

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



- I. Unidad administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Baja California Sur.
- II. Identificación:** Versión Pública de 03/DS-0001/12/17 - Cambio de uso de suelo en terrenos forestales (SEMARNAT-02-001).
- III. Tipo de clasificación:** Confidencial en virtud de contener el siguiente dato personal: firma de terceros autorizados para recibir notificaciones (página 1 de 74).
- 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.**
- VI. Fecha y número del acta de sesión:** Resolución 86/2018/SIPOT, en la sesión celebrada el 11 de julio de 2018.

DELEGACION FEDERAL
SEMARNAT



ESTADO DE



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

La Paz, Baja California Sur, a 04 de abril de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 33.001841 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, ubicado en el o los municipio(s) de Mulegé, en el estado de Baja California Sur.

LEONEL RICARDO OROZCO BENSON
REPRESENTANTE LEGAL



Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 33.001841 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, y

RESULTANDO

- i. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 23 de noviembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 01 de diciembre de 2017, Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 33.001841 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

Original de formato FF-SEMARNAT-030 signado por el Ing. Leonel Ricardo Orozco Benzón.

Escrito libre de fecha 01 de diciembre de Leonel Ricardo Orozco Benzón, representante legal de Minera y Metalúrgica del Boleo S.A.P.I. de C.V. por el cual solicita autorización de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales para el proyecto "El Boleo Ampliación 2".

Original de comprobante de pago de derechos productos o aprovechamientos por la cantidad de \$3,152.

a).- Copia cotejada de la copia certificada de la Escritura Pública número 27,125, Volumen 435, emitida en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, el día 30 de junio de 1994, ante la fe del Licenciado Hector Castro Castro, Notario Público 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 esta Capital, compareció el Ingeniero Francisco José Escandon Valle, en su carácter de Apoderado del señor Michael D. McInnis y de la Empresa Mercantil denominada "International Curator Resources Resources, LTD, a través del cual se celebra la Protocolización de los poderes otorgados en el extranjero y, la Constitución de la Sociedad Anónima de Capital Variable, denominada "Minera Curator".





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

b).- Copia cotejada de la copia certificada de la Escritura Pública número 6,846, libro número 90, emitida en la Ciudad de México el día 23 de julio de 2002, por el Licenciado Jesús Rodríguez Espinosa, Notario Público número 220, en la cual se hace constar el cambio de denominación y reformas a la escritura constitutiva de "Minera Curator", Sociedad Anónima de Capital Variable, que consigna Don Tawn Dewey Albinson Fatigant, Delegado Especial de su Asamblea General Extraordinaria de Accionistas.

c).- Copia certificada de la Escrituras Pública número 6, volumen especial número 1, emitida en la Ciudad de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, el día 5 de marzo de 2008, por el Licenciado Laurence Arballo Quiñonez, Notario Público Suplente de la Notaría número 20, en ejercicio en esta Entidad Federativa, con residencia en esta Ciudad, en la que se hace constar la protocolización del acuerdo para el establecimiento y delimitación exacta de linderos, celebrado entre el H. XII Ayuntamiento de Mulegé y Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., de fecha 1° de octubre de 2007, que solicitaron los señores Pedro Graciano Osuna López, Antonio Villavicencio Meza y Martín Ignacio Ybarra Zuñiga, en sus respectivas ciudades de Presidente Municipal, Secretario General y Sindicato Municipal, del H. XII Ayuntamiento de Mulegé y el señor Eduardo Cabrera Ocegueda, en su calidad de apoderado legal de Minera Metalúrgica del Boleo, S.A. de C.V., declara que por Escritura número 32,431 de fecha 9 de septiembre de 1996, otorgada por el Licenciado Héctor Castro Castro, Notario número 7, de Baja California Sur, cuyo primer testimonio quedo inscrito en la Dirección del Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Santa Rosalía, Estado de Baja California Sur el día 30 de octubre de 1963, del volumen 60, Minera Curator, S.A. DE C.V. (Actualmente Minera y Metalúrgica Del Boleo, S.A. DE C.V., adquirió por compraventa con reserva de dominio entre otro el predio denominado "El Boleo", ubicado al noroeste del fundo legal de la Población de Santa Rosalía, Municipio de Mulegé, Estado de Baja California Sur, con una superficie de 6,553-55-98.835 Ha.

d).- Copia cotejada de la copia certificada del Instrumento Público 88,532, emitido en la Ciudad de México, el día 16 de octubre de 2012, por el Licenciado Alfonso González Alonso, notario número 31, actuando como suplente en el protocolo de la notaría 19, de la que es Titular el Licenciado Miguel Alessio Robles, en el cual se hace constar la transformación de la Sociedad a una Sociedad Anónima Promotora de Inversión y la consecuente reforma total de los estatutos sociales de "Minera y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima de Capital Variable, que formaliza el Licenciado Octavio Lorenzo Hernández Negretti, en su carácter de Delegado Especial designado en el acta de las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea, por escritura 27,125, extendida el 30 de junio de 1994, ante el Notario siete de La paz, Estado de Baja California Sur, el 6 de julio de 1994, en el número 90, volumen 63, de la sección comercio y bajo el número 52, fojas 54, vuelta a 55, vuelta volumen 32 romano de libro de sociedades Mineras del Registro Público de Minería, se constituyó "Minera Curator" Sociedad Anónima de Capital Variable, con domicilio en la Ciudad de La Paz, Baja California Sur, con duración de noventa y nueve años y capital social mínimo fijo de Cincuenta Mil Pesos 00/100 M.N.).

e).- Copia certificada de la Escritura Pública número 92,295, emitida en la Ciudad de México, el día 6 de octubre de 2014, Miguel Alessio Robles, Notario número 19, en la cual hace constar la revocación de poderes, los poderes otorgados, la revocación y designación del funcionario de "Minera y Metalúrgica del Boleo", Sociedad Anónima Promotora de Inversión de Capital Variable, que formaliza la señorita Adriana Rivera Padilla, en su carácter de Delegada Especial designada en las resoluciones unánimes adoptadas fuera de asamblea.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

- ii. Que por Oficio Núm.SEMARNAT-BCS.02.02.624/17 de fecha 01 de diciembre de 2017, 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.341/2017 de fecha 01 de diciembre de 2017, la citada Unidad Jurídica emitió el dictamen jurídico en el que manifiesta que al estar demostrado, mediante las copias certificadas de los documentos legales aludidos en el RESULTANDO I, el derecho del promovente para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en los términos del Artículo 120 Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; la solicitud del presente trámite Cumple con lo dispuesto por el Acuerdo por el que se dan a conocer los formatos que aplica la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- iv. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.625/17 de fecha 01 de diciembre de 2017 recibido el 01 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con ubicación en el o los municipio(s) Mulegé en el estado de Baja California Sur.
- v. Que mediante oficio SDEMARN/SSMARN/DFE/525/2017 de fecha 12 de diciembre de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de diciembre de 2017, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

No se tiene inconveniente técnico para el cambio de uso de suelo solicitada del proyecto en cuestión debiéndose atender lo siguiente:

- a) Se deberá solicitar dictamen de no afectación por escurrimientos pluviales expedido por la CONAGUA, autoridad competente en la materia. Aclarando que los predios no se encuentran afectados por escurrimientos de propiedad nacional, pero se observa que los polígonos colindan con los causes de los afluentes del arroyo La Sociedad por lo que debe indicar que los trabajos que se realicen no afecten las secciones hidráulicas de los mismos.
- b) Contemplar las políticas del programa de manejo de la Reserva de la Biosfera El Vizcaíno ya que el estudio en revisión no especifica la coincidencia con el polígono de la reserva y usos permitidos.
- c) La SEPUIM, recomienda solicitar el dictamen técnico de uso de suelo para el presente proyecto.

- vi. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.633/17 de fecha 08 de diciembre de 2017 esta Delegación Federal notificó a Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal 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 **El Boleo Ampliación 2** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur atendiendo lo



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

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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.
- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 08 de Diciembre de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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 dentro 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 llevadas a cabo de la mejor manera, el proyecto se considera ambientalmente viable;

viii. Que mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.656/17 de fecha 18 de diciembre de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su



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

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal, 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 **\$1,894,642.61 (un millón ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cuarenta y dos 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 135.31 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- ix. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 19 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 25 de enero de 2018, Leonel Ricardo Orozco Benson en su carácter de Representante Legal, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 1,894,642.61 (un millón ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cuarenta y dos 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 135.31 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, 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 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,





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

caso en el cual se imprimirá su huella digital.

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 23 de Noviembre de 2017, el cual fue signado por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, 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 33.001841 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Mulegé 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



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, así como por ING. VICTOR MANUEL PRADO MARTINEZ en su carácter de responsable técnico de la elaboración del mismo, quien se encuentra inscrito en el Registro Forestal Nacional como prestador de servicios técnicos forestales en el Lib. BCS T-UI Vol. 1 Núm. 1.

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

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

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;





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030, de fecha 23 de Noviembre de 2017.

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

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

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

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

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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

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

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

Flora.

En lo que a riqueza de flora silvestre se refiere, para el matorral sarcocaula a nivel de microcuencia, conforme al levantamiento de 19 sitios de muestreo se registraron 27 especies pertenecientes a 12 diferentes Familias. Dentro de la superficie solicitada para cambio de uso de suelo se registraron 9 especies pertenecientes a 6 diferentes Familias, todas las especies registradas dentro de esta última superficie se encuentran representadas en el área de influencia, por lo tanto con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales propuesto no se pretende afectar especies exclusivas del predio.

Tabla 1.- Comparativo de los resultados de flora a nivel microcuencia y superficie solicitada.

Variable	Microcuencia Hidrológica				Superficie solicitada			
	Superior	Medio	Inferior	Total	Superior	Medio	Inferior	Total
Riqueza	5	14	8	27	2	5	2	9
NOM-059-SEMARNAT-2010	1	0	1	2	0	0	0	0
Diversidad H'	1.573	1.753	1.648	2.402	0.423	1.148	0.406	1.624

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

En lo que se refiere la revisión de la NOM-059-SEMARNAT-2010, a nivel área de microcuencia se identificó una especie enlistada en categoría de riesgo conforme a la citada norma (*Ferocactus towsendianus*); a nivel de superficie solicitada NO se identificó la presencia de alguna especie enlistada en la citada norma, por lo que se concluye que en este sentido, la ejecución del proyecto no tendrá un efecto negativo sobre poblaciones o individuos de flora silvestre enlistados en categorías de riesgo, además de que éstas serán rescatadas en un 100 % y reubicadas en el área de influencia del proyecto.

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

única), coherencia (unidades en número de especies), interpretabilidad (escala aritmética) y valor heurístico.

