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/MA-0066/01/18 - Tramite unificado cambio de uso de suelo forestal. Modalidad A. (SEMARNAT-03-066).

III. **Tipo de clasificación**: Confidencial en virtud de contener los siguientes datos personales: Domicilio particular como dato de contacto para recibir notificaciones y que es diferente al lugar donde se realiza la actividad (página 1 de 36), firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 36).

IV. **Fundamento legal**: La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. **Firma Lic. Axxel G. Sotelo Espinosa de los Monteros, Delegado Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.**

DELEGACIÓN FEDERAL
SEMARNAT
ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA SUR

VI. **Fecha y número del acta de sesión**: Resolución **124/2018/SIPOT**, en la sesión celebrada el 23 de octubre de 2018.

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.575/18
BITÁCORA: 03/MA-0066/01/18

Recibí original.
[redacted]
03- Agosto. 2018
[redacted]

La Paz, Baja California Sur, a 01 de agosto de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.303 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"***, ubicado en el o los municipio(s) de Los Cabos, en el estado de Baja California Sur.

OSCAR PEDRO CRUZ MOTA
REPRESENTANTE LEGAL DE "EL GANSO ABARROTERO", SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA DE CAPITAL VARIABLE
[redacted]

PROFEPA
PROCURADURÍA FEDERAL DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE
RECIBIDO
07 AGO. 2018
HORA: 1:30
DELEGACIÓN FEDERAL BAJA CALIFORNIA SUR

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Oscar Pedro Cruz Mota en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.303 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"***, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

I. Que mediante FF-SEMARNAT-031 de fecha 31 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 31 de enero de 2018, Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.303 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las 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:

Original de formato FF-SEMARNAT-031. Solicitud del Trámite unificado de cambio de uso de suelo en terrenos forestales modalidad A, debidamente requisitado y firmado por el C. Alvin Arzate Mejía.

Original y copia del comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos por la cantidad de $66,244.00 (sesenta y seis mil doscientos cuarenta y cuatro Pesos 00/100 M.N.) Por la recepción, evaluación y el otorgamiento de la resolución de la manifestación de impacto ambiental, en su modalidad A.

Copia simple de oficio: US/78/PU/2016 folio: 186/2016 de autorización de uso de suelo emitido por el H.XII Ayuntamiento de Los Cabos.

Copia simple de su Cedula Profesional número 8697715, expedida a nombre de Alvin Arzate Mejía por la Secretaria de Educación Pública, por el C. Jaime Hugo Talancón Escobedo, Director General de Profesiones.

Copia cotejada de la escritura pública número 37,741, Libro 429, emitida en la Ciudad de México, el día 1°. de marzo de 2017, por el Licenciado Mario Rischia Velázquez, Titular de la Notaria número 80, de la Ciudad de México, y en la cual se hace constar los Poderes Generales, que otorga "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, representada por su apoderada la Licenciada Verónica Ramírez Ángulo, a favor del C. Alvin Arzate Mejia, con todas las facultades generales y aún las especiales, de manera enunciativa y no limitativa.

Copia cotejada del contrato de Arrendamiento que celebran por una parte RESADSE, S.A. de C.V., representada en este acto por el Señor Roberto Armando Rozco Alonzo, en su carácter de Representante Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como la "arrendadora", y por la otra parte El Ganso Abarrotero, S. de R.L. de C.V., representada en este acto por los señores Ariel Gastón Wainstein y Sergio Ortega Oltra, en su carácter de Apoderados, a quien en lo sucesivo se le denominará como "WALMART".

Copia certificada de la escritura pública número 52,852, del Volumen número 832, emitida en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, el día 18 de diciembre de 2002, por el Licenciado José Alberto Castro Salazar, Notario Público adscrito a la Notaria Pública número 7, del Estado y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en los Municipios de La Paz, Los Cabos, Comondú, Mulegé y Loreto y con Residencia en la Capital del Estado, cuyo Titular es el Licenciado Hector Castro Castro, en la que se hace constar la comparecencia de los Señores José María Herrera Castillo y María de Jesús Sedano Almanza de Herrera, como parte "vendedora", por otro, como parte "compradora", la empresa RESADSE, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por el Licenciado Roberto Armando Orozco Alonzo, en su calidad de Presidente del Consejo de Administración, con facultades suficientes, por último en su calidad de testigos instrumentales, los señores Gustavo Prócoro Maldonado Galindo y Rafael Castillo González, así como de perito topógrafo el Ingeniero Javier Morales Mendieta.

Copia cotejada de documento "Póliza Número 1,737", en la Ciudad de Guadalajara Jalisco, a los 9 días del mes de diciembre de 2002, ante el Licenciado Jorge Olivares Quiroz, Corredor Público número 16, de la Plaza del Estado de Jalisco, se hace constar la constitución de una Sociedad Anónima de Capital Variable, que otorgan los señores, Sociedad que consignan al tenor de los siguientes estatutos: Por acuerdo de quienes son los constituyentes, queda la protección que la ley da, como denominación RESADSE, que invariablemente se le agregarán las palabras Sociedad Anónima de Capital Variable, o su abreviatura S.A. de C.V., El objeto de la sociedad será todo lo relacionado en general, a la industria de la construcción, así como la obra pública y privada también al desarrollo, promoción y comercialización de lotes de terreno y de todo tipo de vivienda, La duración de la sociedad será por tiempo indefinido a partir de la fecha de esta escritura.

II. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.0093/18 de fecha 02 de febrero de 2018, 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.46/18 de fecha 08 de febrero de 2018, 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 en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del artículo 34, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización del trámite unificado de cambio de uso de suelo en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el artículo 37, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental (REIA), el 08 de febrero de 2018, la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicó a través de la Separata número DGIRA/005/18 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al Procedimiento de Evaluación de Impacto y Riesgo Ambiental durante el periodo del 01 al 07 de febrero del 2018, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el promovente para que ésta Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confieren, entre otros, los artículos SEGUNDO fracción IV, QUINTO fracción I, DECIMO, DECIMO SEGUNDO y DECIMO TERCERO del ACUERDO por el que expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan (ACUERDO), 40 fracción IX, inciso C XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental y de cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto.

V. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.138/18 de fecha 13 de febrero de 2018 recibido el 05 de marzo de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"***, con ubicación en el o los municipio(s) Los Cabos en el estado de Baja California Sur.

VI. Que el 15 de febrero del 2018, una vez integrado el expediente del Proyecto, registrado con el número 03/MA-0066/01/18, esta Delegación Federal con fundamento en lo dispuesto por los artículos 34, primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 40, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, con el fin de garantizar el derecho de la participación pública dentro del Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, puso a disposición del público el DTU-A del Proyecto, en el Centro Documental sita en Melchor Ocampo número 1045, C.P. 23000, Col. Centro, La Paz, Baja California Sur.

VII. Que mediante oficio SETUES S.130.18 de fecha 15 de mayo de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de mayo de 2018, el Consejo Estatal Forestal envío la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las 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

a) No se tiene inconveniente técnico para el cambio de uso de suelo solicitado del proyecto en cuestión.

b) Se recomienda obtener el dictamen técnico de uso de suelo del Gobierno del Estado.

c) Se recomienda obtener el dictamen y autorización de sembrado de edificios ante el Gobierno del Estado y Municipio.

d) Se recomienda realizar rescate del 100% de las especies enlistadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

VIII. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.238/18 de fecha 26 de marzo de 2018 esta Delegación Federal notificó a Oscar Pedro Cruz Mota en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable 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 ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las 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; o en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico comisionado.

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) Confirmar si la información presentada en el estudio técnico justificativo, corresponde en campo con la de los sitios de muestreos, levantado para la flora silvestre dentro de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo, localizado en el ecosistema en la subcuenca y/o microcuenca, confirmando y reportando para cada sitio el número de individuos por especie con

respecto a lo reportado en el estudio técnico justificativo.

k) Que el sitio que delimitan las coordenadas para llevar a cabo el programa de rescate sea viable y tengan las mejores posibilidades de adaptación, y conservación.

l) Que el proyecto sea ambientalmente viable; concluyéndose, en opinión de los servidores públicos.

IX. 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 26 de Marzo de 2018 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

a) Se observa que no existe inicio de obra que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie solicitada.

b) No se encontraron indicios de que el área donde se lleve a cabo el proyecto, haya sido afectada por ningún incendio forestal.

c) Se ratifica que las coordenadas 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) La superficie y vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

e) El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretenda afectar es primario en buen estado de conservación.

f) 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 corresponden a los estimados que se manifiestan en el estudio técnico justificativo.

g) Las medidas de mitigación de impactos ambientales contempladas para el desarrollo del proyecto, se consideran viables siempre y cuando sean ejecutadas de la manera correcta.

h) Los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, corresponden a lo manifestado en el estudio técnico justificativo.

i) En el área donde se llevará a cabo el proyecto no existen tierras frágiles.

j) Se ratifica la información presentada en el estudio técnico justificativo, teniendo resultados favorables en campo con la de los sitios de muestreos, levantados para la flora silvestre de la superficie solicitada para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales; así como los sitios de muestreo.

k) Se considera que el sitio que delimitan las coordenadas para llevar a cabo el programa de rescate es viable y tengan las mejores posibilidades de adaptación, y

conservación.

l) De acuerdo con las observaciones en campo y contemplando que las medidas de mitigación serán implementadas de la mejor manera, el proyecto se considera ambientalmente viable.

X. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.0352/18 de fecha 15 de mayo de 2018, 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 Oscar Pedro Cruz Mota en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, 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 **$71,063.61 (setenta y un mil sesenta y tres pesos 61/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 5.08 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

XI. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 19 de junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 20 de junio de 2018, Oscar Pedro Cruz Mota en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **$ 71,063.61 (setenta y un mil sesenta y tres pesos 61/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 5.08 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, 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 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 en cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 28, fracción VII, 30 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEGEEPA) y 5°, inciso O, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), en relación con el "ACUERDO por el se expiden los lineamientos y procediendo para solicitar un trámite único ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales las autorizaciones en materia de impacto ambiental y en

materia forestal que se indican y se asignan las atribuciones correspondientes en los servidores públicos que se señalan", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 22 de diciembre de 2010.

IV. Que una vez integrado el expediente de la solitud del "Trámite Unificado de Cambio de Uso Forestal modalidad A del proyecto, fue puesto a disposición del público conforme al RESULTANDO VI del presente oficio resolutivo garantizando el derecho de la participación social dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (PEIA), conformé a lo establecido en los artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA.

V. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", este es de competencia de la Federación en Materia de Evaluación de Impacto Ambiental y de Cambio de Uso de Suelo por tratarse de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales, tal como lo disponen los artículos 28, fracción VII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 5°, inciso O, de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

VI. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FF-SEMARNAT-031 de fecha 31 de Enero de 2018, el cual fue signado por Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, 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 1.303 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las 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 Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, así como por ING. BLAS AVITIA ARELLANO 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. 5.

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 cotejada del contrato de Arrendamiento que celebran por una parte RESADSE, S.A. de C.V., representada en este acto por el Señor Roberto Armando Rozco Alonzo, en su

carácter de Representante Legal, a quien en lo sucesivo se le denominará como la "arrendadora", y por la otra parte El Ganso Abarrotero, S. de R.L. de C.V., representada en este acto por los señores Ariel Gastón Wainstein y Sergio Ortega Oltra, en su carácter de Apoderados, a quien en lo sucesivo se le denominará como "WALMART".

