

ACUSE DE RECIBO

NOMBRE:

FECHA:

FIRMA:

Chilpancingo, Guerrero, a 23 de agosto de 2016

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.785 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, ubicado en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez, en el estado de Guerrero.

C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ
REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA
INTEGRAL, S. A. DE C. V.
AVENIDA OCEANO PACIFICO S/N FRACCIONAMIENTO MISIÓN DEL MAR, 39906
ACAPULCO DE JUÁREZ, GUERRERO
TELÉFONO: 7444061146

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V. con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.785 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, y

RESULTANDO

- I. Que mediante FORMATO CON FOLIO NO. 1061 de fecha 22 de junio de 2016, recibido en esta Delegación Federal 22 de junio de 2016, C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 1.785 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- * Original y copia impresa del Estudio Técnico Justificativo (ETJ) y su respaldo en formato digital para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- * Copia de la identificación oficial del solicitante.
- * Copia certificada de la documentación legal de la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- * Comprobante de pago de derechos por el concepto de recepción, evaluación y dictamen del Estudio Técnico Justificativo y, en su caso, la autorización del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- II. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.943/2016 de fecha 06 de julio de 2016, esta Delegación Federal, requirió a C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

**De la documentación legal:**

* Deberá aclarar en qué parte de los cuatro tantos de la documentación legal agregó o se localizan los planos de ubicación de los predios en los que se pretende realizar el cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

- III. Que mediante ESCRITO DE FOLIO 1180 de fecha 20 de julio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de julio de 2016, C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.943/2016 de fecha 06 de julio de 2016, la cual cumplió con lo requerido.
- IV. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.1000/2016 de fecha 19 de julio de 2016 recibido el 19 de julio de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero.
- V. Que mediante oficio ESCRITO SIN NÚMERO de fecha 22 de julio de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de julio de 2016, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

Después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, los integrantes del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal, emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado Puerta al Sol, ubicado en en municipio de Acapulco de Juárez.

- VI. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.943/2016 de fecha 29 de julio de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **PUERTA AL SOL** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero atendiendo lo siguiente:

* Que la superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.

* Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el estudio técnico justificativo.

* Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.

* Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.





- * Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
- * Que las especies de flora que se pretenden remover correspondan con lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- * Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo, reportar el nombre común y científico de éstas.
- * El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, precisando si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación.
- * Que la superficie donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
- * Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de esa Delegación Federal a su cargo.
- * Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, en su caso, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.
- * Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.

vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 29 de Julio de 2016 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

- * De acuerdo a las coordenadas obtenidas, la superficie, ubicación geográfica y tipo de vegetación forestal que se pretende afectar, corresponden con lo manifestado en el Estudio Técnico Justificativo.
- * Las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar, corresponden con las presentadas en el Estudio Técnico Justificativo.
- * Durante la visita técnica no se observaron evidencias sobre la remoción de vegetación forestal que implique un cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- * Los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo.





- * De acuerdo al muestreo realizado a la vegetación, las especies de flora silvestre que se pretenden remover, corresponden con lo manifestado en el estudio técnico justificativo.
- * Durante la visita técnica se observaron especies de flora/fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, mismas que fueron reportadas en el Estudio Técnico Justificativo presentado.
- * El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, corresponde a vegetación primaria de selva baja caducifolia en proceso de degradación.
- * No se observaron evidencias o indicios sobre la presencia de incendios forestales que pudieran haber afectado a la vegetación forestal.
- * Las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas en el Estudio Técnico Justificativo, para el desarrollo del proyecto son las adecuadas de acuerdo a las características del proyecto.
- * En el área de influencia del proyecto, se observó la existencia y se generarán tierras frágiles.

- VIII. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.1058/2016 de fecha 03 de agosto de 2016, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$112,989.38 (ciento doce mil novecientos ochenta y nueve pesos 38/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.15 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.
- IX. Que mediante ESCRITO DE FOLIO 162163 de fecha 15 de agosto de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 15 de agosto de 2016, C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 112,989.38 (ciento doce mil novecientos ochenta y nueve pesos 38/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.15 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.

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





CONSIDERANDO

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

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO CON FOLIO NO. 1061 de fecha 22 de Junio de 2016, el cual fue signado por C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 1.785 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero.