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

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

Nombre científico	Nombre común	IVI microcuenca	IVI Solicitada
Estrato superior			
<i>Lysiloma candida</i>	Palo blanco	68.152	---
<i>Pachycereus pringleii</i>	Cardón	46.044	114.478
<i>Acacia greggi</i>	Uña de gato	50.318	---
<i>Prosopis articulata</i>	Mezquite	76.276	---
<i>Acacia farnesiana</i>	Huizache	59.209	---
Estrato medio			
<i>Colubrina glabra</i>	Palo colorado	22.227	---
<i>Fouqueira diguetii</i>	Palo Adán	42.21	81.733
<i>Acacia brandegeana</i>	Vinorama	17.918	---
<i>Bursera microphylla</i>	Torote Colorado	19.403	185.522
<i>Cercidium microphyllum</i>	Palo Verde	13.954	---
<i>Jatropha cuneata</i>	Matacora	42.158	50.59
<i>Jatropha cinerea</i>	Lomboy	12.489	---
<i>Bursera cerasifolia</i>	Copal	10.619	---
<i>Larrea tridentata</i>	Gobernadora	48.915	103.892
<i>Lycium californicum</i>	Frutilla	11.907	---
<i>Machaerocereus gummosus</i>	Pitahaya agria	17.947	29.281
<i>Lophocereus schottii</i>	Garambullo	13.548	34.504
<i>Viscainoa geniculata</i>	Guayacan	9.986	---
<i>Simmondsia chinensis</i>	Jojoba	16.72	---
Estrato bajo			
<i>Ferocactus towsendianus</i>	Biznaga	25.359	---
<i>Opuntia bigelovi</i>	Cholla	24.633	134.471
<i>Desmanthus fruticosus</i>	Dai	25.181	---
<i>Encelia farinosa</i>	Incienso	67.57	---
<i>Solanum hindsianum</i>	Mariola	28.423	---
<i>Mammillaria dioica</i>	Viejito	36.893	---
<i>Melochia tomentosa</i>	Malvarosa	61.71	---
<i>Ferocactus peninsularis</i>	Biznaga	30.231	---
<i>Caesalpinia californica</i>	Vara prieta	-	165.529

Como puede observarse, en el estrato inferior de la zona de la microcuenca se encuentra *Ferocactus towsendianus*, especie enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010, especie no encontrada en los muestreos dentro de las superficies solicitadas.

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



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

lo que da un índice de valor biológico muy parecido.

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

1. En términos de riqueza, la asociación presenta una riqueza total de 9 ($R = 9$); siendo los estratos con riqueza mayor el medio con 5 especies en tanto el estrato bajo se representa con 2 especies y el alto con 2 especies; la riqueza en ambos estratos es indicativo de condiciones muy difíciles para estas plantas, como lo es el tipo de suelo con pocos nutrientes, el clima seco, la presencia de desarrollos mineros en los alrededores.

2. De acuerdo con los resultados de la aplicación del índice de diversidad, la asociación en cuestión presenta un H de 0.423 en el estrato alto, un H de 1.148 en el estrato medio y 0.406 en el estrato bajo. De acuerdo con Magurran (1988), cuando los valores de este índice son inferiores a 1.5, el área evaluada es considerada de diversidad baja, en tanto que los valores mayores a 1.5 y hasta 3.0 se consideran como diversidad media, y los valores mayores a 3.0 se consideran como diversidad alta. Teniendo en consideración lo anterior, con los resultados de la aplicación del índice de diversidad de Shannon-Wiener (H), el sitio en estudio mantiene una diversidad biológica baja-media en el estrato medio y baja en los estratos alto y bajo. Estos resultados se deben a la pobreza del suelo, las condiciones existentes de presión ambiental por el desarrollo minero y de extracción de materiales y a la poca diversidad de topofomas en las que crecen estas plantas.

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

Fauna.

Referente a fauna silvestre, como resultado de los recorridos de campo dentro de la superficie solicitada fue posible el registro de 9 especies de fauna silvestre, de los cuales 4 corresponden a aves, 2 corresponden a reptiles y 3 a mamíferos. De las especies registradas, ninguna se encuentra enlistada en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Dentro de la microcuenca la fauna fue mucho más abundante, fue posible identificar 21 especies, entre las que destacan 4 especies de reptiles, el cachorón güero o cachora común como la más abundante.

También el grupo de aves fue mucho más abundante en la microcuenca, 11 especies entre las que destaca el gorrión común, la paloma y el zopilote. Fue muy evidente la abundancia mayor dentro de la microcuenca respecto de la superficie solicitada, dado que la superficie solicitada mayormente esta en zonas con caminos o abundancia de presencia de gente. En lo referente a especies en norma, de las 21 especies identificadas en la zona de la microcuenca, dos de ellas se encuentran catalogadas en alguna categoría de riesgo conforme a la NOM-059-SEMARNAT-2010. Éstas son *Masticophis flagellum* (A) y *Crotalus enyo* (A).

Tabla 3.- Comparativo de los resultados de fauna a nivel microcuenca y superficie solicitada.

Variable	Microcuenca Hidrológica				Superficie solicitada			
	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total	Reptiles	Mamíferos	Aves	Total
Riqueza	4	6	11	21	2	3	4	9
NOM-059-SEMARNAT-2010	2	0	0	2	0	0	0	0
Diversidad H'	0.337	1.116	1.693		0.234	1.056	1.339	





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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

En lo referente a permanencia de los ecosistemas, derivado de los recorridos de campo se pudo constatar que, dentro de la superficie solicitada solamente se registra una asociación: Matorral Sarcocaula; el hecho de la media densidad de individuos identificados en campo permite asegurar la media calidad de sitio de manera natural que tiene el ecosistema del predio; por lo tanto, el cambio de uso de suelo propuesto no generará cambios que puedan resultar significativos en el ecosistema identificado.

Derivado de los análisis anteriores se puede resumir que: con el proyecto propuesto durante la ejecución del cambio de uso de suelo, se pretende realizar una afectación de 33.0018415 hectáreas, cubiertas por una asociación vegetal (Matorral Sarcocaula); que al interior del predio NO se afectará ni una especie de flora silvestre enlistada en la NOM-059-SEMARNAT-2010; el promovente propone la ejecución de medidas de mitigación específicas para disminuir los efectos que se ocasionarán sobre la flora y fauna silvestre identificada en el predio y; que por consiguiente, considerando la situación actual que guardan los elementos biológicos identificados en el predio, así como la baja importancia que estos representan para el funcionamiento del área de influencia en que se ubican y considerando las medidas de mitigación propuestas en el presente documento se permitirá asegurar que en ningún momento se ponga en riesgo la biodiversidad del área, los ecosistemas y/o las formas de vida.

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:

En el caso de los suelos característicos de las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo, hay procesos dentro del paisaje que no permiten su completo desarrollo. Por consiguiente, su recuperación así como incremento en su calidad son difíciles de dar. En la superficie solicitada se encuentran dos tipos de suelo, regosol calcárico mas regosol eútrico principalmente.

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 bajo dos escenarios, los cuales corresponden al escenario de que el terreno está en su estado original y el segundo con la remoción de su cobertura vegetal los resultados de estos análisis se presentan a continuación:

Escenario "1" (Situación actual de las superficies solicitadas)

Con los resultados de cada uno de los factores necesarios para estimar pérdida de suelo por el





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

factor hídrico y teniendo las superficies solicitadas en planos georeferidos, se realizó una sobreposición de estas últimas sobre cada uno de los factores, con lo que se obtuvo el cálculo de la pérdida de suelo por erosión hídrica dentro de la superficie solicitada, la cual resulta actualmente en las condiciones presentes en 275.1168 ton/año.

Escenario 2 (Con la remoción de la vegetación)

La metodología que se utilizó para determinar la pérdida de suelo actual en las superficies solicitadas 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, el factor C, que aumenta hasta 0.40, en la siguiente tabla se muestra el cálculo de la erosión hídrica en este escenario, la cual se incrementaría hasta 733.6448 ton/año.

Escenario 3 (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).

Entonces, la implementación del proyecto implicará que: uno de los factores, específicamente el de uso de suelo y/o vegetación pasará a ser: Uso Extractivo Minero, por lo tanto, su valor en el factor C se convertirá en 0.4, igual que el valor de zona sin vegetación. Lo anterior conlleva que a su vez la pérdida de suelo por erosión hídrica con el desarrollo del proyecto en estas superficies se mantenga alta, como en una situación en la que no existe cobertura de vegetación.

El proyecto propone diferentes medidas para mitigar las afectaciones sobre el componente ambiental suelo, una de ellas y la más importante es la restauración del sitio a sus condiciones naturales originales, de aquellas áreas que ya hayan sido utilizadas y en donde ya no se realizarán actividades concernientes a la extracción de los minerales. Es decir; una vez terminada la extracción de materiales pétreos se realiza la reforestación del sitio con vegetación nativa, principalmente provenientes de rescates de ampliaciones del mismo proyecto, así como mejoramiento del suelo consistente en la conformación de terrazas con poca pendiente para evitar la erosión, de manera que el sitio queda en mejores condiciones que las que originalmente tenía.

De inicio existiría una disminución efectiva en la pérdida de suelo del área del proyecto, existiría una ganancia ambiental en la reducción de pérdida de suelo a razón de 80.9167 ton. Entonces, al final de los 15 años se obtendría, con el desarrollo del proyecto y con la medida propuesta una ganancia ambiental en cuanto a reducción de pérdida de suelo por erosión hídrica debido a la reducción de ésta en 2,913.0015 ton totales, en vez de las 11,004.672 ton de toda la superficie solicitada con el escenario actual, es decir, 2,916.3945 toneladas que NO se erosionarán. S

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

* Los nuevos usos del suelo aumentan de manera sustancial la erosión del suelo, de manera que es necesario que las medidas de mitigación principales, es decir, la reforestación de las superficies usadas para explotación, se haga inmediatamente después del aprovechamiento.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

- * Ejecutar el programa de rescate, colecta y reubicación de flora nativa anexo a la presente resolución, dentro de las áreas que queden sin explotar.
- * Realizar las actividades de extracción de materiales 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 extraer materiales sobre ellas conforme al cronograma de actividades entregado; para reducir el tiempo de exposición de estos terrenos a los factores climáticos así como reducir de la misma manera el riesgo de erosión en ellos.
- * Se efectuarán riegos frecuentes con agua tratada, en aquellas áreas de suelo desnudo que hayan sido sujetas de despalme, para evitar o disminuir riesgos de erosión eólica.
- * Dejar de manera natural diversas áreas además, de contemplar como parte de su proyecto general la creación de diversas áreas verdes que contribuirán a la retención y formación de suelos.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Cálculo de la captura de agua

Se presenta el cálculo de captura de agua en las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo, en cada uno de los escenarios; entendiendo estos escenarios como sigue.

Escenario "cero". En la situación actual que se encuentra la superficie solicitada para cambio de uso de suelo para este caso el valor de K utilizado fue de 0.26.

Escenario 1. Las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo una vez ejecutadas las actividades de desmonte, para este escenario el valor de K utilizado es de 0.28.

Escenario 2. Las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo una vez implementado el nuevo uso de suelo, el valor de K se mantiene en 0.28.

Escenario 3. Las superficies solicitadas para cambio de uso de suelo una vez implementadas las acciones de restauración del sitio, revegetación y disminución de la pendiente, el valor de K es de 0.22.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

Tabla 4.- Captura de agua para los diferentes escenarios del proyecto.

