458	2610308.6938
22	643214.5369	2610306.8407
23	643210.0484	2610305.4274
24	643199.8412	2610302.7448
25	643199.7307	2610302.6879
26	643195.2548	2610301.6192
27	643190.192	2610300.8609
28	643184.9656	2610299.9649
29	643179.944	2610298.9284
30	643170.3412	2610296.6126
31	643162.2108	2610293.5908
32	643154.5408	2610291.1607
33	643148.6764	2610289.0848
34	643142.4553	2610286.844
35	643136.2368	2610284.7531
36	643129.7138	2610282.4796
37	643122.2613	2610280.0922
38	643115.113	2610275.9942
39	643107.9909	2610271.7725
40	643101.1615	2610268.0991
41	643094.4314	2610264.6446
42	643088.5316	2610261.6141
43	643082.4164	2610258.3681
44	643075.7937	2610254.8645
45	643068.4142	2610251.871
46	643061.0453	2610248.4954
47	643053.8466	2610244.5916
48	643046.3067	2610241.1727
49	643039.3045	2610237.4108
50	643031.692	2610233.7651
51	643024.1804	2610229.6046
52	643017.4296	2610225.0278



[Handwritten signature and initials]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
53	643010.9019	2610220.3166
54	643004.8895	2610214.2151
55	643000.2349	2610207.2164
56	642997.9609	2610199.5447
57	642998.1184	2610191.4747
58	642999.2558	2610183.6461
59	643000.6479	2610175.9721
60	643003.1963	2610164.5967
61	643006.9666	2610150.6882
62	643008.9248	2610142.4853
63	643010.6869	2610137.207
64	643012.5916	2610131.9802
65	643014.3492	2610126.6706
66	643016.0281	2610120.8799
67	643018.1838	2610115.6798
68	643021.9782	2610106.8627
69	643025.7716	2610099.9728
70	643030.8612	2610091.7479
71	643034.4145	2610087.332
72	643038.1949	2610082.8473
73	643042.2653	2610078.127
74	643046.511	2610073.398
75	643050.7751	2610068.7446
76	643054.9535	2610064.256
77	643059.0313	2610059.6355
78	643063.3753	2610055.0239
79	643067.138	2610050.6896
80	643070.654	2610046.3341
81	643073.5079	2610042.2641
82	643075.7498	2610038.0984
83	643077.136	2610033.6772
84	643077.3364	2610029.1128
85	643076.3255	2610024.4229
86	643074.8991	2610019.2491
87	643072.8207	2610014.1065
88	643070.6115	2610008.4974
89	643068.0932	2610002.8897
90	643065.6843	2609997.1671
91	643063.7156	2609991.4508
92	643061.5483	2609985.8043
93	643059.2404	2609980.3468
94	643056.8314	2609975.0403
95	643054.6967	2609969.4285
96	643052.0435	2609963.9008
97	643049.1915	2609958.1613
98	643046.1453	2609952.4507
99	643043.192	2609946.898
100	643040.1256	2609941.5213
101	643036.9919	2609935.9426
102	643034.062	2609930.9531





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
103	643031.2334	2609926.1398
104	643028.3507	2609920.9649
105	643025.3687	2609915.385
106	643022.7033	2609909.8188
107	643020.5187	2609904.3469
108	643018.1823	2609899.0864
109	643016.5085	2609893.2455
110	643015.2869	2609886.9641
111	643015.2998	2609880.7224
112	643015.2711	2609874.578
113	643015.5029	2609868.1076
114	643015.6754	2609861.497
115	643015.8224	2609854.8345
116	643015.9185	2609848.1232
117	643016.2156	2609841.479
118	643016.3804	2609834.939
119	643016.2571	2609828.3387
120	643015.9179	2609821.8953
121	643015.7158	2609815.1177
122	643015.427	2609808.3612
123	643014.5396	2609801.7418
124	643013.2782	2609795.3053
125	643011.3497	2609789.0123
126	643009.2943	2609782.7508
127	643006.8642	2609776.5881
128	643004.4999	2609770.3219
129	643003.0363	2609766.4916
130	642998.2162	2609764.9369
131	642992.6979	2609752.6049
132	642974.7506	2609736.2057
133	642985.9322	2609723.2599
134	642964.6924	2609686.5758
135	642925.6535	2609671.6943
136	642909.5273	2609680.4907
137	642904.6905	2609680.5095
138	642889.3051	2609673.0036
139	642864.7481	2609668.6958
140	642857.3694	2609665.7554
141	642854.6348	2609658.7581
142	642844.1088	2609650.0448
143	642838.6629	2609658.1672
144	642831.7959	2609653.3944
145	642833.6862	2609643.9229
146	642835.8259	2609622.683
147	642838.9554	2609594.3874
148	642827.5234	2609584.9332
149	642818.3056	2609589.0137
150	642814.3323	2609582.2324
151	642821.4431	2609579.788
152	642813.6959	2609571.2683