Copia certificada de la escritura pública número 52,852, del Volumen número 832, emitida en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, el día 18 de diciembre de 2002, por el Licenciado José Alberto Castro Salazar, Notario Público adscrito a la Notaria Pública número 7, del Estado y del Patrimonio Inmueble Federal, con ejercicio en los Municipios de La Paz, Los Cabos, Comondú, Mulegé y Loreto y con Residencia en la Capital del Estado, cuyo Titular es el Licenciado Hector Castro Castro, en la que se hace constar la comparecencia de los Señores José María Herrera Castillo y María de Jesús Sedano Almanza de Herrera, como parte "vendedora", por otro, como parte "compradora", la empresa RESADSE, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por el Licenciado Roberto Armando Orozco Alonzo, en su calidad de Presidente del Consejo de Administración, con facultades suficientes, por último en su calidad de testigos instrumentales, los señores Gustavo Prócoro Maldonado Galindo y Rafael Castillo González, así como de perito topógrafo el Ingeniero Javier Morales Mendieta.

Copia cotejada de documento "Póliza Número 1,737", en la Ciudad de Guadalajara Jalisco, a los 9 días del mes de diciembre de 2002, ante el Licenciado Jorge Olivares Quiroz, Corredor Público número 16, de la Plaza del Estado de Jalisco, se hace constar la constitución de una Sociedad Anónima de Capital Variable, que otorgan los señores, Sociedad que consignan al tenor de los siguientes estatutos: Por acuerdo de quienes son los constituyentes, queda la protección que la ley da, como denominación RESADSE, que invariablemente se le agregarán las palabras Sociedad Anónima de Capital Variable, o su abreviatura S.A. de C.V., El objeto de la sociedad será todo lo relacionado en general, a la industria de la construcción, así como la obra pública y privada también al desarrollo, promoción y comercialización de lotes de terreno y de todo tipo de vivienda, La duración de la sociedad será por tiempo indefinido a partir de la fecha de esta escritura.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del documento técnico unificado, los cuales se encuentran establecidos en el ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales autorizaciones en Materia de Impacto Ambiental y en Materia Forestal el documento técnico unificado modalidad A contendrá la información indicada en el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII del REIA, que dispone:

Artículo 12.- La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información:

I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio de impacto ambiental;

III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo;

V. Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales;

VIII. Identificación de los instrumentos metodológicos y elementos técnicos que sustentan la Información señalada en las fracciones anteriores.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos

previstos en el ACUERDO por el que se expiden los lineamientos y procedimientos para solicitar en un trámite único ante la Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales autorizaciones en Materia de Impacto Ambiental y en Materia Forestal el documento técnico unificado modalidad A contendrá la información indicada en los artículos 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 121 de su Reglamento, así como la señalada en el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el documento técnico unificado entregado en esta Delegación Federal, mediante FF-SEMARNAT-031, de fecha 31 de Enero de 2018.

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 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 121 de su Reglamento, así como la señalada en el artículo 12, fracciones I, III, V y VIII, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, así como la del artículo 15, párrafos segundo y tercero de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

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

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

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

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

1. Que no se comprometerá la biodiversidad,

2. Que no se provocará la erosión de los suelos,

3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y

4. Que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo.

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

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

Flora

Dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF) se registró la presencia de Matorral xerófilo comunidad crasicaule, a nivel área de influencia este ecosistema representa el 30.56% de la misma (3,768.46 ha), con el desarrollo del proyecto se reduciría esta asociación en el 0.010%.

Los principales atributos de la flora en el área de influencia, así como su comparativo contra lo que sucede en la superficie solicitada para CUSTF se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1.- Comparativo de los resultados de flora a nivel microcuenca y superficie solicitada para CUSTF.

Variable	Área de Influencia				Superficie Solicitada			
	Estrato superior	Estrato medio	Estrato inferior	Total	Estrato superior	Estrato medio	Estrato inferior	Total
Riqueza	15	12	15	42	16	13	17	46
NOM-059-SEMARNAT-2010	0	0	1	1	0	0	1	1
H'	2.7	2.48	2.7	ND	2.77	2.56	2.83	ND

En lo que a riqueza de flora silvestre se refiere, para el matorral crasicaule en el área de influencia se registraron un total de 24 especies; mientras que en la superficie solicitada para CUSTF, conforme al levantamiento de sitios de muestreo se registraron 30 especies, todas las especies registradas dentro de la superficie solicitada para CUSTF se encuentran representadas en el área de influencia, por lo tanto con el CUSTF propuesto no se pretende afectar especies exclusivas de la superficie solicitada para CUSTF.

En lo que se refiere la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2010, tanto a nivel área de influencia como en la superficie solicitada para CUSTF sólo se identificó una especie de Biznaga que se encuentra enlistada.

Se recurrió a un índice no paramétrico para conocer la diversidad florística en dicha asociación: El índice de Shannon-Wiener (H). Los índices de Shannon-Wiener fueron calculados con los registros de cada especie (riqueza), según la siguiente fórmula: H = sumatoria pi/log(pi), donde p es la proporción relativa de las i especies.

Los resultados obtenidos para el Matorral crasicaule que se distribuye en el área de influencia y en la superficie solicitada para CUSTF indican que en los 3 estratos del área de influencia se estimó un H ligeramente menor que en la superficie solicitada para CUSTF, con lo que se puede concluir que la diversidad florística del área no se verá afectada con la ejecución del CUSTF aquí propuesto.

Se presenta el IVI calculado para la asociación de Matorral Crasicaule tanto en la superficie solicitada para CUSTF como a nivel área de influencia, de la cual podemos decir lo siguiente:

En el estrato superior en lo que corresponde a la superficie solicitada para CUSTF, las especies *Rachycereus pringlei, Jatropha cinerea, Stenocereus thurberi, Cyrtocarpa edulis, Viguieria*

laciniata, Fouquieria diguetii, Bursera microphylla, Zanthoxylum fagara, y Colubrina glabray; las cuales representan el 95.33% de la totalidad de las especies registradas, obtuvieron un IVI en conjunto de 271.13 (90.37% del total), mientras que en el área de influencia, 8 de estas 9 especies obtuvieron un IVI de 219.96 (73.32% del total), con estos resultados podemos decir que estas 9 especies son las más representativas tanto a nivel área de influencia como en la superficie solicitada para CUSTF.

En el estrato medio en lo que corresponde a la superficie solicitada para CUSTF, las especies *Cylindropuntia cholla, Jatropha cinerea, Fouquieria diguetii, Pachycereus pringlei, Bursera microphylla, Colubrina glabra, Cyrtocarpa edulis, Karwinskia humboldtiana, Stenocereus gummosus*; las cuales representan el 86.67% de la totalidad de las especies registradas, la sumatoria del IVI es de 277.60 (92.53% del total), mientras que en el área de influencia, sólo encontramos 6 de estas 9 especies, las mismas que obtuvieron un IVI de 94.24 (31.43% del total), con estos resultados podemos decir que 6 de estas 9 especies son las más representativas tanto a nivel área de influencia como en la superficie solicitada para CUSTF; como se puede observar 6 de estas 9 especies son las que de igual manera obtuvieron el mayor IVI en el estrato superior. Con respecto a las especies *Karwinskia humboldtiana Fouquiera diguetti, y Bursera mycrophil* a, que no se registraron en el área de influencia en este estrato, solamente la primera se no registró en los estratos superior e inferior, mientras que las otras dos solamente se registraron en el estrato superior.

Finalmente en el estrato inferior en la superficie solicitada para CUSTF, las especies Pachycereus pringlei, Mammillaria dioica, Ferocactus townsendianus, Stenocereus thurberi, Cylindropuntia cholla, Cochemia polselgeri, Jatropha cinerea, Fouquieria diguetii, Viguieria laciniata; las cuales representan el 98.19% de la totalidad de las especies registradas en este estrato, la sumatoria del IVI es de 277.05 (92.35% del total), mientras que en el área de influencia, de esas mismas 9 especies sólo encontramos 5, obtuvieron una sumatoria del IVI de 67.02 (9.00% del total), las especies Cylindropuntia cholla, Jatropha cinerea, Fouquieria diguetii y Viguieria laciniata que no se registran en este estrato, si se registran en los estratos medio y superior.

Con los resultados anteriores podemos concluir que las especies más representativas en cada estrato de la asociación de Matorral Crasicaule que se distribuye en la superficie solicitada para CUSTF se encuentran bien representadas en los 3 estratos del matorral crasicaule que se distribuye en el área de influencia. Además de que la mayoría de estas especies se distribuyen en los tres estratos.

Índice de Equitatividad

En la Tabla siguiente se muestran los índices de Equitatividad calculados para el Matorral crasicaule en sus tres estratos, tanto para el área de influencia como de las superficies solicitadas para CUSTF; donde podemos concluir que los valores en el área de influencia en promedio es de 0.65 y en la superficie solicitada para CUSTF en promedio es de 0.67 lo que significa que la abundancia de las especies que se distribuye en la superficie solicitada para CUSTF como en el área de influencia es muy similar.

Tabla 2.- Comparativo del IVI obtenido tanto en el área de influencia como en la superficie solicitada para CUSTF, separado por estratos para el matorral sarcocaule.

No.	Nombre Común	Nombre científico	Familia	Índice de valor de Importancia Sitio	Índice de valor de Importancia Microcuenca
Estrato Superior					
1	Cardon	Pachycereus pringlei	Cactaceae	78.88	77.16
2	Lomboy	Jatropha cinerea	Euphorbiaceae	61.88	53.04
3	Vara Prieta	Indigofera nelsonii	Fabaceae		43.11
4	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	Cactaceae	26.02	16.9
5	Ciruelo	Cyrtocarpa edulis	Anacardiaceae	25.61	27.99
6	Palo eva	Viguieria laciniata	Fabaceae	21.29	7.71
7	Palo adan	Fouquieria diguetii	Fouquieriaceae	21	4.58
8	Torote colorado	Bursera microphylla	Burseraceae	15.56	25.6
9	Limoncillo	Zanthoxylum fagara	Salicacea	10.76	5.75
10	Palo colorado	Colubrina glabra	Rhamnaceae	10.14	8.95
11	Guaje	Leucaena leucocephala	Fabaceae	7.95	
12	Cacachila	Karwinskia humboldtiana	Rhamnaceae	5.24	
13	Palo blanco	Lysiloma candida	Fabaceae	5.12	
14	Copal	Bursera hindsiana	Burseraceae	2.86	3.98
15	Salvia	Hyptis laniflora	Lamiaceae	2.85	
16	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	Cactaceae	2.53	8.08
17	Cholla	Cilindropuntia cholla	Cactaceae		9.27
18	Naranjillo	Zanthoxylum arborescens	Rutaceae		3.86
19	Ejoton	Ebenopsis confinis	Fabaceae	2.32	4.03
19	Totales			300	300