Escenario	K	P (mm)	CE	Agua que escurre (mm)	Evapotranspiración (mm)	Captura de agua (mm)	Captura de agua (m³/ha)	Superficie (ha)	Captura de agua (m³/año)
0	0.26	98.4	0.053625	5.2767	180	12.22576	-86.8767	33.00184	-28670.9217
1	0.28	98.4	0.065443	6.4396	180	11.06464	-88.0396	33.00184	-29054.6755
2	0.28	98.4	0.065443	6.4396	180	11.06464	-88.0396	33.00184	-29054.6755
3	0.22	98.4	0.034094	3.3548	180	12.22576	-84.9548	33.00184	-28036.6648

Análisis de resultados

Mediante el cálculo anterior, se puede señalar que con el cambio de uso de suelo propuesto y con el desmonte se perderá una superficie con vegetación de 33.00184 hectáreas y por ende habrá una disminución en la captura de agua de 383.75 m³/año (escenario 0, captura de agua sin proyecto menos escenario 1 la captura del agua con desmonte), y una vez ejecutado el proyecto (escenario 2, captura de agua sin proyecto menos la captura de agua una vez implementado el proyecto) tendremos una disminución de captura de agua de 383.7538614 m³/año; 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 de la microcuenca hidrográfica donde se pretende desarrollar el proyecto, a continuación se presenta una serie de elementos que permiten obtener una conclusión en este sentido:

1.- Con respecto a la superficie de la cuenca hidrológica - forestal en que queda inmerso el proyecto, la superficie solicitada para cambio de uso de suelo únicamente representa el 0.22 %, ya que la superficie total de la cuenca hidrológico / forestal es de 15,017.5 hectáreas en tanto que el proyecto supone una superficie de 33. 00184 hectáreas.

2.- La vegetación del resto de la microcuenca se mantendrá en su estado natural, sin desmonte.

Derivado de la información analizada con anterioridad se puede concluir lo siguiente:

1.- En función del porcentaje que representa la superficie solicitada con respecto a la superficie total de la cuenca hidrológico - forestal (0.22 %), la superficie solicitada no puede considerarse como un elemento netamente indispensable en los ecosistemas forestales de la microcuenca, ni como de importancia relevante en la captura de agua y recarga de los mantos acuíferos; y si bien es cierto que con el cambio de uso de suelo de entrada existirá una disminución en la superficie que captura agua en la microcuenca, debido a la vasta superficie de esta última la disminución no llega a considerarse a tal grado que ponga en riesgo el servicio denominado captura de agua en la cuenca.

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

1.- Peor escenario: El peor escenario sería la ejecución del cambio de uso de suelo y del proyecto ya que generaría una disminución en la captura de agua de la microcuenca de 383.7538614 (escenario 2), aunque por las razones antes descritas se considera como de poca significancia en relación al tamaño de la microcuenca.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

2.- Mejor escenario: Este sería con la ejecución del cambio de uso de suelo más las medidas de mitigación propuestas.

Derivado de lo anterior, se puede concluir, cuantitativamente, que con la correcta ejecución del proyecto y de las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas, el proyecto garantiza que no se ponga en riesgo la captura de agua de la microcuenca por las actividades de cambio de uso de suelo propuesto.

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:

El nuevo uso propuesto sea más redituable económicamente que el actual

Actualmente el predio presenta un uso económico actual enorme en recursos mineros, sin embargo, mediante la valoración económica de los recursos biológicos que presta la fracción de terreno se puede concluir que el valor económico del mismo es de \$5,896,487.95 pesos.

Por otra parte, se estima que las obras que se pretender realizar se extenderán hasta por un periodo de 20 años, con una inversión estimada en \$204,155,000.00 pesos, recursos económicos que se requieren para la continua explotación minera.

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

Justificación social

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

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

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





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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

El cambio de uso de suelo solicitado se justifica tomando en cuenta las características de tipo edafológico, climático y sobre todo, su ubicación estratégica e histórica en cuanto a aprovechamientos de materiales, lo que permitirá abrir mayores posibilidades de empleos en las diversas fases del proyecto, impactando positivamente a las poblaciones cercanas.

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

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

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

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

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

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

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida 12 de diciembre de 2017 mediante minuta de fecha 12 de diciembre de 2017

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

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:

De conformidad con el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicado en el DOF del 24 de febrero de 2014 y normatividad aplicable, se anexa a la presente resolución el Programa de Rescate y Reubicación de Especies de la Vegetación Forestal Afectada, y su Adaptación al Nuevo Hábitat, a ejecutarse en la superficie solicitada para CUSTF y plantea que reforestará en una superficie total de 2,215 m² ó .2215 ha con 523 individuos a rescatar de acuerdo con las evaluaciones de las medidas de mitigación necesarias para contrarrestar los efectos negativos que el CUSTF ocasionará a la vegetación forestal

Normas oficiales Mexicanas

NOM-O15-SEMARNAT/SAGARPA-2007

Que establece las especificaciones técnicas de métodos de uso del fuego en los terrenos forestales y en los terrenos de uso agropecuario.

4.1.1. Las personas que pretendan hacer uso del fuego, con excepción de fogatas, deberán presentar un Aviso de Uso del Fuego en el formato establecido como Anexo 1 a la autoridad municipal, entregando una copia a la autoridad agraria correspondiente, de conformidad a lo establecido en el numeral 4.2.

5.3.1. La SEMARNAT, la Comisión, la SAGARPA, la CONANP, los Gobiernos de los Estados y los Municipios conforme al ámbito de su competencia, definirán los sitios y épocas en que se restrinja el uso de fogatas, con base en el riesgo de incendios forestales en la localidad. Las restricciones aplicables se indicarán con letreros visibles en los accesos y poblados más cercanos a las áreas forestales y sitios de recreación.

5.3.2. En caso de que el fuego se salga de control, y se propague a la vegetación circundante, el usuario y la autoridad deberán seguir el procedimiento establecido en el numeral 4.1.7.

5.3.3. Las fogatas deberán realizarse en áreas desprovistas de vegetación, para evitar la propagación del fuego.

5.3.4. Previos a la realización de la fogata, se deberá remover el material combustible del lugar, en un radio de al menos dos metros,

5.3.5. El usuario deberá colocar piedras alrededor de la fogata, para evitar que el material en combustión ruede y se propague el fuego fuera de la fogata.

5.3.6. La fogata deberá permanecer en todo momento bajo supervisión del usuario, a fin de prevenir que se desprendan chispas o pavesas y se dé inicio a un incendio forestal.

5.3.7. El usuario será responsable de asegurar que la fogata se apague completamente para lo cual podrá utilizar agua y/o tierra. La autoridad correspondiente y/o el propietario del terreno, procurarán proveer de utensilios y materiales para apagar las fogatas adecuadamente.

7.1. La vigilancia del cumplimiento de la presente Norma corresponde a la SEMARNAT, a través de PROFEPA y a la SAGARPA, así como a los gobiernos de los estados, Gobierno del Distrito Federal, y autoridades municipales en el ámbito de sus respectivas competencias.

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

NOM-059-SEMARNAT-2010



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo (DOF 16 de marzo del 2002).

De las especies de flora y fauna registradas dentro de la superficie solicitada, no se identificaron especies de flora ni de fauna enlistadas en alguna categoría de riesgo conforme a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

NOM-041-SEMARNAT-2006

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes del escape de vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

El objetivo y campo de aplicación de la presente norma es establecer las condiciones bajo las cuales se evaluará el cumplimiento de los automotores materia de la presente Norma, respecto de los límites de emisiones máximas permisibles establecidas en las tablas 1, 2, 3 y 4.

Los Gobiernos Estatales, del Distrito Federal o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes operarán y/o autorizarán la operación de los centros de verificación y en su caso de las Unidades de Verificación.

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-045-SEMARNAT-2006

Protección ambiental.- Vehículos en circulación que usan diesel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Esta Norma Oficial Mexicana establece los límites máximos permisibles de coeficiente de absorción de luz y el porcentaje de opacidad, provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diesel como combustible, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Su cumplimiento es obligatorio para los propietarios o legales poseedores de los citados vehículos, unidades de verificación y autoridades competentes. Se excluyen de la aplicación de la presente Norma, la maquinaria equipada con motores a diesel empleada en las actividades agrícolas, de la construcción y de la minería.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, el Gobierno del Distrito Federal y los gobiernos de los estados, operarán, aprobarán y/o autorizarán la operación de centros de verificación de emisiones vehiculares.

Los propietarios o conductores de los automotores materia de la presente Norma deberán presentarlos a evaluación de sus emisiones contaminantes en los centros de verificación de emisiones vehiculares autorizados y/o unidades de verificación acreditadas, de acuerdo al calendario y con los documentos que establezca el Programa de Verificación Vehicular que le





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

corresponda y que para tal efecto emita cada autoridad ambiental.

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

NOM-080-SEMARNAT-1994

Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruidos provenientes del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.

La presente norma oficial mexicana se aplica a vehículos automotores de acuerdo a su peso bruto vehicular, y motocicletas y triciclos motorizados que circulan por las vías de comunicación terrestre, exceptuando los tractores para uso agrícola, trascabos, aplanadoras y maquinaria pesada para la construcción y los que transitan por riel.

Los límites máximos permisibles de los automóviles, camionetas, camiones y tractocamiones son expresados en db(A) de acuerdo a su peso bruto vehicular

En atención a esta norma, durante las etapas de preparación del sitio así como de la construcción del proyecto; se establecerá, en el contrato respectivo con la persona física y moral que se encargue de ejecutar la obra, la necesidad o condicionante de que cada uno de los vehículos catalogados en esta norma cumpla con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado, Gobierno del Municipio o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que los mismos no rebasen los límites máximos permisibles de emisión de ruidos contemplados en dicha norma.

De la misma manera, durante la etapa de operación del proyecto, los vehículos de estas características que transitarán por el proyecto serán, en su mayoría, propiedad de los visitantes, por lo tanto, estos se encargará de que los mismos cumplan con las verificaciones correspondientes que marque el Gobierno del Estado o la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; de manera tal que con esto se asegure que no se rebasen los límites máximos permisibles contemplados en dicha norma.

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

Mediante oficio N° SEMARNAT-BCS.02.02.656/17 de fecha 18 de diciembre de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$1,894,642.61 (un millón ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cuarenta**





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

y dos 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 135.31 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, preferentemente en el estado de Baja California Sur.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 19 de enero de 2018, recibido en esta Delegación Federal el 25 de enero de 2018, Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 1,894,642.61 (un millón ochocientos noventa y cuatro mil seiscientos cuarenta y dos 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 135.31 hectáreas con vegetación de Matorral sarcocaula, para aplicar preferentemente en el estado de Baja California Sur.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 33.001841 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado El Boleo Ampliación 2, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé en el estado de Baja California Sur, promovido por Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: El Boleo: Polígono 1

Table with 3 columns: VÉRTICE, COORDENADA EN X, COORDENADA EN Y. Rows 1-8 with numerical coordinates.