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
153	642809.8071	2609571.7491
154	642803.8466	2609572.9848
155	642797.4107	2609574.1544
156	642790.8658	2609575.2119
157	642784.418	2609576.1096
158	642778.3279	2609577.0442
159	642772.6814	2609577.6927
160	642767.2708	2609578.3513
161	642757.8064	2609579.5943
162	642750.0028	2609580.9447
163	642742.225	2609582.0654
164	642734.2171	2609583.5623
165	642724.9354	2609585.2786
166	642720.0908	2609587.0721
167	642715.6032	2609589.2517
168	642711.2225	2609592.4457
169	642706.8547	2609595.766
170	642702.771	2609599.207
171	642695.3459	2609604.7418
172	642689.6537	2609608.14
173	642685.0542	2609611.2917
174	642680.8953	2609615.6028
175	642674.4664	2609621.8565
176	642670.4427	2609625.7143
177	642665.8388	2609629.7236
178	642655.9638	2609639.3883
179	642588.2349	2609694.3561
180	642579.7576	2609703.8448
181	642578.8892	2609712.5394
182	642581.0107	2609767.2821
183	642582.4361	2609789.9214
184	642587.1621	2609804.4602
185	642586.769	2609848.0993
186	642619.096	2609896.5431
187	642625.2107	2609891.575
188	642646.1704	2609921.1222
189	642684.0998	2609945.9182
190	642700.2366	2609953.1538
191	642742.687	2609977.6159
192	642799.9003	2610007.3698
193	642830.3789	2610046.7992
194	642862.2439	2610120.5342
195	642977.5251	2610270.0868
196	643026.4087	2610310.4084
197	643033.6881	2610343.7631
198	643059.9717	2610378.5172
199	643071.0517	2610384.5524
200	643084.8698	2610404.0428
201	643131.662	2610455.0003
202	643191.0311	2610486.622





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
203	643233.6157	2610507.2529
204	643269.536	2610470.2964
205	643276.897	2610453.6252
206	643286.0753	2610439.1611
207	643296.667	2610427.1841
208	643308.4478	2610415.4231
209	643319.618	2610403.3872
210	643326.007	2610391.2389
211	643327.5419	2610384.1386

POLÍGONO: Área 10

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643085.916	2609982.5618
2	643038.218	2609788.0944
3	643032.9826	2609788.348
4	643022.146	2609744.4119
5	643016.0896	2609713.3797
6	643015.7711	2609707.9631
7	643032.9642	2609699.9036
8	643012.8924	2609693.1509
9	642996.7478	2609700.0364
10	642978.9173	2609696.2405
11	642986.8359	2609711.166
12	643003.7443	2609716.3834
13	643007.1396	2609723.4754
14	643003.8344	2609725.4221
15	642994.2304	2609726.3181
16	643002.0715	2609745.2962
17	643013.6324	2609757.8449
18	643017.2387	2609768.9741
19	643011.1796	2609768.6627
20	643019.8569	2609798.6154
21	643033.7638	2609808.3524
22	643031.6098	2609816.0063
23	643038.3324	2609824.338
24	643033.0672	2609824.4925
25	643022.4594	2609813.2226
26	643021.6137	2609812.6002
27	643021.712	2609814.9002
28	643021.9132	2609821.6481
29	643022.2542	2609828.1249
30	643022.3818	2609834.9585
31	643022.2123	2609841.6886
32	643021.9166	2609848.3002
33	643021.8215	2609854.9436
34	643021.6737	2609861.6415
35	643021.5001	2609868.2933
36	643021.2716	2609874.6714
37	643021.2998	2609880.7145