No.	Nombre Común	Nombre científico	Familia	Índice de valor de Importancia Sitio	Índice de valor de Importancia Microcuenca
Estrato Superior					
1	Cardon	Pachycereus pringlei	Cactaceae	78.88	77.16
2	Lomboy	Jatropha cinerea	Euphorbiaceae	61.88	53.04
3	Vara Prieta	Indigofera nelsonii	Fabaceae		43.11
4	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	Cactaceae	26.02	16.9
5	Ciruelo	Cyrtocarpa edulis	Anacardiaceae	25.61	27.99
6	Palo eva	Viguieria laciniata	Fabaceae	21.29	7.71
7	Palo adan	Fouquieria diguetii	Fouquieriaceae	21	4.58
8	Torote colorado	Bursera microphylla	Burseraceae	15.56	25.6
9	Limoncillo	Zanthoxylum fagara	Salicacea	10.76	5.75
10	Palo colorado	Colubrina glabra	Rhamnaceae	10.14	8.95
11	Guaje	Leucaena leucocephala	Fabaceae	7.95	
12	Cacachila	Karwinskia humboldtiana	Rhamnaceae	5.24	
13	Palo blanco	Lysiloma candida	Fabaceae	5.12	
14	Copal	Bursera hindsiana	Burseraceae	2.86	3.98
15	Salvia	Hyptis laniflora	Lamiaceae	2.85	
16	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	Cactaceae	2.53	8.08
17	Cholla	Cilindropuntia cholla	Cactaceae		9.27
18	Naranjillo	Zanthoxylum arborescens	Rutaceae		3.86
19	Ejoton	Ebenopsis confinis	Fabaceae	2.32	4.03
19	Totales			300	300

No.	Nombre Común	Nombre científico	Familia	Índice de valor de Importancia Sitio	Índice de valor de Importancia Microcuenca
Estrato Inferior					
1	Cardon	Pachycereus pringlei	Cactaceae	142.75	9.46

2	Viejito	Mammillaria dioica	Cactaceae	38.13	21.23
3	Biznaga	Ferocactus townsendianus	Cactaceae	21.03	17.37
4	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	Cactaceae	18.8	13.69
5	Cholla	Cylindropuntia cholla	Cactaceae	15.66	4.69
6	cochemia	Cochemia polselgeri	Cactaceae	15.26	5.28
7	Lomboy	Jatropha cinerea	Euphorbiaceae	13.77	
8	Palo adan	Fouquieria diguetii	Fouquieriaceae	6.15	
9	Palo Eva	Viguieria laciniata	Fabaceae	5.5	
10	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	Cactaceae	3.19	5.65
11	Nopal	Opuntia tapona	Cactaceae	3.09	
12	Malva	Melochia tomentosa	Malvaceae	2.97	12.16
13	Palo colorado	Colubrina glabra	Rhamnaceae	2.81	
14	Limoncillo	Zanthoxylum fagara	Salicacea	2.75	4.76
15	Guaje	Leucaena leucocephala	Fabaceae	2.72	
16	Torote colorado	Bursera microphylla	Burseraceae	2.71	
17	Terciopelo	Abutilon palmeri	Malvaceae	2.7	
18	San Miguelito	Antigonon leptopus	Polygonaceae		90.74
19	Caribe	Cnidoscolus maculatus	Euphorbiaceae		76.7
20	Yuca	Merremia aurea	Crassulaceae		14.29
21	Damiana	Turnera diffusa	Turneraceae		11.05
22	Celosa	Mimmosa tricephala	Fabaceae		8.07
23	Ciruelo	Cyrtocarpa edulis	Anacardiaceae		4.86
23	Totales			300	300

En lo referente a fauna silvestre, en términos de riqueza, en el área de influencia; para el grupo de los vertebrados se identificaron un total de 24 especies; 12 especies para el grupo de las aves que representa el 50.00% del total, 6 especies para el grupo de los reptiles que representa el 25.00% del total y finalmente 6 especies para el grupo de los mamíferos que representa el 25.00% del total.

Para la superficie solicitada para CUSTF en el grupo de los vertebrados se identificaron un total de 16 especies; 9 especies para el grupo de las aves que representa el 56.25% del total, 4 especies para el grupo de reptiles que representa el 25.00% del total y finalmente el grupo de los mamíferos con 3 especies que representa el 18.75% del total.

Con respecto a especies en norma, en el área de influencia de las 24 especies identificadas, solamente 5 se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, donde 3 de ellas se encuentran en la categoría de Amenazada y 2 en la categoría de Protección especial.

En cuanto a especies en norma, de las 16 especies identificadas en la superficie solicitada para CUSTF, solamente 5 se encuentran enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010, las cuales pertenecen al grupo de reptiles y 1 al grupo de los mamíferos se encuentran en la categoría de Amenazada, y Protección especial, respectivamente.

En lo que se refiere a diversidad, dentro del área de influencia los 3 grupos obtuvieron una diversidad media (H= 1.79, 1.79 y 2.48, mamíferos, reptiles y aves, respectivamente).

Dentro de las superficies solicitadas para CUSTF el grupo de las aves obtuvo una diversidad como media (H= 2.19), mientras que para los grupos de reptiles y mamíferos, la diversidad obtenida se puede considerar como baja (H=1.38 y 1.09, respectivamente). Los resultados se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 3.- Análisis del índice de Equitatividad (J) en el área de influencia y en la superficie solicitada para CUSTF, separado por estrato.

Asociación	Área de influencia			Superficies solicitadas		
	Equitatividad (J) por estrato			Equitatividad (J) por estrato		
	Superior	Medio	Inferior	Superior	Medio	Inferior
Matorral Sarcocaule	0.725	0.732	0.519	0.675	0.824	0.514

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

Dichas actividades de rescate se ejecutarán considerando todas las especies de fauna silvestre de posible distribución en la superficie solicitada para CUSTF, dando especial atención a las especies del grupo de los reptiles que, además de ser el grupo donde se registraron las dos especies enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010 (en la superficie considerada para CUSTF), es el grupo más susceptible a ser afectado dadas sus características de lento desplazamiento.

Derivado de los análisis anteriores se puede concluir que con la ejecución del proyecto se afectara una superficie de 1.3013 ha cubiertas por una sola asociación de vegetación que corresponde a Matorral crasicaule, que durante los recorridos de campo no se identificaron especies de flora en algún estatus de protección conforma a la NOM-059-SEMARNAT-2010; no así en el caso de la fauna donde se registraron 3 especies pertenecientes al grupo de los reptiles las cuales están en la categoría de Amenazada (A); para disminuir los efectos que ocasionará el desarrollo del proyecto tanto a la flora como a la fauna, se propone la ejecución de actividades de rescate de flora y fauna. Considerando que ninguna de las especies de flora son exclusivas de la superficie solicitada para CUSTF sino que se encuentran bien representadas en el área de influencia y que con la correcta ejecución del proyecto se asegura que no se pondrá en riesgo la biodiversidad existente en el área.

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

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

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

Dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, se distribuye un sólo tipo de suelo: Regosol eutrico; el cual se caracteriza por ser suelo con un manto de material suelto,

sobrepuesto a la capa dura de la tierra, principalmente compuesto por gravas. Procede en gran medida de la desintegración de los diferentes materiales litológicos que conforman a los sistemas montañosos.

No existe información específica sobre el grado de erosión a nivel del área de influencia y por ende tampoco a nivel predio, sin embargo, con la intención de obtener un dato cuantitativo de la pérdida de suelo y degradación del mismo, dentro de las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo; con el cálculo de la pérdida de suelo por la erosión hídrica con la metodología RUSLE, se estimó la pérdida de suelo dentro de las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo, los resultados de este cálculo se presentan a continuación:

Escenario "0" (Situación actual de las superficies solicitadas para CUSTF)

Con los resultados de cada uno de los factores necesarios para estimar pérdida de suelo por el factor hídrico en el área y teniendo las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo en planos georeferidos, se obtuvo el cálculo del riesgo de pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, la cual resultó en 88.08 ton/año.

Tabla 4.- Pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada. (escenario cero).

Polígono	R	K	LS	C	Pérdida de suelo (ton/ha/año)	Superficie (ha)	Pérdida de suelo (Ton/año)
1	2,417.40	0.026	7.18	0.15	67.6920348	1.3013	88.0876449

Escenario 1 (Con la remoción de la vegetación)

La metodología que se utilizó para determinar la pérdida de suelo actual en las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo, es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y uso de suelo y/o vegetación). Al efectuar la remoción de la vegetación, 3 de estos factores continúan igual y solamente uno de ellos cambia, en la siguiente tabla se muestra el cálculo de la erosión hídrica en este escenario, la cual se incrementaría hasta 234.90 ton/año.

Tabla 5.- Pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada, una vez efectuada la remoción de la vegetación.

Polígono	R	K	LS	C	Pérdida de suelo (ton/ha/año)	Superficie (ha)	Pérdida de suelo (Ton/año)
1	2,417.40	0.026	7.18	0.4	180.5120928	1.3013	234.900386

Escenario 2 (Con la implementación del proyecto).

Como se constató en el ejercicio anterior, la metodología para determinar la pérdida de suelo por erosión hídrica actual en las superficies solicitadas es producto de la interacción de 4 factores (erodabilidad, erosividad, pendiente y uso de suelo y/o vegetación), por lo tanto, si cualquiera de ellos se convierte en cero automáticamente la tasa de degradación se convierte en cero.
Entonces, la implementación del proyecto implicará que: uno de los factores, específicamente el de uso de suelo y/o vegetación pasará a ser: infraestructura habitacional y; por lo tanto, su valor en el factor C se convertirá en cero. Lo anterior conlleva que a su vez la pérdida de suelo por erosión hídrica con el desarrollo del proyecto en estas superficies se convierta en cero.

Escenario 3 (Desarrollo del proyecto con la implementación de las medidas de mitigación)

El proyecto propone diferentes medidas para mitigar las afectaciones sobre el componente ambiental suelo durante las diferentes fases del proyecto, sin embargo, la principal medida compensatoria propuesta y que nos permite hacer una comparación entre la situación inicial de pérdida de suelo contra el beneficio en formación de suelos por el desarrollo del proyecto es la reubicación de flora nativa en una superficie de 0.2603 ha que favorecerá la formación de suelos.
Es importante señalar que para este escenario se manejó un período de tiempo de al menos 25 años, considerando que del año 1 al 5 que es cuando se habrá realizado la reubicación de flora y los terrenos elegidos seguirán perdiendo la misma cantidad de suelo (factor C = 0.50); mientras que una vez establecida la reubicación el Factor C será 0.03, del año 6 en adelante por lo que la disminución de pérdida de suelo será mayor.

Tabla 6.- Cálculo de la erosión hídrica una vez ejecutadas las medidas de mitigación, específicamente la reubicación de flora nativa en una superficie de 4.500 ha.