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
9	366210.868	3026663.245
10	366210.518	3026663.22
11	366204.736	3026663.247
12	366203.726	3026663.381
13	366201.952	3026663.666
14	366200.667	3026664.031
15	366196.362	3026665.585
16	366196.285	3026665.613
17	366191.968	3026671.698
18	366188.489	3026673.06
19	366187.924	3026673.254
20	366186.818	3026673.576
21	366183.859	3026674.472
22	366178.241	3026680.706
23	366174.679	3026681.651
24	366172.189	3026682.595
25	366171.479	3026682.824
26	366170.952	3026686.034
27	366168.778	3026695.518
28	366166.823	3026698.1
29	366165.452	3026699.416
30	366160.357	3026704.8
31	366159.041	3026706.167
32	366158.582	3026706.959
33	366158.145	3026708.742
34	366158.125	3026709.305
35	366158.286	3026713.534
36	366157.374	3026717.001
37	366156.428	3026718.813
38	366148.529	3026723.456
39	366146.654	3026723.336
40	366146.641	3026723.34
41	366143.688	3026725.418
42	366143.012	3026727.134
43	366142.078	3026729.524
44	366137.574	3026733.492
45	366132.683	3026733.382
46	366124.958	3026734.185
47	366123.369	3026734.567
48	366116.676	3026736.251
49	366108.858	3026736.565
50	366084.669	3026726.007



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
51	366084.603	3026724.482
52	366081.632	3026723.024
53	366075.892	3026724.11
54	366075.401	3026724.869
55	366074.57	3026726.231
56	366067.499	3026731.883
57	366060.038	3026732.591
58	366053.336	3026732.287
59	366051.485	3026732.086
60	366048.636	3026731.811
61	366048.495	3026731.801
62	366047.377	3026731.886
63	366038.467	3026736.043
64	366037.388	3026736.457
65	366028.363	3026739.723
66	366017.422	3026744.022
67	366015.961	3026744.662
68	366014.638	3026745.42
69	366011.597	3026747.127
70	366008.998	3026748.585
71	366004.311	3026754.636
72	366001.311	3026756.68
73	366000.125	3026758.345
74	365999.081	3026760.133
75	365990.911	3026762.276
76	365990.308	3026762.437
77	365988.333	3026763.041
78	365985.569	3026764.014
79	365984.62	3026764.489
80	365975.495	3026768.092
81	365974.74	3026768.431
82	365966.892	3026770.24
83	365965.028	3026770.729
84	365956.963	3026767.626
85	365954.901	3026766.633
86	365954.586	3026766.658
87	365948.498	3026767.738
88	365948.426	3026767.753
89	365940.193	3026769.549
90	365939.423	3026769.704
91	365937.063	3026770.487
92	365930.8	3026772.45





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
93	365929.147	3026772.933
94	365921.445	3026774.863
95	365920.421	3026775.101
96	365919.486	3026775.362
97	365918.442	3026775.698
98	365917.213	3026776.075
99	365914.735	3026777.052
100	365912.248	3026777.873
101	365906.885	3026779.59
102	365903.852	3026780.157
103	365898.363	3026780.332
104	365891.792	3026776.742
105	365891.71	3026776.672
106	365889.706	3026775.033
107	365881.825	3026775.293
108	365878.336	3026776.074
109	365876.04	3026776.587
110	365874.386	3026777.17
111	365872.436	3026778.539
112	365870.264	3026780.054
113	365868.984	3026781.412
114	365860.575	3026784.658
115	365860.236	3026784.841
116	365852.564	3026789.475
117	365850.154	3026790.517
118	365847.76	3026792.145
119	365839.434	3026794.786
120	365836.793	3026798.216
121	365835.071	3026800.591
122	365830.151	3026805.841
123	365827.791	3026807.863
124	365826.227	3026808.96
125	365822.917	3026811.648
126	365816.567	3026812.691
127	365814.707	3026812.516
128	365813.653	3026813.262
129	365808.969	3026816.521
130	365800.104	3026816.246
131	365798.357	3026817.442
132	365796.851	3026818.385
133	365788.332	3026817.046
134	365786.449	3026818.24



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

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
135	365784.107	3026819.759
136	365774.385	3026820.969
137	365773.74	3026820.765
138	365773.368	3026821.06
139	365772.617	3026821.838
140	365772.222	3026822.336
141	365771.667	3026826.349
142	365768.367	3026832.969
143	365763.716	3026837.958
144	365763.392	3026839.717
145	365761.453	3026846.655
146	365760.122	3026849.547
147	365756.709	3026855.302
148	365756.439	3026855.689
149	365753.289	3026861.588
150	365752.103	3026865.96
151	365751.677	3026867.649
152	365750.158	3026872.364
153	365746.403	3026879.775
154	365745.598	3026881.19
155	365744.859	3026882.736
156	365743.737	3026889.32
157	365742.528	3026895.855
158	365741.368	3026902.747
159	365740.734	3026906.486
160	365740.221	3026909.505
161	365739.322	3026915.202
162	365739.031	3026917.435
163	365738.658	3026920.577
164	365738.454	3026922.646
165	365737.592	3026934.705
166	365737.28	3026939.362
167	365736.695	3026943.841
168	365736.303	3026945.812
169	365735.395	3026950.307
170	365735.141	3026951.262
171	365734.253	3026954.284
172	365729.108	3026962.204
173	365726.526	3026964.212
174	365726.394	3026964.303
175	365726.275	3026964.39
176	365726.227	3026964.581





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
177	365726.138	3026965.307
178	365724.21	3026977.898
179	365723.186	3026984.416
180	365722.866	3026988.172
181	365721.216	3027003.924
182	365721.209	3027008.095
183	365720.245	3027016.36
184	365720.187	3027016.862
185	365719.832	3027023.278
186	365719.106	3027028.064
187	365718.197	3027033.001
188	365716.128	3027062.491
189	365716.094	3027084.786
190	365733.762	3027100.653
191	365735.256	3027101.905
192	365742.144	3027107.733
193	365744.001	3027110.184
194	365745.125	3027111.675
195	365757.177	3027127.319
196	365762.449	3027134.213
197	365768.582	3027141.931
198	365768.729	3027142.03
199	365778.191	3027143.61
200	365778.642	3027144.027
201	365779.536	3027144.927
202	365781.636	3027147.17
203	365782.467	3027148.028
204	365783.156	3027147.82
205	365792.286	3027150.534
206	365793.91	3027151.914
207	365795.023	3027152.847
208	365803.566	3027154.268
209	365808.183	3027158.597
210	365817.385	3027159.696
211	365819.757	3027161.901
212	365823.34	3027164.187
213	365830.157	3027165.288
214	365833.617	3027168.845
215	365833.828	3027169.056
216	365843.179	3027171.94
217	365846.47	3027176.183
218	365855.612	3027180.245

8



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
219	365859.452	3027183.568
220	365860.305	3027184.315
221	365862.469	3027186.223
222	365869.796	3027185.599
223	365872.525	3027187.413
224	365880.945	3027193.651
225	365904.853	3027254.55
226	365904.613	3027257.128
227	365904.524	3027262.943
228	365904.415	3027268.138
229	365904.167	3027275.815
230	365904.108	3027276.251
231	365897.983	3027283.898
232	365897.641	3027286.27
233	365896.342	3027292.692
234	365890.538	3027297.11
235	365889.586	3027298.595
236	365882.788	3027304.377
237	365874.851	3027309.212
238	365866.908	3027314.97
239	365859.546	3027321.18
240	365859.377	3027322.945
241	365859.154	3027325.179
242	365858.804	3027329.275
243	365853.838	3027336.609
244	365853.907	3027337.576
245	365853.991	3027338.807
246	365854.111	3027340.228
247	365854.479	3027343.057
248	365854.937	3027346.018
249	365856.189	3027355.379
250	365857.42	3027363.289
251	365857.635	3027364.712
252	365858.038	3027367.379
253	365858.553	3027370.808
254	365859.027	3027373.767
255	365859.188	3027374.777
256	365859.402	3027376.08
257	365860.051	3027380.145
258	365860.211	3027381.18
259	365861.296	3027390.269
260	365866.611	3027392.606



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

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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
261	365869.68	3027393.645
262	365877.036	3027396.6
263	365881.632	3027398.734
264	365883.282	3027399.523
265	365887.865	3027401.786
266	365890.503	3027403.135
267	365894.177	3027405.067
268	365897.652	3027407.042
269	365903.148	3027410.084
270	365905.376	3027411.252
271	365910.323	3027413.97
272	365911.941	3027414.886
273	365916.931	3027417.547
274	365920.111	3027419.379
275	365923.211	3027421.374
276	365926.039	3027423.38
277	365931.179	3027427.284
278	365932.409	3027428.226
279	365932.939	3027428.646
280	365937.747	3027432.614
281	365939.096	3027433.715
282	365939.3	3027433.879
283	365942.857	3027436.506
284	365944.48	3027443.215
285	365944.422	3027443.609
286	365944.379	3027443.909
287	365944.251	3027445.033
288	365944.148	3027453.617
289	365944.493	3027462.101
290	365944.431	3027463.613
291	365944.446	3027464.84
292	365943.582	3027474.632
293	365943.543	3027474.834
294	365943.058	3027484.645
295	365943.394	3027486.876
296	365944.061	3027491.715
297	365949.964	3027504.509
298	365950.166	3027506.735
299	365949.84	3027512.308
300	365950.46	3027512.799
301	365950.986	3027513.04
302	365952.061	3027513.81

S



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
303	365953.319	3027514.711
304	365954.565	3027515.633
305	365956.031	3027516.422
306	365957.397	3027516.989
307	365959.458	3027518.391
308	365961.867	3027520.076
309	365962.81	3027520.758
310	365963.53	3027521.301
311	365972.35	3027516.069
312	365974.55	3027515.378
313	365976.095	3027514.825
314	365978.297	3027512.808
315	365976.043	3027508.007
316	365975.65	3027505.152
317	365978.209	3027499.318
318	365980.287	3027495.18
319	365980.888	3027495.319
320	365980.91	3027494.563
321	365980.356	3027493.238
322	365979.832	3027491.807
323	365980.288	3027489.091
324	365980.709	3027486.472
325	365980.802	3027485.438
326	365980.962	3027483.446
327	365980.988	3027481.003
328	365980.923	3027478.823
329	365981.049	3027476.98
330	365981.639	3027474.285
331	365982.081	3027472.007
332	365982.484	3027470.426
333	365983.087	3027468.77
334	365983.61	3027467.685
335	365984.088	3027466.385
336	365984.823	3027464.59
337	365984.76	3027462.942
338	365983.507	3027460.123
339	365982.623	3027459.31
340	365981.485	3027458.211
341	365980.612	3027457.13
342	365979.736	3027456.028
343	365979.201	3027454.667
344	365978.731	3027453.225