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:



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

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

II.- Lugar y fecha;

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

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

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

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., así como por MARIO CEDILLO PORTUGAL 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. GRO 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:

* Acta constitutiva de la empresa, contenida en la escritura número 26, 894 de fecha 27 de enero de 1977, otorgada ante la fe del notario público 69 del Municipio del Oro, perteneciente al Estado de México, mediante la cual se formó la persona moral promovente denominada "Consortio de ingeniería integral, S.A de C.V."

* Escrituras públicas de la propiedad números 21,571 y 23, 281 de las parcelas números 397 Z-1 P1/3, 409, 410 Z-1 P1/3, otorgadas a favor de la Empresa solicitante, con superficies de 3-14.95 hectáreas, 27-07-20.96 hectáreas; y 6-26-10.66 hectáreas; en las que se pretenden realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales de fechas 26 de mayo de 2010 y





23,281, y 21 de enero de 2012, otorgadas ante la fe de notario público número 5 de Acapulco, Guerrero; debidamente inscritas en el Registro Público de la propiedad en el estado bajo los folio registrales electrónicos 214932y 207414.

* Poder notarial para pleitos y cobranzas y actos de administración, contenido en el instrumento número 31,331 de fecha 17 de abril del 2009, otorgado por la persona moral solicitante ante la fe del notario público 69 del municipio de El Oro, del Estado de México; a favor de la C. Guadalupe Cabrera López.

Identificación oficial IFE, con número de folio 071949759965 otorgada a favor de la C. Guadalupe Cabrera López.

* Planos o croquis de localización de los predios en los que se pretende realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debidamente validados por el H. Ayuntamiento Municipal de Acapulco de Juárez, Guerrero.

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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

XI.- Datos de inscripción en el Registro de la persona que haya formulado el estudio y, en su

[Firma manuscrita]



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 en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FORMATO CON FOLIO NO. 1061 y la información faltante con ESCRITO DE FOLIO 1180, de fechas 22 de Junio de 2016 y 20 de Julio de 2016, respectivamente.

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

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

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

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

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

- 1. Que no se comprometerá la biodiversidad,*
- 2. Que no se provocará la erosión de los suelos,*
- 3. Que no se provocará el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación, y*





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

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

1. Por lo que corresponde al **primero de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se comprometerá la biodiversidad**, se observó lo siguiente:

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

FLORA:

A nivel cuenca la vegetación de Selva Baja Caducifolia (SBC) cuenta con una superficie total de 52,278.65 ha, la superficie propuesta a CUSTF es de 1.785 ha; por lo tanto la afectación a nivel cuenca en el ecosistema de SBC será del 0.003%.

En el Predio, de acuerdo con el trabajo de campo (censo) la superficie censada corresponde a las 39,403 ha, los resultados de la cuantificación en campo arrojaron que la vegetación forestal es de 2.358 ha del ecosistema de SBC, de las cuales 1.785 ha se requieren para el CUSTF.

La composición de especies vegetales del predio (1.785 ha) corresponde a 21 especies, de las cuales 11 son arbóreas, 7 son arbustivas y 3 herbáceas, representativas de la vegetación de Selva Baja Caducifolia. Asimismo, con el fin de demostrar que no se compromete la biodiversidad del predio, se procedió a realizar un muestreo en una zona con características similares al predio lo que denominamos como Cuenca=Unidad de Análisis.

En la cuenca, se tomó información de 8 sitios de muestreo del ecosistema de SBC, con un tamaño por sitio de muestreo de 1000 m², con una superficie muestreada total de 0.8 hectáreas. La composición florística de la vegetación en la cuenca corresponde a 49 especies, de las cuales 28 son arbóreas, 16 arbustivas y 5 herbáceas.

ANÁLISIS TÉCNICO DE LA VEGETACION.

Estrato arbóreo: En el estrato arbóreo a nivel cuenca se presenta una riqueza de 28 especies y a nivel predio 11 especies.