Periodo	Superficie de reubicación de flora silvestre (ha)	Factores				Pérdida de suelo	Pérdida de suelo (Ton/año)
		R	K	LS	C		
Año 1 al 5	1.3013	2,417.40	0.026	7.18	0.5	225.640116	293.625
Año 6 al 25	1.3013	2,417.40	0.026	7.18	0.03	13.53840696	17.6175
Del año 25 en adelante	1.3013	2,417.40	0.026	7.18	0.03	13.53840696	17.6175

Con los resultados anteriores, los cuales se resumen en la **tabla VII-8,** se pueden realizar las siguientes conclusiones, todo esto vislumbrado en un período de tiempo de 40 años:

Peor escenario: El peor escenario sería la ejecución del cambio de uso de suelo sin aplicar la medida de compensación propuesta ya que generaría un incremento en la pérdida de suelo por erosión hídrica en el área de influencia en 146.82 ton/año; que en un lapso de 40 años daría un incremento en la pérdida total de suelo en 5,872.80 toneladas.

Mejor escenario: Este sería con la ejecución del cambio de uso de suelo más la medida de compensación propuesta. De inicio existiría un incremento en la pérdida de suelo del área de influencia, ya que durante los primeros 5 años se habría ejecutado el cambio de uso de suelo y apenas se estarán iniciando las actividades de reubicación de flora nativa propuestas para compensar los impactos ambientales del proyecto; sin embargo, a partir del año 6 y hasta el año 25 existiría una ganancia ambiental en la reducción de pérdida de suelo producto de la restauración, a razón de 75.19 ton/año. Entonces, al final de los primeros 40 años se obtendría, con el desarrollo del proyecto y con la medida de restauración planteada una ganancia ambiental en cuanto a pérdida de suelo por erosión hídrica debido a la reducción de esta en 287.10 toneladas totales.

Tabla 7.- Pérdida de suelo por erosión hídrica en el área de influencia en cada uno de los escenarios planteados (Ton/Año).

Año	Escenario 0	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3	Peor escenario (Escenario cero menos escenario 1)	Ganancia ambiental (Escenario 3)	Ganancia ambiental final
1	88.08	234.9	0	239.62	146.82	0	146.82
2	88.08	234.9	0	239.62	146.82	0	146.82
3	88.08	234.9	0	239.62	146.82	0	146.82
4	88.08	234.9	0	239.62	146.82	0	146.82

5	88.08	234.9	0	239.62	146.82	0	146.82
6	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
7	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
8	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
9	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
10	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
11	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
12	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
13	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
14	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
15	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
16	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
17	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
18	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
19	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
20	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
21	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
22	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
23	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
24	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
25	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
26	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
27	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
28	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
29	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
30	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
31	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
32	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
33	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
34	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
35	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
36	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
37	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
38	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
39	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
40	88.08	234.9	0	17.61	146.82	222.01	-75.19
TOTAL	3523.2	9396	0	1814.45	5872.8	-8,646.20	-287.1

Derivado de lo anterior, se puede concluir, cuantitativamente que: con la correcta ejecución del proyecto y de la medida de mitigación establecida; el proyecto generará una ganancia ambiental en cuanto a la disminución de pérdida de suelo por erosión hídrica en el área de influencia del proyecto.

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

1. Ejecutar un programa de rescate, colecta y reubicación de flora y fauna nativa, en áreas restantes del predio y dentro del área de influencia.
2. Realizar las actividades del proyecto inmediatamente después de la remoción de la cobertura vegetal, así como solamente realizar esta remoción y despalme dentro de las áreas que inmediatamente se vaya a construir sobre ellas conforme al cronograma de

actividades entregado; para reducir el tiempo de exposición de estos terrenos a los factores climáticos así como reducir de la misma manera el riesgo de erosión en ellos.

3. Se efectuarán riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar o disminuir riesgos de erosión eólica.

En virtud de lo anterior, se puede resumir que: el tipo de suelo que se distribuye al interior de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo es el denominado Regosol eútrico; los cuales se caracterizan por ser suelos con un manto de material suelto, sobrepuesto a la capa dura de la tierra, principalmente compuesto por gravas. Proceden en gran medida de la desintegración de los diferentes materiales litológicos que conforman a los sistemas montañosos, sin embargo con la correcta ejecución de las medidas de mitigación, permitirá disminuir los riesgos de erosión en los predios vecinos y asegurar de esta manera que no se provocará la erosión de los suelos con la ejecución del proyecto.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

De acuerdo con INEGI (1995), el área de estudio se localiza en la Región Hidrológica No. 6 (RH-6) denominada Baja California Sureste. La cual se localiza hacia el Sureste de la Península desde Bahía Concepción hasta el extremo sur en Cabo San Lucas. Esta región tiene una superficie aproximada de 12,232 km², está formada por un conjunto de arroyos intermitentes que por lo general desembocan en el Golfo de California. La cuenca hidrológica que engloba completamente a la zona de estudio es la Cuenca A; denominada La Paz - Cabo San Lucas. Esta cuenca se localiza sobre la vertiente del Golfo de California, la cual su principal característica es la de producir escurrimientos menores de 10 mm, por esta razón no existe la presencia de ríos permanentes en la zona.

Dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo la precipitación promedio anual es de 254.9 mm. Con los datos anteriores se realizó la valoración del servicio ambiental captura de agua que se verá afectado por el cambio de uso de suelo, considerando que la superficie es de 1.3013 ha. A continuación se presenta dicho cálculo, en cada uno de los escenarios; entendiendo estos escenarios como sigue:

Escenario "cero". En la situación actual que se encuentra la superficie solicitada para cambo de uso de suelo.
Escenario 1. Las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo una vez ejecutadas las actividades de desmonte.
Escenario 2. Las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo una vez implementado el nuevo uso de suelo.
Escenario 3.1. Las superficies propuestas para reubicación de flora silvestre durante los primeros 5 años, periodo en el que se ejecutarán las actividades de reubicación.

Escenario 3.2. Las superficies propuestas para reubicación en el periodo del año 6 al 25; una vez ejecutadas las actividades de reubicación.

Tabla 9.- Captura de agua para los diferentes escenarios del proyecto.

Escenario	K	P (mm)	CE	Agua que escurre (mm)	Evapo-transpiración (mm)	Captura de agua (mm)	Captura de agua (m^3/ha)	Superficie (ha)	Captura de agua (m^3/año)
0	0.26	254.9	0.074	18.855	150	86.045	860.45	1.301	1,119.70
1	0.22	254.9	0.0472	12.033	150	92.867	928.673	1.301	1,208.48
2	0.22	254.9	0.0472	12.033	150	92.867	928.673	1.301	1,208.48
3.1	0.22	254.9	0.0472	12.033	150	92.867	928.673	0.26	241.73
3.2	0.22	254.9	0.0472	12.033	150	92.867	928.673	0.26	241.73

Análisis de resultados

Mediante el cálculo anterior, se puede señalar que con el cambio de uso de suelo propuesto y con la construcción del proyecto se perderá una superficie arbolada de 1.3013 ha y por ende habrá una disminución en la captura de agua en 1,119.70 m^3/año una vez ejecutado el proyecto (escenario 2); sin embargo, con la intención de presentar los elementos que justifiquen que con el cambio de uso de suelo propuesto no se compromete la provisión de agua en cantidad y calidad dentro del área de influencia donde se pretende desarrollar el proyecto, a continuación se presenta una serie de elementos que permiten obtener una conclusión en este sentido:

Con respecto a la superficie total del área de influencia en que queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para cambio de uso de suelo representa el 0.010%, ya que la superficie total del área de influencia es de 12,329.65 ha.

Con respecto a la superficie forestal (Matorral crasicaule) que se distribuye en el área de influencia y que ocupa una superficie de 3,768.46 ha, la superficie solicitada para cambio de uso de suelo representa el 0.010% del total forestal del área de influencia.

La superficie solicitada para cambio de uso de suelo es de 1.3013 ha por lo que habrá una disminución en la captura de agua dentro del área de influencia, sin embargo se proponen medidas de mitigación específicas, tales como reubicación de especies de flora silvestre producto del rescate conforme al programa propuesto en el Anexo 5 en una superficie de 0.260 ha, mismas que se encuentran dentro del mismo predio del Promovente, así como en el área de influencia, por lo tanto, se podrá asegurar la captura de agua a perpetuidad en esta superficie, así como el aumento en la cobertura vegetal del sitio, además servirá de cinturón verde alrededor de la tienda Bodega Aurrera.

En función del porcentaje que representa la superficie solicitada para cambio de uso de suelo (0.010%), con respecto a la superficie total del área de influencia así como a la superficie arbolada de la misma, la superficie solicitada para cambio de uso de suelo no puede considerarse como un elemento netamente indispensable en los ecosistemas forestales del área de influencia, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos; y si bien es cierto que con el cambio de uso de suelo de entrada existirá una disminución en la superficie que captura agua en el área de influencia, con las medidas de compensación propuestas en el presente proyecto tales como el rescate y reubicación de flora silvestre mitigará el impacto respecto a la pérdida de captura de agua.

En lo que se refiere a calidad del agua a nivel área de influencia, no se identificaron actividades

que disminuyan la calidad de esta, atendiendo estas características de buena calidad del agua el proyecto propone algunas medidas adicionales importantes para disminuir los posibles riesgos en cuanto a la disminución de este servicio ambiental, las cuales se enlistan a continuación:

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

Se colocarán letrinas portátiles en proporción de una por cada 15 trabajadores, para evitar el fecalismo al aire libre por parte del personal que intervenga en la obra.

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

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:

Justificación económica

Valoración económica de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo.

Actualmente la superficie solicitada no presenta un uso económico actual, sin embargo, mediante la valoración económica de los recursos biológicos que presta la fracción de terreno se puede concluir que el valor económico de la misma es de $453,986.86 pesos.

En lo referente al valor económico del servicio ambiental captura de agua que presta la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, este se calculó de la siguiente manera: Cantidad de agua capturada por cantidad de hectáreas a desmontar por el precio por metro cúbico de agua en función de la zona de disponibilidad, con lo que se tiene que, en este servicio ambiental se estarían perdiendo $10,498.96 pesos al año.

Por otro lado, el valor económico que se reflejaría por la disminución en la captura de carbono que se presenta en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo (1.3013 ha) fue calculado en $18,217.50 pesos al año aproximadamente.

Derivado de lo anterior, considerando el valor de los recursos biológicos forestales y el valor económico de aquellos servicios ambientales que presta la superficie solicitada para cambio de uso de suelo, fue posible realizar un cálculo monetario, el valor total de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo se consideraría en $482,703.32 pesos.

Tabla 10.- Valoración económica de los recursos biológicos forestales con que cuenta la superficie solicitada para CUSTF.

No	Concepto	Descripción	Monto total ($)
1	Maderables	Postes, leña y madera para construcción	$221.86
2	No maderables	Plantas completas	$180,275.00
3		Suelo orgánico	$260,260.00
4		Fauna silvestre	$13,230.00
5	Servicios ambientales	Captura de agua	$10,498.96
6		Captura de carbono	$18,217.50
6	Total		$482,703.32

Beneficios económicos esperados con el desarrollo del proyecto.
Considerando que el presente proyecto se trata de la construcción de infraestructura de servicios de tienda de autoservicio se prevén ingresos económicos a mediano o largo plazo por la operación de la misma y que los ingresos económicos que se deriven con el proyecto será el pago de mano de obra por la construcción de la tienda de autoservicio, en un año de la etapa de construcción, además de los empleos que se generarán durante la operación del proyecto en un periodo de 40 años, ejecución de programa rescate de flora silvestre y ejecución de programa de fauna silvestre cuyos ingresos ascienden a $784,703.32 pesos

Tabla 11.- Costos de los trabajos de Rescate de Flora y Fauna para un periodo de 2 meses.