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
345	365978.585	3027452.848
346	365978.181	3027451.581
347	365977.722	3027450.35
348	365977.278	3027448.954
349	365976.877	3027447.137
350	365976.484	3027445.707
351	365976.05	3027444.25
352	365975.829	3027443.704
353	365975.35	3027442.571
354	365974.915	3027441.486
355	365974.143	3027439.962
356	365973.344	3027438.398
357	365972.601	3027436.875
358	365971.868	3027435.483
359	365971.239	3027434.082
360	365970.757	3027432.606
361	365970.694	3027431.721
362	365970.206	3027429.954
363	365969.411	3027427.682
364	365969.116	3027426.292
365	365968.699	3027425.069
366	365968.223	3027423.666
367	365968.318	3027422.757
368	365967.706	3027421.319
369	365967.064	3027419.829
370	365966.864	3027418.828
371	365965.973	3027417.678
372	365964.979	3027417.026
373	365963.938	3027416.121
374	365962.806	3027414.631
375	365961.613	3027413.57
376	365960.416	3027413.11
377	365959.127	3027412.425
378	365957.84	3027411.465
379	365956.619	3027410.829
380	365955.411	3027410.577
381	365953.99	3027410.073
382	365952.547	3027409.685
383	365951.114	3027409.26
384	365949.64	3027408.162
385	365948.512	3027406.591
386	365947.712	3027404.841



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
387	365947.195	3027402.83
388	365946.798	3027401.494
389	365946.41	3027400.098
390	365946.125	3027398.695
391	365945.518	3027397.299
392	365945.028	3027395.806
393	365943.875	3027394.837
394	365941.874	3027393.154
395	365941.31	3027390.123
396	365943.024	3027387.679
397	365944.459	3027387.28
398	365945.753	3027386.9
399	365943.875	3027385.73
400	365940.652	3027384.442
401	365939.755	3027383.251
402	365937.647	3027380.736
403	365935.899	3027378.708
404	365935.534	3027378.135
405	365934.723	3027376.78
406	365933.873	3027375.341
407	365933.273	3027372.672
408	365932.518	3027369.976
409	365932.437	3027368.841
410	365932.641	3027368.279
411	365932.219	3027367.347
412	365931.615	3027367.191
413	365931.311	3027367.044
414	365928.776	3027366.799
415	365927.141	3027366.381
416	365925.258	3027365.156
417	365924.737	3027362.92
418	365924.729	3027361.398
419	365923.542	3027360.523
420	365922.481	3027359.67
421	365922.157	3027359.32
422	365920.693	3027358.965
423	365919.472	3027356.936
424	365918.076	3027354.182
425	365918.952	3027352.46
426	365919.623	3027351.689
427	365920.208	3027351.026
428	365920.137	3027350.119



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
429	365920.418	3027349.064
430	365920.667	3027347.087
431	365920.776	3027345.353
432	365921.383	3027344.569
433	365922.086	3027343.154
434	365922.659	3027341.783
435	365923.521	3027340.459
436	365924.307	3027339.226
437	365925.02	3027337.791
438	365925.708	3027336.436
439	365926.274	3027334.956
440	365926.815	3027333.642
441	365927.002	3027333.248
442	365927.461	3027332.058
443	365927.979	3027330.639
444	365928.536	3027329.2
445	365929.012	3027327.813
446	365929.073	3027327.384
447	365929.665	3027325.951
448	365930.328	3027324.356
449	365930.925	3027322.97
450	365931.525	3027321.496
451	365932.076	3027320.058
452	365932.661	3027318.651
453	365933.246	3027317.225
454	365933.798	3027315.93
455	365934.433	3027314.58
456	365935.054	3027313.25
457	365936.09	3027311.957
458	365937.309	3027310.453
459	365934.875	3027304.738
460	365933.586	3027302.913
461	365995.116	3027323.324
462	365985.582	3027337.92
463	365980.93	3027339.274
464	365981.46	3027341.934
465	365983.776	3027346.773
466	365977.005	3027362.759
467	365978.976	3027372.211
468	365981.52	3027373.198
469	365986.698	3027371.893
470	365989.989	3027369.428



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
471	365995.409	3027368.847
472	365997.684	3027370.056
473	366002.005	3027377.419
474	366002.005	3027384.068
475	366004.327	3027387.548
476	366007.67	3027390.302
477	366012.66	3027389.706
478	366014.846	3027389.706
479	366016.633	3027393.893
480	366018.683	3027394.141
481	366022.723	3027393.503
482	366026.939	3027391.473
483	366034.768	3027389.147
484	366033.918	3027388.532
485	366033.918	3027381.659
486	366036.659	3027374.008
487	366035.262	3027369.25
488	366024.205	3027363.228
489	366027.555	3027359.643
490	366036.214	3027342.384
491	366052.232	3027350.224
492	366068.666	3027360.296
493	366068.666	3027368.338
494	366074.703	3027376.379
495	366086.881	3027379.838
496	366089.789	3027376.95
497	366087.919	3027372.167
498	366093.054	3027366.916
499	366096.545	3027365.255
500	366090.278	3027354.892
501	366125.518	3027366.582
502	366142.212	3027346.908
503	366142.212	3027346.908
504	366160.414	3027325.458
505	366161.605	3027327.399
506	366171.566	3027336.642
507	366177.985	3027332.634
508	366182.8	3027323.496
509	366187.187	3027317.361
510	366194.913	3027316.773
511	366196.617	3027314.603
512	366204.832	3027316.018





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
513	366247.141	3027312.796
514	366248.082	3027306.065
515	366210.9	3027301.46
516	366158.21	3027248.174
517	366158.189	3027247.247
518	366158.172	3027244.517
519	366158.188	3027241.5
520	366158.222	3027238.623
521	366158.293	3027235
522	366158.386	3027234.073
523	366158.632	3027232.152
524	366158.915	3027230.32
525	366158.641	3027222.195
526	366155.612	3027219.695
527	366155	3027219.144
528	366154.758	3027218.818
529	366154.084	3027217.662
530	366153.175	3027216.024
531	366152.651	3027215
532	366152.407	3027214.082
533	366151.89	3027211.871
534	366153.752	3027209.647
535	366149.224	3027196.434
536	366149.224	3027193.332
537	366154.022	3027193.332
538	366156.926	3027193.332
539	366162.953	3027179.094
540	366157.956	3027173.346
541	366159.406	3027166.198
542	366159.172	3027164.209
543	366159.772	3027156.073
544	366154.857	3027155.501
545	366154.025	3027154.862
546	366153.099	3027154.099
547	366152.091	3027153.238
548	366151.144	3027152.402
549	366150.4	3027151.716
550	366149.923	3027151.224
551	366149.038	3027149.64
552	366145.011	3027142.2
553	366139.034	3027145.464
554	366138.944	3027145.247



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
555	366135.569	3027147.032
556	366132.995	3027150.803
557	366111.982	3027150.803
558	366056.573	3027140.8
559	366039.565	3027128.141
560	366007.46	3026855.413
561	366008.405	3026856
562	366009.271	3026856.569
563	366009.962	3026857.075
564	366010.384	3026857.72
565	366011.4	3026859.608
566	366014.968	3026866.448
567	366019.591	3026870.133
568	366025.361	3026870.224
569	366027.124	3026865.79
570	366027.488	3026864.952
571	366028.614	3026864.24
572	366029.578	3026863.709
573	366030.037	3026863.504
574	366031.357	3026863.734
575	366038.096	3026865.037
576	366043.72	3026860.782
577	366044.131	3026855.585
578	366044.284	3026849.963
579	366042.302	3026846.219
580	366041.946	3026845.451
581	366041.781	3026844.981
582	366042.236	3026844.511
583	366043.178	3026843.823
584	366043.844	3026843.373
585	366044.445	3026842.991
586	366045.056	3026842.638
587	366047.319	3026842.296
588	366049.206	3026842.059
589	366050.132	3026841.975
590	366058.739	3026842.743
591	366062.193	3026840.016
592	366064.946	3026835.029
593	366067.79	3026827.385
594	366065.757	3026825.591
595	366065.251	3026825.072
596	366065.516	3026824.61



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
597	366066.41	3026823.587
598	366070.443	3026819.348
599	366074.334	3026817.722
600	366074.962	3026817.492
601	366076.09	3026817.403
602	366077.71	3026817.312
603	366081.661	3026817.15
604	366083.423	3026817.106
605	366084.922	3026817.106
606	366085.478	3026817.249
607	366086.903	3026817.821
608	366087.925	3026818.263
609	366088.881	3026818.71
610	366089.623	3026819.102
611	366090.052	3026819.378
612	366090.539	3026820.81
613	366090.969	3026822.273
614	366092.396	3026827.468
615	366094.742	3026832.192
616	366105.228	3026834.486
617	366113.294	3026836.063
618	366119.885	3026833.954
619	366124.175	3026829.517
620	366124.919	3026828.816
621	366125.725	3026828.417
622	366127.737	3026827.522
623	366140.082	3026822.279
624	366144.8	3026818.925
625	366146.86	3026816.628
626	366150.661	3026812.316
627	366154.101	3026808.444
628	366155	3026807.488
629	366155.739	3026806.817
630	366157.809	3026805.002
631	366160.619	3026802.576
632	366163.706	3026799.944
633	366166.608	3026797.509
634	366168.86	3026795.676
635	366169.598	3026795.112
636	366170.115	3026794.774
637	366171.476	3026794.663
638	366172.582	3026794.608



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
639	366175.336	3026794.527
640	366184.646	3026794.337
641	366187.267	3026786.79
642	366193.558	3026775.985
643	366196.95	3026761.338
644	366198.749	3026753.103
645	366203.473	3026744.315
646	366205.449	3026734.142
647	366206.85	3026724.262
648	366207.743	3026714.251
649	366207.576	3026703.393
650	366214.302	3026694.101
651	366216.208	3026681.475

POLÍGONO: El Boleo: Polígono 2

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369761.023	3026943.026
2	369740.795	3026935.71
3	369690.14	3026986.318
4	369666.237	3027083.096
5	369672.317	3027077.518
6	369746.421	3027003.57
7	369759.287	3026997.07
8	369774.523	3027022.899
9	369785.535	3027043.052
10	369776.71	3027049.022
11	369768.489	3027062.824
12	369765.696	3027068.715
13	369765.696	3027074.192
14	369770.352	3027080.91
15	369772.604	3027096.345
16	369797.874	3027113.88
17	369800.894	3027116.394
18	369803.024	3027114.167
19	369803.669	3027113.493
20	369804.328	3027112.804
21	369805.625	3027111.448
22	369808.841	3027108.086
23	369815.149	3027100.945
24	369815.237	3027100.85
25	369815.771	3027100.274



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
26	369829.313	3027085.581
27	369834.605	3027080.041
28	369842.849	3027072.253
29	369845.648	3027069.608
30	369846.284	3027068.943
31	369852.198	3027062.761
32	369853.361	3027061.544
33	369853.536	3027061.362
34	369856.373	3027058.396
35	369857.021	3027057.719
36	369858.303	3027056.379
37	369859.236	3027055.403
38	369861.115	3027053.439
39	369865.803	3027048.538
40	369866.149	3027048.176
41	369866.912	3027047.379
42	369867.405	3027046.863
43	369868.616	3027045.598
44	369868.967	3027045.23
45	369871.036	3027043.068
46	369874.715	3027039.221
47	369874.832	3027039.099
48	369875.648	3027038.246
49	369882.217	3027031.379
50	369882.182	3027031.355
51	369874.89	3027024.206
52	369869.013	3027017.774
53	369860	3027010
54	369844.248	3027001.949
55	369842.175	3027001.125
56	369840.526	3027000.047
57	369815	3026987
58	369812.34	3026984.832
59	369807.328	3026981.362
60	369800.097	3026976.961
61	369794.185	3026972.658
62	369789.837	3026969.219
63	369785.298	3026966.046
64	369780.799	3026962.801
65	369775.995	3026958.289
66	369769.212	3026950.87
67	369764.593	3026947.701