[Handwritten signature and initials]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
38	643021.2881	2609886.3922
39	643022.3483	2609891.8437
40	643023.8352	2609897.0324
41	643026.0486	2609902.016
42	643028.2013	2609907.4081
43	643030.723	2609912.674
44	643033.6177	2609918.0908
45	643036.4413	2609923.1595
46	643039.2359	2609927.9149
47	643042.195	2609932.954
48	643045.3473	2609938.5658
49	643048.4478	2609944.0024
50	643051.4409	2609949.63
51	643054.5262	2609955.4138
52	643057.4349	2609961.2676
53	643060.2149	2609967.0595
54	643062.3726	2609972.7313
55	643064.7361	2609977.9378
56	643067.1137	2609983.5601
57	643069.3546	2609989.3983
58	643071.292	2609995.024
59	643079.9026	2609983.8001
60	643085.916	2609982.5618

POLÍGONO: Área 11

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643019.0087	2609616.4606
2	643020.2415	2609569.2741
3	643009.2853	2609558.9597
4	643001.6692	2609576.8151
5	643002.1799	2609597.2139
6	642996.6367	2609606.3366
7	643004.5895	2609627.5891
8	643014.8702	2609635.6059
9	643019.3145	2609640.6837
10	643037.2896	2609697.7896
11	643019.0087	2609616.4606

POLÍGONO: Área 12

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	643020.6029	2609555.4425
2	643023.586	2609441.2611
3	643010.8489	2609460.4732
4	643006.6	2609469.9825
5	642996.1725	2609475.1005
6	642984.3584	2609489.3283
7	642984.636	2609492.6848
8	642986.9844	2609494.1094



[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	642987.5137	2609499.4444
10	642994.8385	2609518.8551
11	643001.5702	2609523.7599
12	643007.9836	2609536.1418
13	643017.9416	2609534.8465
14	643019.0329	2609541.0095
15	643011.2735	2609548.9006
16	643020.6029	2609555.4425

POLÍGONO: Área 13

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	642886.3834	2609506.0727
2	642883.3458	2609509.1617
3	642879.4421	2609513.5335
4	642875.2605	2609518.2674
5	642871.0935	2609522.8387
6	642866.8893	2609527.2395
7	642862.5586	2609531.8346
8	642858.5197	2609536.3709
9	642854.4495	2609540.6925
10	642850.4547	2609545.0823
11	642846.1798	2609548.9239
12	642842.7055	2609552.5343
13	642839.1741	2609556.3196
14	642835.4334	2609560.1979
15	642832.3628	2609567.7359
16	642830.0964	2609577.0081
17	642841.338	2609582.9167
18	642854.4366	2609574.3253
19	642875.5171	2609552.8512
20	642872.0965	2609547.4379
21	642871.8501	2609535.0125
22	642890.5065	2609520.9398
23	642887.0354	2609506.8258
24	642886.3834	2609506.0727

POLÍGONO: Área 14

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	642922.3593	2609389.2309
2	642930.6984	2609369.8063
3	642953.2138	2609379.4722
4	642966.5611	2609370.57
5	642977.3002	2609382.8062
6	642963.3739	2609409.8093
7	642966.8839	2609412.4133
8	642989.3935	2609411.9254
9	642997.8888	2609416.2655
10	643003.5502	2609404.4679



Handwritten signature and initials in blue ink.