Concepto	Tipo de empleo	Tipo de contratación	N° de empleados	Costo mensual	Costo total
Ejecución de programa de rescate de flora	Ejecución				
	Responsable Técnico	Permanente	1	$20,000.00	$40,000.00
	Supervisor de Campo	Permanente	1	$15,000.00	$30,000.00
	Equipo Técnico	Eventual	5	$5,000.00	$20,000.00
	Subtotal				$90,000.00
	Mantenimiento				
	Responsable Técnico	Permanente	1	$10,000.00	$20,000.00
	Supervisor de Campo	Permanente	1	$8,000.00	$16,000.00
	Equipo Técnico	Eventual	2	$5,000.00	$20,000.00
	Subtotal				$56,000.00
	Total				$146,000.00

Concepto	Tipo de empleo	Tipo de contratación	N° de empleados	Costo mensual	Costo total
Ejecución de programa de rescate de flora	Ejecución				
	Responsable Técnico	Permanente	1	$20,000.00	$40,000.00
	Supervisor de Campo	Permanente	1	$15,000.00	$30,000.00
	Equipo Técnico	Eventual	5	$5,000.00	$20,000.00
	Subtotal				$90,000.00
	Mantenimiento				
	Responsable Técnico	Permanente	1	$10,000.00	$20,000.00
	Supervisor de Campo	Permanente	1	$8,000.00	$16,000.00
	Equipo Técnico	Eventual	2	$5,000.00	$20,000.00
	Subtotal				$56,000.00
	Total				$146,000.00

Durante las etapas de preparación del sitio y construcción se contempla la contratación temporal de 216 empleados durante 6 meses. El personal se contratará preferentemente en la misma localidad donde se desarrollará el proyecto. Adicional a los 216 empleos directos que se generarán durante la construcción de la tienda, se espera la creación de 80 empleos indirectos.

Tabla 12. - Beneficios derivados de la ejecución del proyecto.

Personal requerido durante las etapas de preparación del sitio y construcción del proyecto.		
Categoría	Cantidad	Tiempo (semanas)
Operador de maquinaria pesada	10	16
Oficiales (albañiles, carpinteros, electricistas, plomeros, soldadores, etc.)	92	24
Ayudante	85	24
Personal de vigilancia	6	24
Personal técnico (residente, sobrestante, supervisión de obra, etc.)	18	24
Apoyo administrativo de obra	5	24
Total	216	24

Si bien no se tiene un desglose específico de los rubros y montos por contraprestaciones y/o jornales de lo empleos que se generarán, se prevé la inversión de $116,000,000.00 (Ciento dieciséis millones de pesos 00/100 M.N.)

Comparativo entre valoración de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo contra los beneficios esperados con el desarrollo del proyecto.

Finalmente, con la intención de asegurar que con el cambio de uso de suelo propuesto son mayores los beneficios económicos en comparación con la valoración económica de los recursos biológicos forestales que presta la fracción de terreno; se construyó la tabla comparativa que se muestra a continuación; donde se puede apreciar que: estos últimos representan el 0.67% con respecto a los primeros.

Tabla 13.- Beneficios económicos esperados, producto de la ejecución del proyecto.

No	Concepto	Descripción	Monto total ($)	Descripción	Monto total ($)
1	Maderables	Postes, leña y madera para construcción	$221.86	Construcción, operación y Mantenimiento del Proyecto	$116,000,000.00
2	No maderables	Plantas completas	$180,275.00		
3		Suelo orgánico	$260,260.00	Ejecución de programa de rescate de flora	$146,000.00
4		Fauna silvestre	$13,230.00	Ejecución de programa de rescate de fauna	$156,000.00
5	Servicios ambientales	Captura de agua	$10,498.96	Total	$116,302,000.00
6		Captura de carbono	$18,217.50		
6	Total		$482,703.32		

Conclusión: Lo anterior nos permite asegurar que, con el cambio de uso de suelo, el nuevo uso propuesto para el proyecto es más productivo económicamente a largo plazo que el uso actual.

Justificación social

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

Desde el punto de vista socioeconómico, actualmente existe un importante incremento en las actividades turísticas de la región que a la vez conlleva a la necesidad de aumentar la infraestructura de servicios y suministro de alimentos a la población local, así como a los turistas que transitan por la región.

El personal requerido durante la etapa de construcción del proyecto será contratado principalmente en las localidades cercanas a Cabo San Lucas, esto con la finalidad de favorecer el desarrollo de la economía local.

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

Todos los materiales que sean requeridos por el proyecto en primera instancia serán adquiridos en casas de materiales de la zona y en bancos de materiales autorizados.

El cambio de uso de suelo solicitado se justifica tomando en cuenta las características de tipo edafológico, climático y sobre todo, su ubicación estratégica, lo que permitirá suministrar de alimentos perecederos y no perecederos a la población de los fraccionamientos y colonias aledañas.

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

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

VIII. 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. Dacuerdo lo señalado en el Resultando VII de la presente resolución, con vista en la minuta de la sexta reunión ordinaria del Comité Técnico Estatal para el cambio de uso de suelo y programas de manejo forestal, se señalaron algunas observaciones a las cuales esta autoridad administrativa da respuesta fundada y motivada citándose lo siguiente:

   a) No se tiene inconveniente técnico para el cambio de uso de suelo solicitado del proyecto en cuestión.
   b) Se recomienda obtener el dictamen técnico de uso de suelo del Gobierno del Estado.
   c) Se recomienda obtener el dictamen y autorización de sembrado de edificios ante el Gobierno del Estado y Municipio.
   d) Se recomienda realizar rescate del 100% de las especies enlistadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

   Con lo anteriormente expuesto esta Delegación Federal considera que no hay objeción para que el interesado lleve a cabo el proyecto. Y hace de conocimiento que **conforme a lo señalado por el Resuelve SEGUNDO numeral 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**. Asimismo 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, de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el cambio de uso de suelo ocasionará a la vegetación forestal.

2. 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**.

IX. 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:

Programa de rescate y reubicación:

Al respecto y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, esta Delegación Federal, con la información vertida en el estudio técnico justificativo ha elaborado un programa de rescate y reubicación de flora silvestre con los datos y especificaciones que se establecen en 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. **Dicho programa se anexa al presente resolutivo, el cual será ejecutado por el titular de la presente autorización.**

Asimismo, con relación a atender lo que dispongan los ordenamientos ecológicos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias, se llevó a cabo el análisis de la información proporcionada y por la ubicación de proyecto que nos ocupa, este se encuentra regulado por el Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 (PDU 2040).

Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT):

El POEGT, publicado el 7 de septiembre de 2012 en el Diario Oficial de la Federación por la SEMARNAT, se define como el instrumento de política ambiental, de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, cuyo objetivo principal es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos.

En el POEGT se delimitaron 145 UABs; el Proyecto se ubica dentro de la Región Ecológica clasificada con la clave 4.32, y dentro de ésta, se encuentra la UAB 5, conocida como "Sierras y piedemontes El Cabo", que comprende parte del municipio de La Paz y la totalidad del municipio de Los Cabos.

Asimismo, el POEGT establece como situación actual de la UAB 5:

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/km ^{2}): 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.

La UAB 5 constituye una serie de estrategias dirigidas a: (i) lograr la sustentabilidad ambiental del territorio (Grupo I); (ii) mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana (Grupo II); (iii) fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional (Grupo III). Las estrategias incluidas en el Grupo II son las que tienen concordancia con el Proyecto "Bodega Aurrera Las Palmas"; a continuación, se presenta la vinculación de éste con dichas estrategias, haciendo evidente la semejanza de la obra y actividad que se pretende realizar en la región con el POEGT.

Sector al que corresponde la UAB 5 en la conducción del desarrollo sustentable del (POEGT).

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, 15BIS, 19, 20, 21, 22, 23, 31, 33, 43, 44.

Tabla de vinculación del proyecto con el POEGT.

Tema	Estrategia Sectorial	Vinculación
A) Preservación	1. Conservación in situ de los ecosistemas y su biodiversidad.	Con base en las estrategias planteadas en el POEGT, el proyecto sugiere el desplante en el área del establecimiento comercial "Bodega Aurrera" y asimismo la ejecución de un programa de rescate de flora nativa para ser reubicadas en las áreas, mientras que el resto se establecerán en la ubicación que lo sugieran las autoridades municipales competentes. En la superficie que se pretende realizar el proyecto, se identificó la Biznaga dulce (Ferocactus townsendianus) en especies de flora en riesgo, mientras que en el caso de fauna silvestre se presenta Cachora de Árbol Cola Negra (Urosaurus nigricaudus), Perlita californiana (Polioptila californica), Cachora Arenera (Callisaurus draconoides), Cascabel de Baja California (Crotalus enyo) que se encuentran enlistadas con categoría A- Amenazada, y las especies de Halcón peregrino (Falco peregrinus), Iguana de palo (Ctenosaura hemilopha), lagartija espinosa peninsular (Sceloporus zosteromus), Lagartijas de roca (Petrosaurus thalassinus), salamanquesa del cabo, (Phyllodactylus xanti), se encuentran enlistadas con la categoría de Pr- Sujetas a Protección especial conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010).
	2. Recuperación de especies en riesgo.	
	3. Conocimiento, análisis y monitoreo de los ecosistemas y su biodiversidad.	
C) Protección de los recursos naturales	12. Protección de los ecosistemas	Para ejecutar el proyecto de manera responsable ante la protección de ecosistemas, se ha planteado un rescate de flora y fauna, las especies de flora serán reubicadas en las áreas verdes del área comercial, y el resto se reubicarán donde las autoridades municipales lo indiquen.
E) Aprovechamiento sustentable de recursos naturales no renovables y actividades económicas de producción y servicios	21. Rediseñar los instrumentos de política hacia el fomento productivo del turismo.	Con la ejecución del proyecto se prevé un mayor desarrollo económico en el lugar, y por ende una mejor calidad de vida, como lo establecen las estrategias sectoriales.
	22. Orientar la política turística del territorio hacia el desarrollo regional.	
	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).	

Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos:

Conforme al Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos, publicado el 31 de agosto de 1995, número 30, en el tomo XXII del Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur, el sitio del Proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental T18, que corresponde a una vocación de suelo apta para turismo de baja densidad, el cual es compatible con la naturaleza del Proyecto. Sin embargo, deberá acatar las medidas de mitigación y compensación, así como las condicionantes establecidas en la presente Resolución, con el fin de dar cumplimiento a los criterios ecológicos establecidos para la Unidad de Gestión Ambiental en la que se encuentra ubicado.

Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo y Cabo San Lucas 2040 (PDU 2040):

Conforme a la zonificación secundaria de la segunda actualización del Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo - Cabo San Lucas 2040 (PDU 2040), publicada el 6 de

mayo de 2013, en el tomo XL, del Boletín Oficial del Gobierno del Estado de Baja California Sur, el uso de suelo destinado para el sitio del Proyecto corresponde a Mixto Moderado, considerada como una zona que puede integrar uso comercial, servicios, talleres de oficios, equipamiento y vivienda en menor proporción. Por lo tanto, que el uso de suelo propuesto por el Proyecto es compatible con el Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo - Cabo San Lucas, debiendo cumplir con la restricción de superficie máxima de ocupación (C.O.S.) que será de 0.6 veces el área total del lote y deberá tener como mínimo un 20% del área de terreno como área permeable.