S



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
68	369761.023	3026943.026

POLÍGONO: El Boleo: Polígono 3

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	370308.692	3025937.324
2	370308.05	3025935.158
3	370308.294	3025933.893
4	370309.071	3025926.265
5	370309.338	3025923.646
6	370310.047	3025913.735
7	370310.418	3025910.945
8	370310.494	3025910.738
9	370310.639	3025909.772
10	370310.638	3025909.293
11	370310.804	3025908.044
12	370311.349	3025903.945
13	370311.88	3025899.588
14	370312.562	3025893.981
15	370312.831	3025891.701
16	370313.392	3025886.951
17	370313.537	3025886.618
18	370313.758	3025885.59
19	370313.798	3025884.766
20	370313.763	3025884.203
21	370313.743	3025884.029
22	370314.419	3025879.941
23	370315.135	3025875.619
24	370315.267	3025874.821
25	370315.741	3025873.462
26	370316.339	3025871.747
27	370316.41	3025871.753
28	370318.048	3025872.194
29	370320.867	3025870.614
30	370321.265	3025870.412
31	370321.74	3025870.159
32	370322.173	3025869.917
33	370322.567	3025869.687
34	370322.928	3025869.468
35	370323.073	3025869.378
36	370326.681	3025867.356
37	370327.868	3025865.651





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
38	370328.308	3025865.107
39	370328.893	3025864.508
40	370330.97	3025862.482
41	370331.814	3025853.798
42	370331.169	3025850.975
43	370330.765	3025849.072
44	370330.468	3025847.167
45	370330.408	3025846.724
46	370330.844	3025844.663
47	370331.035	3025842.72
48	370331.336	3025839.307
49	370331.469	3025836.545
50	370331.477	3025836.369
51	370331.523	3025835.244
52	370331.556	3025834.68
53	370332.91	3025832.378
54	370333.145	3025831.934
55	370335.149	3025828.154
56	370337.396	3025823.805
57	370337.875	3025822.628
58	370339.414	3025818.848
59	370339.676	3025817.564
60	370339.814	3025817.507
61	370340.16	3025817.346
62	370340.505	3025817.162
63	370340.828	3025816.966
64	370341.103	3025816.778
65	370341.311	3025816.623
66	370341.444	3025816.519
67	370341.511	3025816.466
68	370341.522	3025816.457
69	370341.542	3025816.445
70	370350.217	3025811.201
71	370350.338	3025811.128
72	370350.438	3025811.068
73	370350.524	3025811.016
74	370350.601	3025810.97
75	370350.746	3025810.884
76	370350.82	3025810.84
77	370350.9	3025810.792
78	370350.986	3025810.74
79	370351.079	3025810.684



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
80	370351.181	3025810.621
81	370351.294	3025810.552
82	370351.42	3025810.473
83	370351.473	3025810.441
84	370351.536	3025810.402
85	370351.602	3025810.36
86	370351.668	3025810.317
87	370351.734	3025810.274
88	370351.797	3025810.231
89	370351.854	3025810.193
90	370351.9	3025810.161
91	370351.933	3025810.137
92	370351.956	3025810.121
93	370351.97	3025810.111
94	370351.981	3025810.104
95	370351.994	3025810.095
96	370352.015	3025810.081
97	370352.02	3025810.077
98	370352.095	3025810.026
99	370352.208	3025809.951
100	370352.258	3025809.917
101	370352.285	3025809.899
102	370352.315	3025809.878
103	370352.383	3025809.832
104	370352.44	3025809.794
105	370352.473	3025809.771
106	370352.503	3025809.751
107	370352.529	3025809.733
108	370352.551	3025809.718
109	370352.574	3025809.703
110	370352.613	3025809.676
111	370352.685	3025809.627
112	370352.733	3025809.594
113	370357.198	3025806.54
114	370357.228	3025806.52
115	370357.248	3025806.506
116	370357.265	3025806.495
117	370357.281	3025806.484
118	370357.329	3025806.452
119	370357.365	3025806.428
120	370357.41	3025806.399
121	370357.46	3025806.364



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
122	370357.513	3025806.328
123	370357.568	3025806.289
124	370357.624	3025806.25
125	370357.678	3025806.211
126	370357.702	3025806.194
127	370357.763	3025806.149
128	370357.821	3025806.107
129	370357.876	3025806.067
130	370357.929	3025806.028
131	370357.979	3025805.991
132	370358.026	3025805.955
133	370358.068	3025805.923
134	370358.106	3025805.894
135	370358.169	3025805.846
136	370358.2	3025805.822
137	370358.235	3025805.795
138	370358.276	3025805.764
139	370358.317	3025805.733
140	370358.333	3025805.722
141	370358.344	3025805.714
142	370358.362	3025805.702
143	370358.471	3025805.629
144	370358.577	3025805.556
145	370358.714	3025805.459
146	370358.869	3025805.343
147	370359.029	3025805.216
148	370359.186	3025805.085
149	370359.335	3025804.954
150	370359.469	3025804.832
151	370359.529	3025804.776
152	370359.737	3025804.58
153	370359.926	3025804.398
154	370360.098	3025804.229
155	370360.257	3025804.07
156	370360.402	3025803.921
157	370360.534	3025803.783
158	370360.65	3025803.658
159	370360.755	3025803.545
160	370360.851	3025803.441
161	370360.946	3025803.339
162	370361.048	3025803.229
163	370361.167	3025803.104



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
164	370361.313	3025802.953
165	370361.364	3025802.901
166	370362.887	3025801.338
167	370365.737	3025799.173
168	370368.812	3025795.649
169	370371.723	3025792.37
170	370372.289	3025791.606
171	370373.485	3025789.993
172	370375.966	3025788.101
173	370377.385	3025787.316
174	370379.282	3025786.38
175	370379.568	3025786.221
176	370382.358	3025784.677
177	370384.99	3025782.333
178	370387.279	3025780.176
179	370389.309	3025777.969
180	370391.199	3025776.042
181	370396.951	3025770.699
182	370393.297	3025766.875
183	370392.86	3025766.418
184	370390.442	3025763.887
185	370388.024	3025761.356
186	370387.909	3025761.235
187	370384.279	3025757.437
188	370378.912	3025761.837
189	370378.353	3025762.295
190	370376.053	3025764.382
191	370373.882	3025766.49
192	370372.003	3025768.383
193	370370.453	3025769.635
194	370369.471	3025770.08
195	370367.339	3025771.467
196	370365.448	3025772.775
197	370363.731	3025774.102
198	370361.861	3025775.475
199	370357.92	3025779.131
200	370354.831	3025781.939
201	370353.74	3025782.941
202	370351.621	3025784.887
203	370348.634	3025788.001
204	370347.79	3025788.865
205	370342.698	3025792.254



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
206	370338.639	3025794.529
207	370338.745	3025794.885
208	370334.538	3025797.684
209	370334.833	3025797.341
210	370336.878	3025794.652
211	370338.803	3025792.287
212	370340.733	3025790.207
213	370343.069	3025788.187
214	370347.102	3025784.434
215	370348.797	3025781.487
216	370349.021	3025781.098
217	370350.439	3025778.376
218	370351.807	3025775.801
219	370353.295	3025773.131
220	370354.588	3025770.532
221	370355.806	3025768.504
222	370357.325	3025765.893
223	370358.802	3025763.289
224	370360.236	3025760.745
225	370360.94	3025759.549
226	370361.692	3025758.272
227	370362.155	3025757.514
228	370362.695	3025756.663
229	370363.236	3025755.749
230	370363.8	3025754.783
231	370363.914	3025754.562
232	370365.965	3025751.808
233	370368.184	3025748.734
234	370370.369	3025745.845
235	370372.751	3025743.016
236	370374.883	3025740.45
237	370374.901	3025740.428
238	370374.945	3025740.376
239	370374.998	3025740.312
240	370375.059	3025740.238
241	370375.072	3025740.222
242	370375.707	3025739.458
243	370376.728	3025737.824
244	370377.597	3025736.47
245	370378.458	3025735.106
246	370379.364	3025733.704
247	370379.766	3025733.039



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
248	370380.045	3025732.821
249	370381.62	3025731.305
250	370383.082	3025729.837
251	370384.394	3025728.359
252	370385.426	3025727.234
253	370386.341	3025726.454
254	370387.767	3025725.164
255	370389.067	3025723.866
256	370390.15	3025722.795
257	370395.364	3025718.378
258	370391.41	3025714.222
259	370390.858	3025713.642
260	370390.842	3025713.625
261	370386.313	3025708.864
262	370385.549	3025709.094
263	370390.111	3025696.724
264	370377.03	3025709.126
265	370376.29	3025708.348
266	370371.314	3025713.883
267	370370.143	3025715.184
268	370368.791	3025716.546
269	370367.504	3025718.03
270	370366.184	3025719.459
271	370363.962	3025722.173
272	370363.063	3025723.97
273	370362.318	3025725.23
274	370361.469	3025726.691
275	370360.688	3025728.1
276	370360.107	3025729.091
277	370358.208	3025731.372
278	370355.803	3025734.35
279	370353.41	3025737.267
280	370350.917	3025740.261
281	370348.403	3025743.548
282	370347.454	3025745.052
283	370346.901	3025745.982
284	370346.382	3025746.891
285	370345.468	3025748.535
286	370344.031	3025750.909
287	370342.465	3025753.298
288	370339.175	3025758.26
289	370337.152	3025761.437



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
290	370334.402	3025767.083
291	370333.085	3025769.862
292	370332.188	3025771.888
293	370332.377	3025770.996
294	370333.232	3025766.035
295	370333.827	3025762.577
296	370334.58	3025757.805
297	370335.131	3025754.314
298	370335.193	3025753.986
299	370335.525	3025752.647
300	370335.876	3025751.161
301	370336.242	3025749.58
302	370337.001	3025745.371
303	370336.823	3025742.748
304	370336.729	3025741.181
305	370336.587	3025739.58
306	370336.441	3025738.041
307	370336.228	3025735.86
308	370336.225	3025735.833
309	370336.216	3025735.732
310	370336.203	3025735.592
311	370336.185	3025735.418
312	370336.171	3025735.279
313	370335.946	3025732.988
314	370334.726	3025730.233
315	370334.618	3025729.954
316	370338.752	3025726.952
317	370340.837	3025725.442
318	370344.235	3025722.982
319	370349.998	3025719.457
320	370353.696	3025717.168
321	370355.906	3025715.799
322	370361.84	3025712.135
323	370362.76	3025711.546
324	370364.383	3025710.454
325	370365.218	3025709.937
326	370366.3	3025709.217
327	370369.325	3025706.79
328	370370.872	3025705.407
329	370371.325	3025705.154
330	370371.993	3025704.658
331	370372.625	3025704.009