Análisis Técnico comparativo de Presencia y Ausencia de las especies arbóreas:

ARBÓREO			CUENCA		PREDIO		ACCIÓN A REALIZAR
NO	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTÍFICO	INDIVIDUOS	IVI	INDIVIDUOS	IVI	
1	Amate Blanco	<i>Ficus cotinifolia</i>	69	26.872	190	49.749	Rescate y/o Reforestación
2	Anona	<i>Annona reticulata</i>	11	5.817	0	0	
3	Cecahuananche	<i>Gliricidia sepium</i>	32	7.868	5	6.370	
4	Cecahuete	<i>Licania arborea</i>	20	3.381	0	0	
5	Capulín amarillo	<i>Casahuate corymbosa</i>	170	20.433	130	30.512	
6	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	3	3.430	0	0	
7	Ciruelo	<i>Spondia purpurea</i>	79	14.653	0	0	
8	Cornizuelo	<i>Acacia cornigera</i>	104	19.404	40	87.800	Rescate y/o Reforestación
9	Cusajinicuil	<i>Inga vera</i>	9	4.238	0	0	
10	Cusajote Rojo	<i>Bursera morelensis</i>	3	1.111	0	0	
11	Cuatolote	<i>Andira inermis</i>	20	2.553	8	1.368	
12	Guachacota	<i>Malpighia mexicana</i>	8	2.387	0	0	



ARBOREO			CUENCA		PREDIO		ACCIÓN A REALIZAR
Nº	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	INDIVIDUOS	IVI	INDIVIDUOS	IVI	
13	Guacima	<i>Guazuma ulmifolia</i>	150	29.756	28	13.853	
14	Guamuchil	<i>Pithecellobium dulce</i>	12	5.619	10	3.251	Rescate y/o Reforestación
15	Guarumbo	<i>Cecropia obtusifolia</i>	5	1.276	0	0	
16	Hediondillo	<i>Gyrocarpus americanus</i>	6	10.376	0	0	
17	Jobero	<i>Coccoloba acuminata</i>	25	6.824	34	9.076	Rescate y/o Reforestación
18	Maíahua	<i>Hampea trilobata</i>	111	20.024	0	0	
19	Mangle botoncillo	<i>Conocarpus erectus</i>	1	0.945	0	0	
20	Manguilín	<i>Phyllanthus acidus</i>	38	7.773	126	27.054	Rescate y/o Reforestación
21	Palo brasil	<i>Haematoxylon brasiletto</i>	35	5.486	0	0	
22	Paraíso	<i>Melia azedarach</i>	40	6.806	0	0	
23	Parota	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	17	50.977	8	5.692	Rescate y/o Reforestación
24	Quebracho	<i>Kerriopsis humboldtiana</i>	13	3.707	0	0	
25	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	29	9.614	148	60.276	
26	Tamarindillo	<i>Cynometra oxacana</i>	150	16.736	0	0	
27	Tejoruco	<i>Genipa americana</i>	33	4.458	0	0	
28	Timuchi	<i>Pithecellobium lanceolatum</i>	24	6.075	0	0	

De la tabla anterior se despenden lo siguiente:

* Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que las especies que se encuentran en el predio (11) se presentan en la cuenca (28).

* Al realizar el análisis comparativo de los individuos de las especies, obtenemos que las especies que se muestran en la tabla 4, 6 especies presentan un número mayor de individuos en el predio que en la cuenca (se estima que se afectarían por el CUSTF 1,170 individuos de estas especies), 5 especies presentan un número mayor de individuos en la cuenca que en el predio, y por último 17 especies presente en la cuenca no está presente en el predio.

* De acuerdo al IVI, se obtiene que en la cuenca la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad, frecuencia y dominancia es la parota (*Enterolobium cyclocarpum*) con un IVI=50.977, que traducido en porcentaje representa el 16.992%, y a nivel predio la especie más importante es el Cornizuelo (*Acacia cornigera*) con IVI=87.800, el cual tiene una representatividad del 29.267%.

* Al analizar los valores de las especies presentes en Predio y Cuenca, se obtiene que en el predio existe 7 especies en el predio que presentan mayor densidad, frecuencia y dominancia que en la cuenca; y en la cuenca existen 4 especies que presentan mayor densidad, frecuencia y dominancia que en el predio.