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
11	642996.153	2609390.8716
12	642992.4135	2609364.9536
13	642849.1783	2609364.2638
14	642849.3536	2609364.9271
15	642851.6856	2609372.0372
16	642854.2757	2609381.4985
17	642855.5675	2609386.9119
18	642857.6846	2609392.9733
19	642859.4298	2609399.6194
20	642861.0262	2609406.3939
21	642862.6817	2609413.4193
22	642865.0053	2609420.9947
23	642867.1121	2609428.4602
24	642869.6325	2609435.8127
25	642871.8789	2609442.7524
26	642875.3067	2609449.4488
27	642877.3206	2609450.7149
28	642897.8004	2609463.7945
29	642901.0569	2609468.9772
30	642912.8875	2609468.3048
31	642915.9722	2609462.8271
32	642925.5931	2609450.0808
33	642938.7943	2609448.7154
34	642951.0606	2609437.1957
35	642954.646	2609424.929
36	642941.5284	2609418.631
37	642940.0571	2609411.6695
38	642950.1985	2609410.1965
39	642952.0878	2609397.5271
40	642942.8146	2609392.7324
41	642936.0057	2609397.587
42	642922.3593	2609389.2309

POLIGONO: Área 15

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	642882.1706	2609490.8654
2	642872.5478	2609479.7665
3	642859.7608	2609475.8202
4	642866.9089	2609466.1296
5	642870.0862	2609463.8723
6	642871.1959	2609454.7919
7	642870.0701	2609452.3865
8	642866.3187	2609445.058
9	642863.94	2609437.7095
10	642861.3826	2609430.2492
11	642859.2493	2609422.6895
12	642856.8872	2609414.9889
13	642855.1861	2609407.7701
14	642853.6072	2609401.0697





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
15	642851.9417	2609394.7272
16	642849.8023	2609388.6019
17	642848.4625	2609382.9873
18	642845.9379	2609373.7653
19	642843.5977	2609366.6301
20	642842.9643	2609364.2338
21	642835.9207	2609364.1999
22	642826.4313	2609362.7604
23	642819.1661	2609364.1694
24	642812.5844	2609365.4379
25	642806.4415	2609367.3447
26	642800.0773	2609368.0921
27	642793.3902	2609366.1656
28	642786.0035	2609364.482
29	642777.5478	2609361.9945
30	642769.1055	2609360.7413
31	642759.8964	2609359.9988
32	642750.7065	2609359.2143
33	642741.5581	2609358.1425
34	642740.5687	2609357.9513
35	642706.9655	2609365.335
36	642697.5465	2609362.19
37	642675.4331	2609363.2824
38	642645.0927	2609363.8026
39	642631.7181	2609362.9046
40	642619.5688	2609391.6266
41	642618.8551	2609404.9217
42	642627.69	2609411.7779
43	642625.0049	2609416.5187
44	642613.9569	2609407.5711
45	642613.1119	2609411.0374
46	642612.5298	2609418.4386
47	642613.3521	2609427.742
48	642613.8794	2609436.4059
49	642614.7794	2609441.8951
50	642619.047	2609453.6124
51	642623.4674	2609469.2667
52	642625.1466	2609478.2469
53	642625.7888	2609486.5412
54	642627.4019	2609495.0821
55	642626.9056	2609502.8029
56	642626.3707	2609509.687
57	642625.1363	2609515.631
58	642623.9608	2609521.2921
59	642626.1745	2609525.5909
60	642630.8006	2609530.264
61	642627.9579	2609533.0781
62	642622.8997	2609527.9684
63	642619.7565	2609521.8649
64	642621.2199	2609514.8178



[Handwritten signatures and initials]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
65	642622.4024	2609509.1231
66	642622.9156	2609502.5197
67	642623.3778	2609495.3289
68	642621.8176	2609487.0684
69	642621.1752	2609478.7704
70	642619.5688	2609470.1797
71	642615.3504	2609455.2407
72	642612.6468	2609449.0337
73	642609.4871	2609451.1359
74	642604.3558	2609455.1737
75	642596.8158	2609458.4491
76	642590.5795	2609460.5857
77	642584.5048	2609462.6668
78	642578.1233	2609464.907
79	642570.8388	2609466.5654
80	642563.6192	2609467.1989
81	642556.7052	2609468.8027
82	642548.9884	2609469.4326
83	642542.1913	2609466.7766
84	642537.3467	2609465.5143
85	642532.4578	2609463.1573
86	642528.7562	2609461.0831
87	642526.3979	2609459.6483
88	642525.0062	2609459.1846
89	642520.9658	2609458.0156
90	642516.8502	2609457.2142
91	642516.4408	2609457.1415
92	642567.9314	2609552.759
93	642570.9817	2609703.631
94	642579.9935	2609692.6948
95	642586.1771	2609687.7617
96	642593.2859	2609682.1813
97	642597.8692	2609678.4391
98	642602.3675	2609674.7403
99	642606.8689	2609670.9768
100	642611.4449	2609667.4345
101	642615.5267	2609663.8984
102	642619.4268	2609660.6865
103	642623.2908	2609657.243
104	642627.317	2609654.065
105	642634.6785	2609647.6223
106	642638.7013	2609644.1804
107	642642.8156	2609640.7028
108	642647.6707	2609636.8926
109	642652.2635	2609632.9914
110	642657.1025	2609628.7639
111	642662.067	2609625.0521
112	642666.394	2609621.2839
113	642670.2983	2609617.5405
114	642676.6433	2609611.3684