Normas Oficiales Mexicanas:

Normas Oficiales Mexicanas aplicables al proyecto.			
Norma	**Objetivo**	**Campo de aplicación**	**Vinculación con el proyecto**
NOM-001-CONAGUA-2011	La presente Norma Oficial Mexicana tiene como objetivos:	Esta norma es de observancia obligatoria en el territorio nacional para:	Las instalaciones sanitarias e hidráulicas serán construidas bajo los requerimientos de esta norma, con la finalidad de garantizar una vida útil larga y sin afectaciones al recurso agua.
	a. Establecer especificaciones mínimas de desempeño para los productos que integran los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario, para asegurar la hermeticidad de éstos a largo plazo.	a. Los fabricantes, importadores o comercializadores de los productos empleados en los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario, y	
	b. Establecer las condiciones y métodos de prueba para asegurar una instalación hermética de los productos que integran los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario.	b. Los responsables del diseño, construcción, instalación, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario.	
	c. Establecer las condiciones de operación y mantenimiento para garantizar una vida útil suficiente de los sistemas de agua potable, toma domiciliaria y alcantarillado sanitario.		
NOM-001-SEMARNAT-1996	Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, con el objeto de proteger su calidad y posibilitar sus usos.	Es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas. Esta Norma Oficial Mexicana no se aplica a las descargas de aguas provenientes de drenajes separados de aguas pluviales.	Las aguas procesadas en la Planta de Tratamiento de la tienda cumplirán con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana, antes mencionada.
NOM-002-SEMARNAT-1996	Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal con el fin de prevenir y controlar la contaminación de las aguas y bienes nacionales, así como proteger la infraestructura de dichos sistemas	Es de observancia obligatoria para los responsables de dichas descargas. Esta norma no se aplica a la descarga de las aguas residuales domésticas, pluviales, ni a las generadas por la industria, que sean distintas a las aguas residuales de proceso y conducidas por drenaje separado.	Los excedentes de la planta de tratamiento que sean descargados al sistema municipal se ajustaran con los lineamientos descritos en la norma.
NOM-002-STPS-2010	Establecer los requerimientos para la prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo.	La presente Norma rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los centros de trabajo.	Se tomarán las medidas necesarias, para garantizar la seguridad de los trabajadores, en cada una de las actividades y etapas del proyecto, el uso de equipo de señalamiento y protección personal será obligatorio.
NOM-003-SEGOB-2011	Especificar y homologar las señales y avisos que, en materia de protección civil, permitan a la población identificar y comprender los mensajes de información, precaución, prohibición y obligación.	Esta Norma Oficial Mexicana rige en todo el territorio nacional y aplica en todos los inmuebles, establecimientos y espacios de los sectores público, social y privado, en los que, conforme a leyes, reglamentos y normatividad aplicables en materia de prevención de riesgos, deba implementarse un sistema de señalización sobre protección civil.	
NOM-059-SEMARNAT-2010	Esta Norma Oficial Mexicana tiene por objeto identificar las especies o poblaciones de flora y fauna silvestres en riesgo en la República Mexicana, mediante la integración de las listas correspondientes, así como establecer los criterios de inclusión, exclusión o cambio de categoría de riesgo para las especies o poblaciones, mediante un método de evaluación de su riesgo de extinción	Es de observancia obligatoria en todo el Territorio Nacional, para las personas físicas o morales que promuevan la inclusión, exclusión o cambio de las especies o poblaciones silvestres en alguna de las categorías de riesgo, establecidas por esta Norma	Las especies de flora que sean removidas del área del establecimiento del proyecto serán reubicadas en las áreas verdes del mismo, tomando el interés pertinente en las especies que se encuentran en categoría de amenaza, en las listas de la NOM-059.

NOM-081-SEMARNAT-1994	Esta norma oficial mexicana establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido que genera el funcionamiento de las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente.	Esta norma oficial mexicana se aplica en la pequeña, mediana y gran industria, comercios establecidos, servicios públicos o privados y actividades en la vía pública.	Se implementarán diferentes medidas de mitigación para evitar que durante las actividades de construcción y operación se emitan ruidos que excedan los requerimientos de esta norma. Por ejemplo, la utilización de modelos recientes y sometidos a mantenimiento constante y con sistemas de control de ruido.

Áreas Naturales Protegidas:

De la información técnica y la información cartográfica, se desprende que el sitio a intervenir no se localiza dentro del polígono territorial de Áreas Naturales Protegidas de carácter federal, estatal o municipal.

Áreas de importancia ecológica:

De acuerdo a la ubicación del área que será intervenida, no se ubica dentro de algún Área de Importancia para la Conservación de las Aves, Regiones Terrestres Prioritarias y Sitios Prioritarios.

x. 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:

1. Mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.0352/18 de fecha 15 de mayo de 2018, 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 **$71,063.61 (setenta y un mil sesenta y tres pesos 61/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 5.08 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

2. 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 19 de junio de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 20 de junio de 2018, Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **$ 71,063.61 (setenta y un mil sesenta y tres pesos 61/100 M.N.),** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 5.08 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaule, 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 fraccion 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 1.303 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado ***Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"***, con ubicación en el o los municipio(s) de Los Cabos en el estado de Baja California Sur, promovido por Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, bajo los siguientes:

TERMINOS

I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Matorral sarcocaule 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: Superficie autorizada para cambio de uso de suelo.

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	608691.4384	2537187.5941
2	608591.0471	2537186.1254
3	608663.8001	2537337.0887
4	608744.3041	2537298.8278

II. Deberá limitar la remoción de la vegetación a la estrictamente autorizada en el presente oficio resolutivo a través de la delimitación de la superficie a intervenir.

III. 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 número 95 ZZ P 1/3, del Ejido de Cabo San Lucas, municipio de Los Cabos.

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-008-P95-001/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	UNIDAD DE MEDIDA
Opuntia tapona	3	Ejemplares
Ferocactus townsendianus	24	Ejemplares
Bursera hindsiana	3	Ejemplares
Bursera microphylla	34	Ejemplares
Karwinskia humboldtiana	7	Ejemplares
Pachycereus pringlei	524	Ejemplares
Colubrina glabra	12	Ejemplares
Cyrtocarpa edulis	32	Ejemplares

Zanthoxylum fagara	13	Ejemplares
Mammillaria dioica	194	Ejemplares
Stenocereus thurberi	101	Ejemplares
Viguiera laciniata	2	Ejemplares
Cylindropuntia cholla	31	Ejemplares
Jatropha cinerea	279	Ejemplares

IV. 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.

V. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIV de este Resolutivo.

VI. 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 XXIV de este Resolutivo.

VII. 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 vegeteción y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, asi 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 XXIV de este resolutivo.

VIII. Deberá establecer una reforestación en una superficie de .2063 hectáreas ó 2063 metros cuadrados ubicada en las coordenadas UTM señaladas en el programa de Rescate y Reubicación Anexo, con 801 individuos. Los resultados y evidencia fotográfica de estas acciones deberán reportarse con forme a lo establecido en el Término XXIV de este resolutivo.

IX. 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 XXIV de este resolutivo.

x. Deberá destinar un mínimo del 20% de la superficie del terreno como área permeable, de conformidad con el Plan Director de Desarrollo Urbano San José del Cabo - Cabo San Lucas 2040. Es decir, al menos 2,602 m² de 13,013 m² deberán mantenerse como superficie sin sellamiento.

xi. La superficie máxima de ocupación será de 0.6 veces el área total del lote, por lo tanto, la superficie de desplante no deberá exceder 7,807 m² de 13,013 m².

xii. 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, de conformidad con el criterio ecológico I4 aplicable del Plan de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Los Cabos.

xiii. No deberá utilizar en las zonas ajardinadas del Proyecto ejemplares de flora considerada como invasoras conforme al Acuerdo por el que se determina la Lista de las Especies Exóticas Invasoras para México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.

xiv. Deberá colocar mojoneras o señalamientos temporales con materiales visibles para delimitar el área del Proyecto, con el fin de evitar la afectación a zonas contiguas. Los resultados y evidencia fotografica del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XXIV de este Resolutivo.

xv. 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 XXIV de este resolutivo.

xvi. 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 XXIV de este Resolutivo.

xvii. 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 XXIV de este resolutivo.

xviii. Deberá asegurarse de que el manejo y disposición final de lodos y biosólidos generados por el sistema de Tratamiento de Aguas Residuales, cumpla con las especificaciones y límites establecidos en la Norma Oficial Mexicana-004-SEMARNAT-2002, Protección ambiental.- Lodos y biosólidos.-Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final. Para evidenciar lo anterior deberá elaborar un reporte anual con información sobre la disposición final de los lodos y biosólidos provenientes del sistema de tratamiento de aguas residuales, con documentación comprobatoria, incorporarlo en el Informe

de Cumplimiento de Terminos y Condicionantes que se presenta ante la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

XIX. Deberá asegurarse de que las sustancias utilizadas para la operación y mantenimiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales no se encuentren en los listados de actividades altamente riesgosas publicados en publicados en el Diario Oficial de la Federación, el 28 de marzo de 1990 y el 4 de mayo de 1992, respectivamente. De lo contrario deberá tramitar ante esta Secretaría la autorización correspondiente.

XX. 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 XXIV de este Resolutivo.

XXI. 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 XXIV de este Resolutivo.

XXII. 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.

XXIII. 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 XXIV 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.

XXIV. 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.

XXV. 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.

XXVI. 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 1 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.

XXVII. 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 5 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.

XXVIII. 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. El Ganso Abarrotero 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. El Ganso Abarrotero 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. El Ganso Abarrotero 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 Oscar Pedro Cruz Mota, en su carácter de Representante Legal de "El Ganso Abarrotero", Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable, la presente resolución del proyecto denominado **Tienda de autoservicio**

"Bodega Aurrera Las 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

DELEGACION FEDERAL
SEMARNAT
ESTADO DE
BAJA CALIFORNIA SUR

LIC. AXXEL GONZALO SOTELO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

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

C.c.e.p. Ing. Saúl Colín Ortiz.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en Baja California Sur.

Persona(s) autorizada(s) para oír y recibir notificaciones: Diana Ivonne Olvera Guerrero, Carlos Vargas Valencia, Carlos Vicente Elizalde Rivera, Emmanuel David Vázquez Domínguez, Gabriela Sanchez Gutiérrez y Alejandra Leonel de Cervantes.

C/468 25s.712.19.4-18 MCMPU/BMM/PAGH/SLHT

ANEXO DEL OFICIO SEMARNAT-BCS.02.02.575/18

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL DEL PROYECTO DENOMINADO **Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"**

I. INTRODUCCIÓN.

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

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

El presente programa considera las actividades y técnicas propuestas para llevar a cabo el rescate de flora nativa para el proyecto denominado **Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"** promovido por El Ganso Abarrotero S. de R. L. de C. V. a través de su representante legal el **C. Oscar Pedro Cruz Mota**. El total de las actividades de reubicación se realizará una superficie de 2, 063 m² (00-20-63 hectáreas) derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) con superficie de 13,013 m² (01-30-13.00 hectáreas) ubicada en el predio denominado Parcela 95 ZZ P 1/3, del Ejido Cabo San Lucas el cual se encuentra en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur (Figura 1).