S



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
332	370373.853	3025703.099
333	370376.332	3025701.105
334	370379.669	3025698.316
335	370380.749	3025696.978
336	370382.304	3025695.194
337	370383.021	3025694.486
338	370384.986	3025692.746
339	370386.634	3025687.264
340	370386.984	3025685.097
341	370387.168	3025683.232
342	370387.316	3025681.661
343	370388.02	3025680.446
344	370389.461	3025677.678
345	370392.084	3025672.318
346	370395.596	3025665.003
347	370390.303	3025662.657
348	370389.622	3025662.355
349	370386.422	3025660.937
350	370383.223	3025659.518
351	370383.173	3025659.496
352	370382.441	3025659.172
353	370377.522	3025656.992
354	370375.106	3025661.524
355	370385.32	3025637.094
356	370372.734	3025655.124
357	370372.699	3025653.631
358	370372.634	3025651.519
359	370372.64	3025649.492
360	370372.692	3025647.739
361	370372.731	3025647.511
362	370373.63	3025642.041
363	370373.744	3025641.775
364	370373.987	3025641.209
365	370374.553	3025640.805
366	370375.501	3025640.634
367	370377.086	3025639.888
368	370379.685	3025638.665
369	370381.025	3025637.513
370	370381.136	3025637.447
371	370381.628	3025636.997
372	370381.76	3025636.893
373	370382.645	3025636.777



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
374	370383.226	3025636.701
375	370385.063	3025636.437
376	370387.225	3025636.096
377	370390.988	3025634.918
378	370393.335	3025633.517
379	370393.734	3025633.335
380	370400.09	3025630.746
381	370396.35	3025625.169
382	370395.905	3025624.505
383	370395.526	3025623.94
384	370393.577	3025621.033
385	370391.628	3025618.126
386	370391.561	3025618.026
387	370391.115	3025617.362
388	370390.67	3025616.697
389	370387.792	3025612.406
390	370382.222	3025615.461
391	370381.727	3025615.501
392	370377.83	3025615.811
393	370375.165	3025616.378
394	370370.617	3025618.629
395	370370.495	3025618.599
396	370363.377	3025621.122
397	370362.124	3025621.99
398	370362.019	3025622.063
399	370361.664	3025622.278
400	370361.25	3025622.414
401	370361.175	3025622.431
402	370360.939	3025622.495
403	370360.675	3025622.576
404	370360.382	3025622.679
405	370360.25	3025622.733
406	370358.946	3025623.147
407	370353.529	3025628.254
408	370353.2	3025628.643
409	370352.25	3025629.762
410	370351.792	3025630.249
411	370350.693	3025631.302
412	370349.953	3025632.58
413	370348.337	3025635.371
414	370347.811	3025636.248
415	370346.586	3025638.292



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
416	370345.498	3025640.157
417	370345.329	3025640.609
418	370343.691	3025644.996
419	370342.831	3025649.916
420	370342.561	3025652.307
421	370342.403	3025654.239
422	370342.321	3025654.633
423	370342.018	3025655.812
424	370341.59	3025657.295
425	370341.244	3025659.026
426	370341.207	3025659.303
427	370339.719	3025660.544
428	370339.121	3025661.68
429	370338.522	3025662.117
430	370337.82	3025662.646
431	370336.246	3025663.848
432	370334.82	3025666.655
433	370333.201	3025669.842
434	370331.879	3025672.446
435	370331.567	3025673.16
436	370330.436	3025675.752
437	370329.707	3025677.422
438	370329.301	3025678.324
439	370328.099	3025681.001
440	370327.474	3025682.392
441	370326.975	3025683.75
442	370326.163	3025685.96
443	370325.548	3025687.634
444	370325.344	3025688.21
445	370324.581	3025690.361
446	370323.818	3025692.513
447	370323.747	3025692.712
448	370323.022	3025694.664
449	370322.194	3025696.893
450	370321.761	3025698.059
451	370321.092	3025699.037
452	370318.744	3025702.466
453	370314.978	3025707.071
454	370310.862	3025711.985
455	370308.926	3025714.808
456	370306.875	3025717.798
457	370306.358	3025719.23



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
458	370305.522	3025721.543
459	370304.686	3025723.856
460	370303.85	3025726.17
461	370303.014	3025728.483
462	370302.179	3025730.797
463	370301.245	3025733.381
464	370302.053	3025737.568
465	370302.463	3025738.527
466	370301.395	3025740.292
467	370300.587	3025741.74
468	370299.598	3025743.586
469	370298.352	3025747.901
470	370297.11	3025755.568
471	370296.888	3025756.943
472	370296.939	3025759.933
473	370296.99	3025762.824
474	370297.04	3025765.714
475	370297.046	3025766.056
476	370297.201	3025768.462
477	370297.36	3025770.944
478	370297.52	3025773.425
479	370297.601	3025774.683
480	370297.627	3025775.858
481	370297.688	3025778.707
482	370297.749	3025781.556
483	370297.783	3025783.103
484	370297.796	3025784.4
485	370297.825	3025787.37
486	370297.854	3025790.339
487	370297.883	3025793.309
488	370297.912	3025796.278
489	370297.912	3025796.291
490	370297.926	3025799.278
491	370297.933	3025800.903
492	370297.904	3025802.315
493	370297.883	3025803.364
494	370298.036	3025806.128
495	370298.229	3025809.596
496	370298.327	3025811.37
497	370298.252	3025813.453
498	370298.09	3025817.927
499	370296.898	3025824.505

S



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
500	370295.178	3025831.836
501	370294.981	3025835.457
502	370294.781	3025839.133
503	370294.78	3025840.768
504	370294.78	3025840.992
505	370294.797	3025841.707
506	370294.944	3025844.037
507	370295.123	3025846.875
508	370295.303	3025849.714
509	370295.482	3025852.548
510	370295.486	3025852.612
511	370295.692	3025855.333
512	370295.898	3025858.054
513	370296.103	3025860.775
514	370296.244	3025862.642
515	370296.269	3025863.407
516	370296.371	3025866.588
517	370296.474	3025869.768
518	370296.556	3025872.329
519	370296.529	3025872.608
520	370295.915	3025878.985
521	370295.634	3025881.9
522	370295.109	3025886.145
523	370294.408	3025891.823
524	370294.21	3025893.857
525	370293.587	3025900.27
526	370293.458	3025901.597
527	370291.576	3025911.061
528	370289.042	3025921.075
529	370288.52	3025926.498
530	370288.029	3025931.592
531	370288.004	3025932.704
532	370287.909	3025936.763
533	370287.086	3025944.269
534	370291.514	3025943.02
535	370292.394	3025942.767
536	370294.708	3025942.046
537	370295.161	3025941.905
538	370295.864	3025941.671
539	370297.406	3025941.157
540	370297.886	3025940.997
541	370300.876	3025940.001



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
542	370301.558	3025939.775
543	370304.145	3025938.885
544	370305.272	3025938.497
545	370308.692	3025937.324

POLÍGONO: El Boleo: Polígono 4

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	369618.299	3026822.639
2	369628.283	3026780.247
3	369633.77	3026779.986
4	369642.997	3026783.148
5	369644.512	3026785.635
6	369654.22	3026799.062
7	369554.18	3026653.498
8	369558.729	3026624.69
9	369534.95	3026582.32
10	369503.324	3026530.543
11	369445.466	3026557.447
12	369416.001	3026559.874
13	369371.876	3026644.582
14	369320.744	3026703.113
15	369248.134	3026755.752
16	369221.566	3026790.582
17	369216.229	3026805.039
18	369342.109	3026857.464
19	369403.349	3026913.691
20	369460.709	3026970.331
21	369512.337	3026988.444
22	369580.487	3027057.887
23	369582.706	3027060.148
24	369582.107	3027057.04
25	369573.372	3027013.402
26	369573.372	3026969.763
27	369594.587	3026931.112
28	369614.555	3026876.252
29	369618.299	3026822.639

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

PREDIO AFECTADO: El Boleo



MELCHOR OCAMPO NO. 1045, ENTRE LIC. VERDAD Y MARCELO RUBIO. COL. CENTRO, CP 23000 www.gob.mx/semarnat
Tels: (612) 12 3 93 05; delegado@bcs.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-03-002-BA2-001/18

ESPECIE	N° DE INDIVIDUOS	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Machaerocereus gummosus	198	1.39	Metros cúbicos
Bursera microphylla	462	4.76	Metros cúbicos
Pachycereus pringlei	99	8.36	Metros cúbicos
Cylindropuntia bigelovii	264	.69	Metros cúbicos
Fouquieria diguetii	178	85.11	Metros cúbicos
Larrea tridentata	4686	25.38	Metros cúbicos
Lophocereus schottii	231	8.71	Metros cúbicos
Jatropha cuneata	1353	9.86	Metros cúbicos

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



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.

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



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

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



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.

- XVI. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Baja California Sur con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- XVII. El plazo para realizar la remoción de la vegetación forestal derivada de la presente autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales será de 5 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- XVIII. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de 5 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- XIX. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- i. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A. de C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- ii. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A. de C.V., será el único responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- iii. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Baja California Sur, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- iv. Minera y Metalúrgica del Boleo S.A. de C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la ejecución del proyecto y la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que se hayan firmado para la legal implementación y operación del mismo, así como su cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y a otras autoridades federales, estatales y municipales.
- v. En caso de transferir los derechos y obligaciones derivados de la misma, se deberá dar aviso a esta Delegación Federal, en los términos y para los efectos que establece el artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, adjuntando al mismo el





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE BAJA CALIFORNIA SUR

OFICIO N° SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18

BITÁCORA: 03/DS-0001/12/17

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 Leonel Ricardo Orozco Benson, en su carácter de Representante Legal, la presente resolución del proyecto denominado **El Boleo Ampliación 2**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mulegé 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



LIC. AXEL 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 el Estado de Baja California Sur.
Archivo.

M/066

25S.712.19.44-17

MCM/PU/BMM/PAGH/SLHT



ANEXO DEL OFICIO SEMARNAT-BCS.02.02.0264/18**PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE VEGETACIÓN FORESTAL DEL PROYECTO DENOMINADO "EL BOLEO AMPLIACIÓN 2"****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 "**El Boleo Ampliación 2**" promovido por el **C. Leonel Ricardo Orozco Benson** en nombre y representación de la empresa "**Minera y Metalúrgica del Boleo S. A. P. I. de C. V.**" El total de las actividades de reubicación se realizará en dos casas sombras de superficie total de 2,215 m² (00-22-15.00 hectáreas) derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) de superficie de 330,018.415 m² (33-00-18.415 hectáreas) ubicada en la Localidad de Santa Rosalía, municipio de Mulegé, 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.

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:

Pachycereus pringlei Cardón

Estrato arbustivo:

Lophocereus schottii Garambullo

Estrato herbáceo:

Opuntia bigelovii Cholla peluda

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 por especie propuestas para las actividades de rescate, colecta y reubicación de flora silvestre.