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
115	642681.1595	2609606.687
116	642686.417	2609603.0844
117	642692.0065	2609599.7476
118	642699.0416	2609594.5034
119	642703.1037	2609591.0806
120	642707.6392	2609587.6328
121	642712.5007	2609584.0883
122	642717.733	2609581.547
123	642723.3366	2609579.4725
124	642733.1203	2609577.6634
125	642741.2455	2609576.1445
126	642749.0632	2609575.0181
127	642756.9038	2609573.6613
128	642766.5177	2609572.3987
129	642771.9767	2609571.7342
130	642777.5303	2609571.0964
131	642783.5492	2609570.1727
132	642789.9734	2609569.2782
133	642796.3957	2609568.2406
134	642802.701	2609567.0947
135	642808.8284	2609565.8244
136	642814.3261	2609565.1447
137	642819.1508	2609563.7085
138	642823.7662	2609561.3465
139	642827.796	2609558.8642
140	642831.3053	2609555.8351
141	642834.821	2609552.1901
142	642838.35	2609548.4074
143	642842.0074	2609544.6067
144	642846.22	2609540.8211
145	642850.0465	2609536.6162
146	642854.0944	2609532.3183
147	642858.1339	2609527.7813
148	642862.5368	2609523.1095
149	642866.7066	2609518.7448
150	642870.7947	2609514.26
151	642874.9559	2609509.5492
152	642878.9665	2609505.0577
153	642882.213	2609501.7563
154	642882.1706	2609490.8654

POLÍGONO: Área 16

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	642631.4337	2609357.0983
2	642632.8309	2609346.1506
3	642622.0898	2609334.4878
4	642613.0554	2609336.2278
5	642606.1741	2609334.1976
6	642605.9737	2609331.946



[Handwritten signature and initials]



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
7	642594.7989	2609335.3183
8	642583.6958	2609330.7122
9	642578.4952	2609318.7716
10	642592.4577	2609319.5057
11	642598.182	2609313.0535
12	642589.877	2609290.8004
13	642594.6936	2609289.1264
14	642597.3949	2609281.7531
15	642573.3845	2609235.4271
16	642569.081	2609222.9528
17	642466.6378	2609364.6578
18	642514.0216	2609452.649
19	642517.5824	2609453.2817
20	642521.9058	2609454.1235
21	642526.1947	2609455.3644
22	642528.0909	2609455.9962
23	642530.774	2609457.6286
24	642534.3058	2609459.6076
25	642538.7326	2609461.7418
26	642543.4277	2609462.9653
27	642549.5837	2609465.3707
28	642556.0872	2609464.8398
29	642562.9894	2609463.2388
30	642570.2171	2609462.6046
31	642577.0133	2609461.0574
32	642583.1941	2609458.8876
33	642589.283	2609456.8016
34	642595.3685	2609454.7168
35	642602.2883	2609451.7108
36	642607.1028	2609447.9222
37	642611.2401	2609445.0311
38	642610.8321	2609442.5423
39	642609.8991	2609436.8521
40	642609.3629	2609428.0397
41	642608.5159	2609418.458
42	642609.1494	2609410.4028
43	642610.5021	2609404.8542
44	642589.7455	2609400.9442
45	642537.775	2609378.6969
46	642523.6535	2609372.8904
47	642501.7639	2609359.7696
48	642504.0026	2609356.993
49	642538.7689	2609375.7246
50	642590.7345	2609395.5482
51	642600.1371	2609396.3485
52	642616.9536	2609384.7409
53	642617.1291	2609384.2165
54	642618.5445	2609379.6939
55	642610.8772	2609373.3642
56	642626.5145	2609360.7394





VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
57	642631.4337	2609357.0983

POLÍGONO: Área 17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	642458.39	2609364.11
2	642566.2885	2609214.8655
3	642565.5593	2609212.7203
4	642558.2456	2609214.1824
5	642553.1853	2609216.4303
6	642530.6949	2609219.2402
7	642513.546	2609224.5791
8	642503.7065	2609230.199
9	642490.4934	2609233.2899
10	642469.4087	2609240.8768
11	642459.288	2609245.6536
12	642455.6333	2609254.6454
13	642459.8503	2609261.6703
14	642476.9992	2609265.8852
15	642482.9933	2609268.5293
16	642470.5927	2609313.4384
17	642448.8274	2609346.3522
18	642458.39	2609364.11

- 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: Parcela 116 Z 12 P 1/4

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-008-PAR-001/17

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Aloe vera	20	20.7943	Metros cúbicos
Haematoxylon Repetido brassiletto	26	27.0372	Metros cúbicos
Machaerocereus gummosus	50	51.9895	Metros cúbicos
Opuntia cholla	54	56.1462	Metros cúbicos
Prosopis articulata	154	160.2793	Metros cúbicos
Tecoma stans	20	20.7952	Metros cúbicos
Mammillaria capensis	100	103.9711	Metros cúbicos
Bursera microphylla	52	54.119	Metros cúbicos
Yucca valida	8	8.3182	Metros cúbicos
Gochnatia hypoleuca	10	10.3985	Metros cúbicos
Jatropha cinerea	184	191.3284	Metros cúbicos
Cyrtocarpa edulis	28	29.129	Metros cúbicos





Fouquieria diguetii	40	41.5966	Metros cúbicos
Lysiloma candida	18	18.725	Metros cúbicos
Pachycormus discolor	14	14.5563	Metros cúbicos
Mammillaria dioica	74	76.9387	Metros cúbicos
Ferocactus peninsularis	10	10.4005	Metros cúbicos
Haplopappus sonorensis	20	20.7947	Metros cúbicos
Tamarix pentandra (ramosissima)	30	31.2921	Metros cúbicos
Cochemiea pondii subsp. setispina	52	54.0653	Metros cúbicos
Opuntia basilaris	14	14.5561	Metros cúbicos
Ibervillea sonorensis	38	39.509	Metros cúbicos
Pennisetum sp	224	232.8953	Metros cúbicos
Lemaireocereus thurberi	18	18.7171	Metros cúbicos
Cnidoscolus tehuacanensis	34	35.3502	Metros cúbicos
Adelia virgata	22	22.8748	Metros cúbicos
Colubrina glabra	50	51.9885	Metros cúbicos
Cercidium microphyllum	16	16.6354	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 ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- 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 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 los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- 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 15 Año(s), 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 24 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.

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

- i. Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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. Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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. Desarrolladora La Ribera S. de R.L. 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 Víctor Manuel Liceaga Trueba, en su carácter de Representante Legal de Desarrolladora La Ribera S. de R.L. de C.V., la presente resolución del proyecto denominado **99 Hectáreas de Costa Palmas**, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos 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



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

- C.c.e.p. Lic. Gabriel Mena Rojas.- Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones.- Ciudad de México.
 Lic. Augusto Mirafuentes Espinoza.- Director General de Gestión Forestal y Suelos.- Ciudad de México, Atención.
 Dr. Rodrigo Guerrero Rivas.- Secretario de Desarrollo Económico Medio Ambiente y Recursos Naturales del Gobierno del Estado de Baja California Sur.
 Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de Baja California Sur.
 Arq. Francisco Javier García Guerrero.- Gerente Estatal de la Comisión Nacional Forestal en Baja California Sur.
 Archivo.

C/434

25S.712.19.26-16

MCMPU/BMM/PAGH/SLHT