El programa de rescate y reubicación de flora incluye una serie de etapas que deben considerarse durante la ejecución. Las actividades de rescate y reubicación de flora se ejecutarán principalmente respecto de especies endémicas, de alto valor ecológico, importancia económica o cultural, también tomando en consideración a aquellas especies

de flora silvestre que, por sus características biológicas, tengan las mejores posibilidades de adaptación y sobrevivencia en el ecosistema.

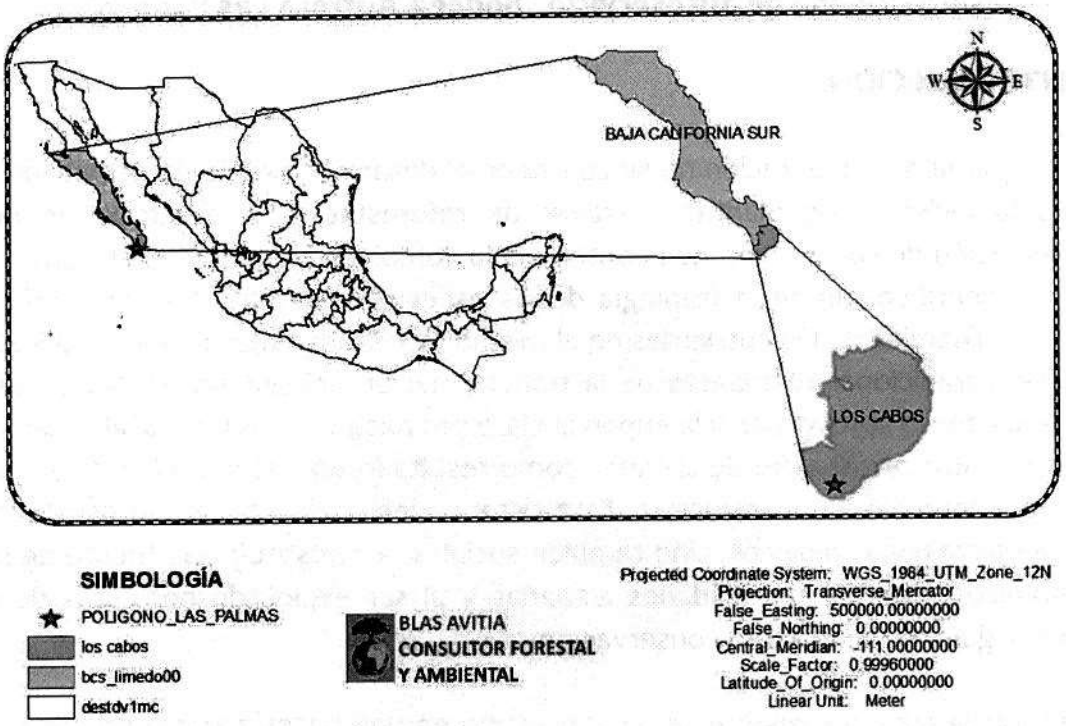

Figura 1. Área de la superficie solicitada para cambio de uso del suelo.

De las especies de flora y fauna silvestre presentes dentro del área monitoreada no se encontró ninguna enlistada en algún estatus dentro de la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010), sin embargo, se debe considerar la distribución potencial en el área de cambio de uso de suelo, de especies que por sus características de comportamiento no hayan sido observadas en los recorridos de campo; por lo que se le dará prioridad y especial atención, a aquellas especies, que debido a su lento desplazamiento puedan ser afectados; si bien, estas se desplazan por los métodos de ahuyentamiento propuestas en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ). Además, deberá considerarse en el rescate a las especies con mayor índice de valor de importancia (IVI), toda vez que mide el valor de las especies, en base a su dominancia (ya sea en forma de cobertura o área), densidad y frecuencia.

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

Estrato arbóreo:

Cyrtocarpa edulis	ciruelo cimarrón
Bursera microphylla	*torote colorado*
Bursera epinata	*copal*

Estrato suculento:

Stenocereus gummosus	pitaya agria
Pachycereus pringlei	cardón
Mammillaria dioica	viejito
Ferocactus townsendianus	biznaga
Stenocereus thurberi	*pitaya dulce*
Cochemia polselgeri	cochemia

II. OBJETIVOS.

a. General.

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

b. Específicos.

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

III. METAS.

Para el proyecto en cuestión, se ejecutaran actividades de rescate de ejemplares arbóreos jóvenes de porte sano, menores a 3.0 metros de altura, crasas o suculentas en buen estado de conservación, menores a 4.0 metros de altura y arbustivas menores de 1.50 metros de altura, que se encuentren en buen estado de conservación, sin afectaciones por ramoneo de ganado, las actividades de rescate en particular pretenden salvar los individuos que se verán afectados de acuerdo a los registros de campo, principalmente las especies de la tabla 1.

Tabla 1. Cantidad de plantas del estrato arbóreo propuestas para las actividades de rescate, colecta y reubicación.

No.	Nombre Común	Nombre científico	Familia	Densidad Absoluta estimada en la Superficie Total 1.30 ha)	%	Cantidad de individuos a rescatar
ESTRATO SUPERIOR						
1	Cardón	Pachycereus pringlei	CACTACEAE	106	4.7	5
2	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	CACTACEAE	53	26.4	14
3	Ciruelo	Cyrtocarpa edulis	ANACARDIACEAE	29	10.3	3
4	Torote colorado	Bursera microphylla	BURSERACEAE	24	29.2	7
5	Copal	Bursera epinata	BURSERACEAE	3	33.3	1
6	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	CACTACEAE	2	50	1
6	**TOTAL**			**217**		**31**
ESTRATO MEDIO						
1	Cardón	Pachycereus pringlei	CACTACEAE	7	100	7
2	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	CACTACEAE	3	100	3
3	Ciruelo	Cyrtocarpa edulis	ANACARDIACEAE	3	100	3
4	Torote colorado	Bursera microphylla	BURSERACEAE	9	100	9
5	choya	Cylindropuntia cholla	CACTACEAE	7	100	7
6	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	CACTACEAE	2	100	2
6	**TOTAL**			**31**		**31**
ESTRATO INFERIOR						
1	Cardón	Pachycereus pringlei	CACTACEAE	411	100	411
2	Pitaya dulce	Stenocereus thurberi	CACTACEAE	45	100	45
3	Torote colorado	Bursera microphylla	BURSERACEAE	1	100	1
4	Cholla	Cylindropuntia cholla	CACTACEAE	24	100	24
5	Pitaya agria	Stenocereus gummosus	CACTACEAE	3	100	3
6	Viejito	*Mammillaria dioica*	CACTACEAE	194	100	194
7	cochemia	Cochemia polselgeri	CACTACEAE	34	100	34
8	Biznaga	Ferocactus townsendianus	CACTACEAE	24	100	24
9	Nopal	*Opuntia tapona*	CACTACEAE	3	100	3
9	**TOTAL**			**739**		**739**

Deberá rescatarse la totalidad de ejemplares de cactáceas, así como cualquier especie de flora silvestre presente dentro del área sujeta a cambio de uso del suelo en terrenos forestales, que no hubiesen sido listadas, primordialmente aquellas que se encuentren registradas en la Norma Oficial Mexicana (NOM-059-SEMARNAT-2010). De las demás familias se rescatará el 90 % de los ejemplares de las 3 especies con mayor Índice de Valor de Importancia de los estratos arbóreos y arbustivos.

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

IV. METODOLOGÍA PARA EL RESCATE DE ESPECIES.

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

a. Identificación y censo.

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

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

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

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

b. Actividades de rescate.

- **<u>Especies arbóreas.</u>**

El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda, además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se ejecutarán actividades de rescate en ejemplares arbóreos de gran porte o demasiado viejos, sino aquellos jóvenes de porte sano menores de 3.0 metros de altura, principalmente los señalados en la tabla 1 y 2.

- **Suculentas (Cactáceas).**

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

- **Especies arbustivas.**

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

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

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

c. Tratamiento antes del trasplante.

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

d. Actividades de reubicación.

El total de las actividades de reubicación del proyecto denominado **Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"** promovido por El Ganso Abarrotero S. de

R. L. de C. V. a través de su representante legal el **C. Oscar Pedro Cruz Mota**; se realizará en una superficie de 2, 063 m² (00-20-63 hectáreas) derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) con superficie de 13,013 m² (01-30-13.00 hectáreas) ubicada en el predio denominado Parcela 95 ZZ P 1/3, del Ejido Cabo San Lucas el cual se encuentra en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur (Figura 1).

Para especies arbóreas, arbustivas y Suculentas (Cactáceas).

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

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

- Se abrirán las cepas, con dimensiones adecuadas, para depositar las especies vegetales. La cepa de recepción de las plantas, deberá ser más amplia que el ancho del cepellón y con una profundidad de al menos igual a la altura del cepellón y estar previamente humedecida para favorecer un mejor establecimiento y desarrollo de la planta.

- Una vez que se realice la plantación, se deberá compactar el suelo alrededor de cada ejemplar para evitar que las raíces, así como la parte baja del tallo sean dañados.

e. Actividades de extracción de plantas por rescatar.

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

Actividad	Descripción
Marcaje	Se etiquetarán previamente las plantas que serán rescatadas. Las etiquetas podrán ser de plástico duro amarradas a la planta mediante hilo resistente o mediante un alambre delgado. El número podrá ser con marcador indeleble.
Extracción de suelo	La mejor forma de hacerlo es con canal alrededor de la planta y por debajo, el cual se hará al menos la mitad del ancho del diámetro del tallo.
Encepellonado	Se deben resguardar y cuidar las raíces junto con el suelo que se encuentra en la base de la planta mediante una envoltura que puede ser de bolsas de papel gruesa, papel periódico, tela, sacos o cualquier envoltura que mover a la planta de un lugar a otro. Nunca se debe dejar al descubierto las raíces.
Traslado	Se debe realizar en forma inmediata al lugar seleccionado previamente para el trasplante.

Actividad	Descripción
Reubicación	La planta se deposita en la cepa y se cubrirá con la misma tierra. Es muy importante agregar agua al final del trasplante para que no queden burbujas de aire que puedan matar a la planta además de que tendrá requerimientos de agua mayores debido al estrés a la que fue sometida.

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

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

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

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

V. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

La reubicación de la flora rescatada derivada del cambio de uso de suelo del proyecto denominado **Tienda de autoservicio "Bodega Aurrera Las Palmas"** promovido por El Ganso Abarrotero S. de R. L. de C. V. a través de su representante legal el **C. Oscar Pedro Cruz Mota**. El total de las actividades de reubicación se realizará una superficie de 2, 063 m² (00-20-63 hectáreas) derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) con superficie de 13,013 m² (01-30-13.00 hectáreas) ubicada en el predio denominado Parcela 95 ZZ P 1/3, del Ejido Cabo San Lucas el cual se encuentra en el municipio de Los Cabos, estado de Baja California Sur (Figura 1).