Nombre Común	Nombre científico	Abundancia absoluta en 33. 0018415 ha.	% a rescatar	Individuos a rescatar
Torote colorado	<i>Bursera microphyla</i>	468	30	140
Cardón	<i>Pachycereus pringlei</i>	83	20	17
Gobernadora	<i>Larrea tridentata</i>	4675	0	0
Matacora	<i>Jatropha cuneata</i>	1348	10	135
Pitahaya agria	<i>Machaerocereus</i>	193	50	96
Palo Adán	<i>Fouquieria diguetii</i>	2173	0	0
Garambullo	<i>Lophocereus schottii</i>	220	50	110
Cholla peluda	<i>Opuntia bigelovii</i>	248	10	25
Vara prieta	<i>Caesalpinia californica</i>	1513	0	0
		10921		523

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.

• Especies arbóreas.

El rescate de árboles, sobre todo de gran porte o demasiado viejos tiene implicaciones logísticas extremadamente complicadas debido a su gran tamaño, lo cual implica el uso de maquinaria pesada, como grúas, excavadoras y poleas de acero. El método demanda, además, grandes espacios para realizar la maniobra de la maquinaria, motivo por el cual resulta inviable. Para el proyecto en cuestión, no se 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.

- **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.

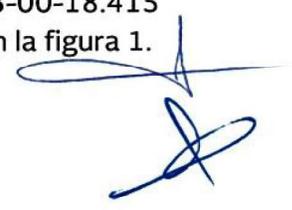
Para los tres grupos de flora rescatados, se registrarán las coordenadas de reubicación a fin de poder dar seguimiento e implementar medidas adicionales de ser necesarias para garantizar el éxito del programa.

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 se realizará en una superficie total de 2,215 m² (00-22-15.00 hectáreas) promovido por el C. Leonel Ricardo Orozco Benson en nombre y representación de la empresa **"Minera y Metalúrgica del Boleo S. A. P. I. de C. V."** del proyecto denominado **"El Boleo Ampliación 2"** derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF), en una superficie de 330,018.415 m² (33-00-18.415 hectáreas) en el municipio de Mulegé, Baja California Sur como se observa en la 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.
Reubicación	La planta se deposita en la cepa y se cubrirá con la misma tierra. Es muy importante agregar agua al final del trasplante para que no queden burbujas de aire que puedan matar a la planta además de que tendrá requerimientos de agua mayores debido al estrés a la que fue sometida.



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

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

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

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

V. LOCALIZACIÓN DE LOS SITIOS DE REUBICACIÓN.

La reubicación de la flora rescatada derivada del cambio de uso de suelo del proyecto denominado **“El Boleo Ampliación 2”** ubicado en el municipio de Mulegé, Baja California Sur, promovido por el C. Leonel Ricardo Orozco Benson en nombre y representación de la empresa “Minera y Metalúrgica del Boleo S. A. P. I. de C. V.” se realizará en una superficie total de 2,215 m² (00-22-15.00 hectáreas) derivado del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales (CUSTF) de superficie de 330,018.415 m² (33-00-18.415 hectáreas) como se muestra en la figura 1.

Todos los individuos de las especies rescatadas, **523**, serán reubicados en una superficie de 0.2215 hectáreas en dos casas sombras ubicadas al Este y Oeste del predio respectivamente, las cuales tienen una capacidad de almacenamiento de hasta 3000 individuos cada una (Figura 2), en la tabla 4 se presentan las coordenadas UTM de dichas casas sombra.

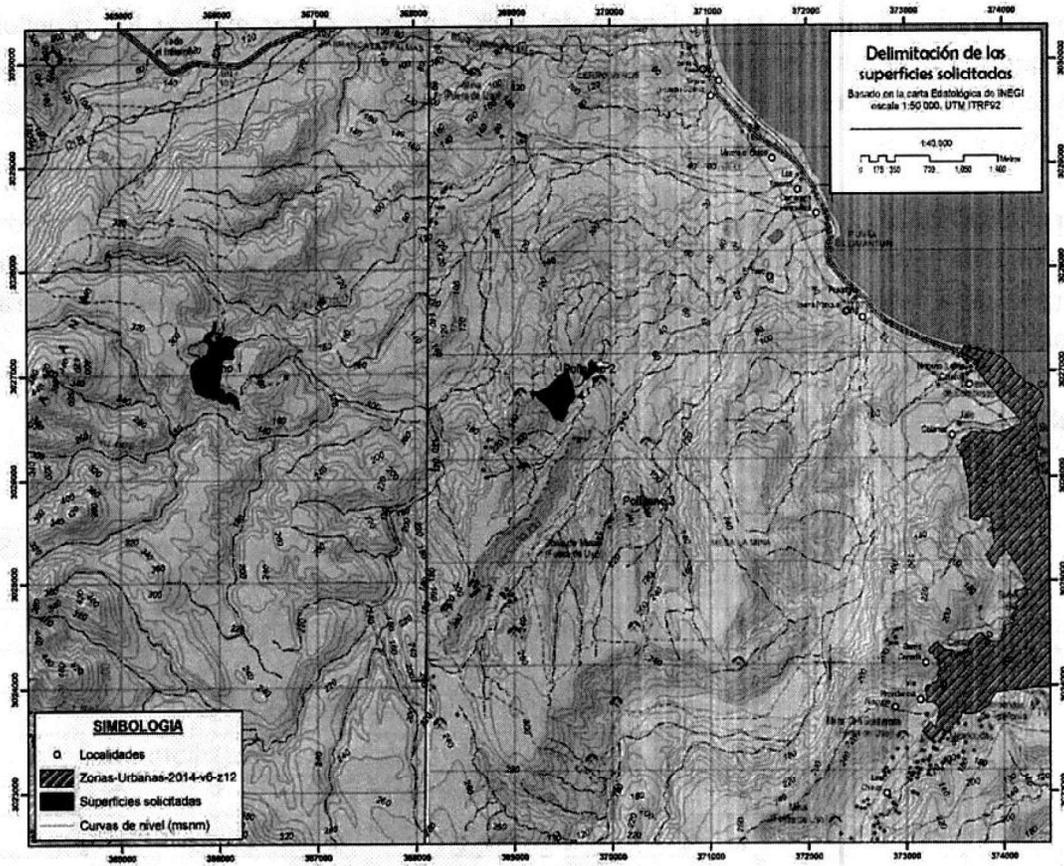


Figura 1. Áreas de la superficie solicitada para cambio de uso del suelo.

Tabla 4. Coordenadas UTM que delimitan la poligonal donde se reubicará la vegetación rescatada.

Casa sombra 1		
ID	X	Y
1	370702.361	3027808.9
2	370754.381	3027846.99
3	370766.894	3027830.96
4	370716.681	3027791.03
Casa sombra 2		
ID	X	Y
1	368075.995	3025923.5

2	368079.616	3025966.61
3	368098.122	3025965.96
4	368095.572	3025922.59

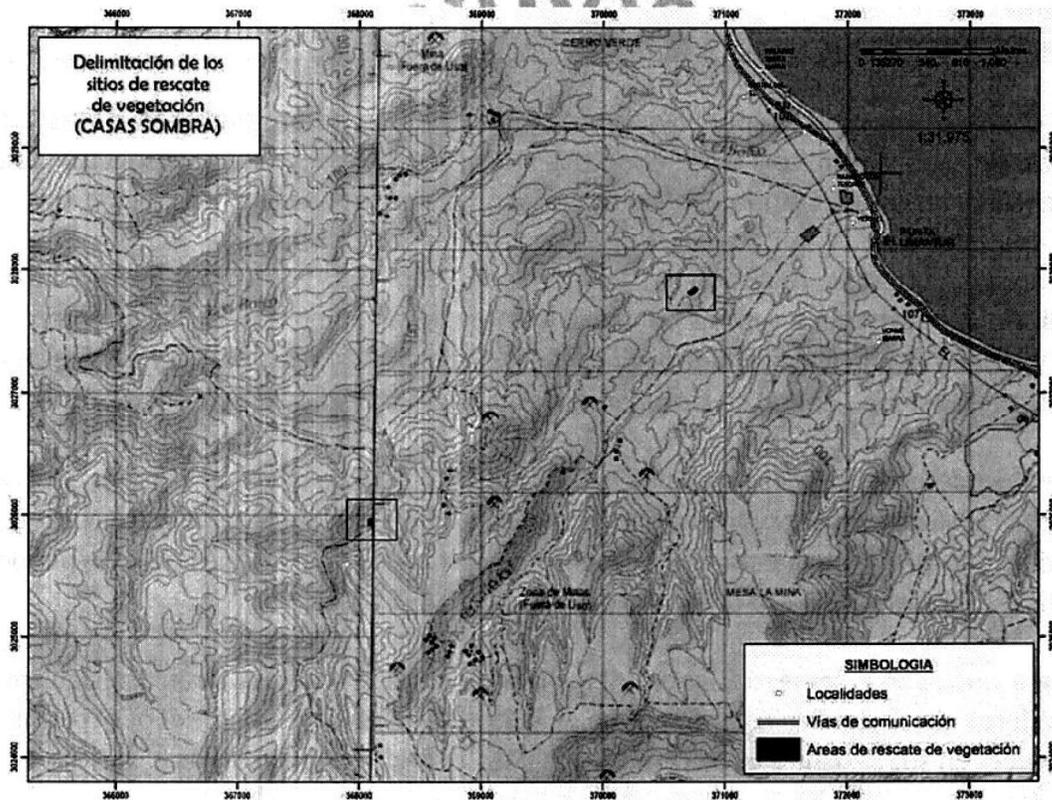


Figura 2. Ubicación geográfica de la superficie sugerida para la reubicación final de flora rescatada.

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 inadmisibile. En caso de llegar al umbral alerta se levanta una acción preventiva y en caso de llegar al umbral

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

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

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

2. Sistema de muestreo en campo: Para la obtención de la información de campo se utilizarán sitios circulares de 100 m² (radio=5.64 m). El número de sitios de muestreo se determinará a partir del número de plantas por hectárea o el espaciamiento entre las mismas. El tamaño de muestra en número de plantas se calculará mediante el método de



muestreo de proporciones de 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 plantas¹.

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 m ²		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:

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

Para la obtención de los resultados de campo para calcular este indicador se utilizarán los mismos sitios de muestreo que fueron 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

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

únicos factores que pueden ocasionar esta situación son: plagas, enfermedades, eventos extremos (incendios, fenómenos hidrometeorológicos) o falta de agua.

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

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

IX. INFORME DE AVANCES Y RESULTADOS.

Tabla 8. Cronograma anual de ejecución de las actividades de rescate de flora silvestre.

TIEMPO/ACTIVIDAD	Meses											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Delimitación de las áreas a desmontar	X											
Deshierbe manual selectivo	X											
Identificación y señalización de los individuos a rescatar		X										
Selección y ubicación del sitio de reubicación		X										
Extracción de individuos		X	X	X								
Transporte		X	X	X	X							
Preparación del sitio (Limpieza, deshierbe y apertura de cepas)		X	X	X	X							
Reubicación			X	X	X							
Monitoreo de sobrevivencia de las especies reubicadas						X	X	X	X	X	X	X

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


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

M/066

255.712.19.44-17


MEMPU/BMM/PAGH/MBJ