Todos los individuos de las especies rescatadas, **801,** serán reubicados en una superficie de **0.2063** hectáreas (Figura 2), en la tabla 4 se presentan las coordenadas UTM.

Tabla 4. Coordenadas UTM que delimitan la poligonal donde se reubicará la vegetación producto del rescate.

CUADRO DE CONSTRUCCION DE LA SUPERFICIE DE REUBICACION DE FLORA (COORDENADAS UTM WGS84 ZONA 12 N)								
VERTICES	X	Y	VERTICES	X	Y	VERTICES	X	Y
1	608747.2	2537295.7	31	608681.0	2537197.5	61	608618.8	2537221.2
2	608724.5	2537248.0	32	608681.1	2537197.6	62	608618.4	2537220.3
3	608724.6	2537248.0	33	608681.3	2537197.6	63	608617.8	2537219.4
4	608694.4	2537184.6	34	608681.4	2537197.6	64	608617.2	2537218.6
5	608674.3	2537184.3	35	608681.5	2537197.6	65	608616.6	2537217.8
6	608672.2	2537185.2	36	608681.6	2537197.6	66	608615.9	2537217.0
7	608649.7	2537184.9	37	608681.8	2537197.6	67	608615.1	2537216.3
8	608649.6	2537190.1	38	608681.9	2537197.5	68	608614.3	2537215.6
9	608679.7	2537190.5	39	608682.0	2537197.5	69	608613.5	2537215.0
10	608679.6	2537195.7	40	608682.1	2537197.5	70	608612.5	2537214.3
11	608679.6	2537195.7	41	608682.2	2537197.4	71	608612.5	2537214.3
12	608679.6	2537195.8	42	608686.1	2537195.6	72	608611.7	2537213.7
13	608679.6	2537196.0	43	608700.7	2537226.2	73	608610.9	2537213.0
14	608679.6	2537196.1	44	608708.7	2537222.4	74	608610.1	2537212.3
15	608679.7	2537196.2	45	608724.2	2537255.1	75	608609.4	2537211.5
16	608679.7	2537196.3	46	608723.3	2537255.5	76	608608.8	2537210.7
17	608679.7	2537196.4	47	608737.8	2537286.1	77	608608.2	2537209.8
18	608679.8	2537196.6	48	608733.6	2537288.1	78	608607.6	2537208.9
19	608679.9	2537196.7	49	608736.4	2537294.0	79	608607.1	2537208.0
20	608679.9	2537196.8	50	608730.8	2537296.6	80	608595.1	2537183.1
21	608680.0	2537196.9	51	608732.3	2537299.7	81	608594.3	2537183.1
22	608680.1	2537197.0	52	608737.6	2537297.2	82	608667.0	2537333.8
23	608680.2	2537197.1	53	608738.3	2537295.2			
24	608680.3	2537197.1	54	608738.5	2537295.2			
25	608680.3	2537197.2	55	608737.7	2537297.3			
26	608680.5	2537197.3	56	608695.3	2537317.5			
27	608680.6	2537197.4	57	608692.3	2537316.5			
28	608680.7	2537197.4	58	608674.5	2537324.9			
29	608680.8	2537197.5	59	608666.8	2537322.2			
30	608680.9	2537197.5	60	608618.8	2537221.2			
SUPERFICIE TOTAL 2063 METROS CUADRADOS								

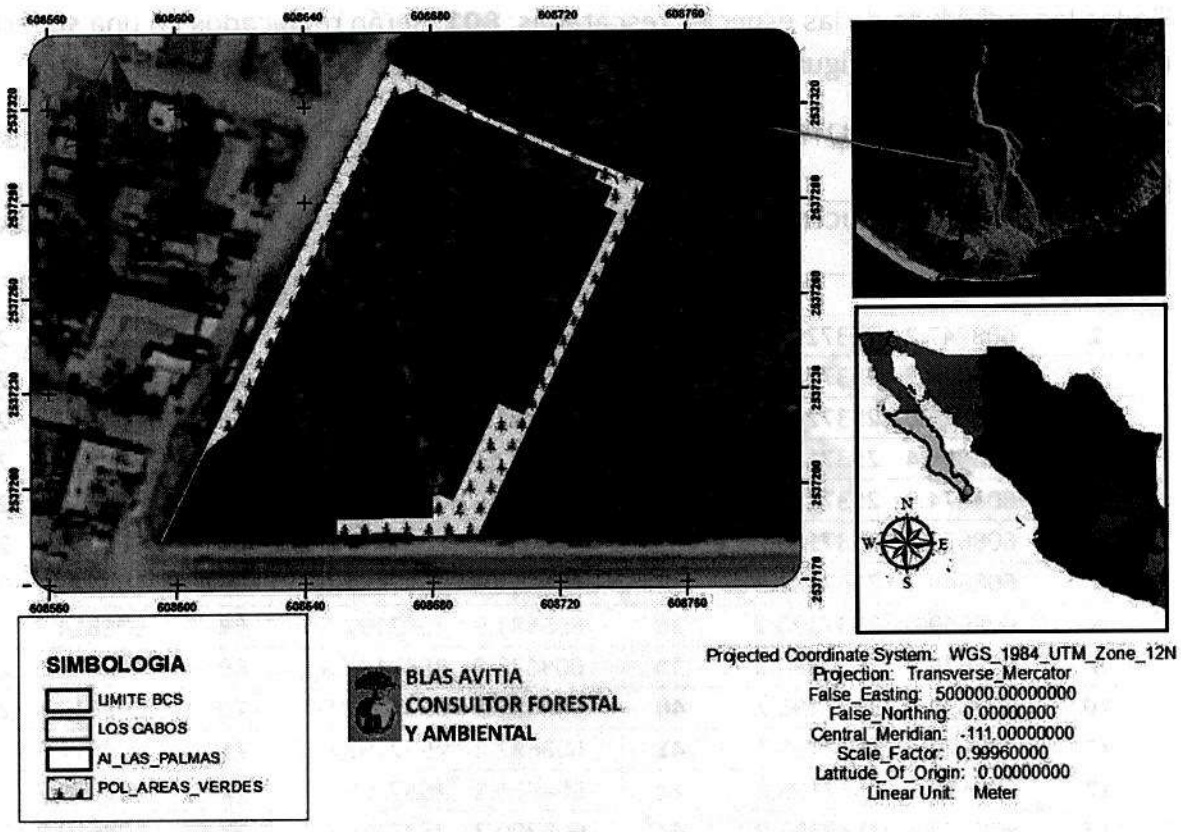

Figura 2. Ubicación geográfica de la superficie sugerida para la reubicación final de flora rescatada.

VI. ACCIONES A REALIZAR PARA EL MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA.

Mantenimiento post-reubicación.

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

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

Tabla 5. Datos requeridos en la bitácora de mantenimiento.

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

Fecha de mantenimiento:
Observaciones:
Responsable del mantenimiento:

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

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

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

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

Tabla 6. Indicadores de seguimiento.

Indicador	Descripción
Capacitación de personal	No. De trabajadores capacitados/No. De trabajadores contratados
Superficie a desmontar (ha)	No deberá ser superior al Área de Afectación autorizada para el Proyecto
Volumen de suelo fértil (m^3)	Es la capa superficial de suelo recuperado y almacenado de las áreas desmontadas
Organismos rescatados por especie	Número de organismos rescatados por especie
Organismos reubicados por especie	Número de individuos rescatados y reubicados
Tasa de sobrevivencia	Para la evaluación se considerarán los siguientes criterios: 90% Aceptable. 80% Alerta. 75% Umbral inadmisible. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral inadmisible se levanta una NO conformidad y de requerirse, se hará una revisión de los procedimientos aplicados y se llevarán a cabo replante para el logro de los objetivos.

VII. PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El Cronograma de trabajo y las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre tablas 8 y 9.

VIII. EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN (INDICADORES).

a. Supervivencia en campo

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

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

Porcentaje de supervivencia en campo = (plantas vivas)/ plantas vivas + plantas muertas)*100.

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

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

Para estas determinaciones se empleará la **Tabla 7** que se presenta a continuación, la cual fue utilizada en las evaluaciones externas realizadas por la CONAFOR para el ejercicio fiscal 2009 y 2010.

Tabla 7. Número de sitios de muestreo para diferentes densidades de plantas[1].

No. de plantas en la reubicación	Número de plantas por ha						
	Tamaño	2,500	2,000	1,600	1,111	625	400
1,001-2,000	105	4	5	7	11	17	26
2,001-6,000	108	4	5	7	11	18	27
6,001-8,000	109	4	5	7	11	18	27
8,001-10,000	109	4	5	7	11	18	27
10,000 o más	109	4	6	7	11	18	28
No. de árboles/sitio de 100 m²		25	20	16	11	6	4

Considerando lo anterior, el tamaño de muestra para medir la evolución de la reubicación realizada anualmente será de 105 sitios de muestreo. La distribución de los sitios de muestreo se realizará de manera sistemática abarcando toda la superficie y la gama de especies a rescatar; es importante señalar que los sitios de muestreo serán georreferenciados y serán los mismos que se utilizarán para recabar la información durante el tiempo que dure la ejecución del programa.

b. **Sanidad**

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

Porcentaje de sanidad = (plantas sanas por especie) / plantas sanas por especie + plantas enfermas por especie)*100.

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

Planes de corrección cuando exista desviación de resultados

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

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

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

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

IX. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS.

Tabla 8. Cronograma de actividades para la ejecución del presente programa de rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ACTIVIDAD	MES1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Delimitación de las áreas a desmontar																				
Deshierbe manual selectivo																				
Identificación y señalización de los individuos a rescatar																				
Selección y ubicación del sitio de reubicación																				
Extracción de individuos																				
Transporte																				
Preparación del sitio (apertura de cepas)																				
Reubicación																				
Monitoreo de sobrevivencia de las especies reubicadas																				

Presentación de informes

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

Después de iniciada la etapa de reforestación, los informes deberán incluir el número de individuos rescatados por especie, las tallas promedio para cada especie, el estado fitosanitario de las especies rescatadas y reubicadas, así como la evidencia fotográfica que documente los trabajos realizados y los ejemplares en crecimiento.
La información que considerarán dichos informes será, al menos, la que a continuación se presenta:

- Fecha de informe y periodo comprendido.
- Nombre del responsable de reporte.
- Nombre del responsable del programa.

- Actividades programadas y porcentaje de ejecución a la fecha del reporte.
- Actividades no programadas, justificación y análisis de resultados. obtenidos.
- Desviaciones detectadas, planes de corrección.

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

ATENTAMENTE.
EL DELEGADO FEDERAL

DELEGACION FEDERAL SEMARNAT
ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

EL DELEGADO FEDERAL
LIC. AXXEL GONZALO SOTELO ESPINOSA DE LOS MONTEROS

C/468 25S.712.19.4-18 MCMPU/BMM/PAGH

Tabla 9. Cronograma de ejecución de las actividades de mantenimiento para garantizar la sobrevivencia del rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ACTIVIDAD	AÑO (1-5)																																							
	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades de mantenimiento (Riegos, deshierbes y control sanitario)				■				■				■				■				■				■				■				■				■				■				■				■