Así mismo, de acuerdo a los valores, la vegetación a nivel cuenca es una masa joven en proceso de crecimiento, por lo que puede afirmarse que el arbolado que se presenta en el predio es maduro y el arbolado de la cuenca es joven.:

ESTRATO ARBUSTIVO:

En el estrato arbustivo a nivel cuenca se presenta una riqueza de 16 especies y a nivel predio 7 especies:

3





No.	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	CUENCA		PREDIO		ACCIÓN A REALIZAR
			INDIVIDUOS	IVI	INDIVIDUOS	IVI	
1	Abrojo	<i>Triumfetta semitriloba</i>	16	16.434	2	2.162	
2	Cubata blanca	<i>Acacia paniculata</i>	4	9.154	0	0	
3	Cruceto	<i>Randia armata</i>	24	32.345	22	23.784	
4	Cruceto	<i>Randia echinocarpa</i>	3	5.253	12	2.973	Rescate y/o Reforestación
5	Flor española	<i>Lantana camara</i>	10	13.208	18	19.459	Rescate y/o Reforestación
6	Granjeno	<i>Celtis pallida</i>	11	13.894	0	0	
7	Higuerilla	<i>Ricinus communis</i>	5	9.830	0	0	
8	Nopal	<i>Opuntia decumbens</i>	25	26.569	0	0	
9	Oreganillo	<i>Origanum vulgare</i>	4	9.154	18	19.459	Rescate y/o Reforestación
10	Organo	<i>Pachycereus pecten-aboriginum</i>	1	3.901	0	0	
11	Organo (Pitaya)	<i>Acanthocereus subinermis</i>	4	5.829	0	0	
12	Paulillo	<i>Rauvolfia tetraphylla</i>	3	5.253	52	56.216	Rescate y/o Reforestación
13	Otatillo	<i>Olyra latifolia</i>	21	20.641	0	0	
14	Pelo de Ángel	<i>Calliandra grandiflora</i>	8	6.631	0	0	
15	Pinacuilla	<i>Jacquinia macrocarpa</i>	14	15.911	64	65.946	Rescate y/o Reforestación
16	Uva de mar	<i>Coccoloba uvifera</i>	1	3.901	0	0	

De la tabla anterior se desprende lo siguiente:

1. Tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca presentan una composición florística similar, se observa que las especies que se encuentran en el predio (7) se presentan en la cuenca (16).

2. Al realizar el análisis comparativo de los individuos de las especies, obtenemos que las especies que se muestran en la tabla 5, 5 especies presentan un número mayor de individuos en el predio que en la cuenca (se estima que se afectaran por el CUSTF un total de 185 individuos de estas especies), 2 especies presentan un número mayor de individuos en la cuenca que en el predio, y por último 9 especie presente en la cuenca no está presente en el predio.

3. De acuerdo al IVI, se obtiene que en la cuenca la especie con mayor peso ecológico y más representativa en valores de densidad y frecuencia es Cruceto *Randia armata* con un IVI=32.345 que traducido en porcentaje representa el 16.173%, y a nivel predio la especie más importante es Pinacuilla (*Jacquinia macrocarpa*) con IVI=65.946, la cual tiene una representatividad del 32.973%. 4. Al analizar los valores del IVI de las especies presentes en Predio y Cuenca, se obtiene que en el predio existe 5 especies que presentan mayor densidad y frecuencia que en la cuenca, y en la cuenca existen 2 especies que presentan mayor densidad y frecuencia que en el predio.

Así mismo, de acuerdo a los valores, la vegetación a nivel cuenca y predio es una masa joven en proceso de crecimiento, por lo que puede afirmarse que el arbolado que se presenta en el predio y cuenca es joven.

ANÁLISIS TÉCNICO DE LOS INDICES DE DIVERSIDAD:

En la siguiente Tabla, se muestra el resumen determinado de los índices de diversidad alfa en el Ecosistema de Selva Baja Caducifolia en la cuenca vs predio.





Comportamiento de los Índices de Diversidad Alfa para cada estrato de la vegetación:

Como se puede observar en la tabla 3 y el grafico 1, la mayor riqueza determinada por el Índice de Margalef se presentó en la cuenca en el estrato arbóreo (3.805) que en el predio (1.415), y posteriormente en los estratos arbustivos y herbáceo la riqueza es mayor en la cuenca que en el predio.

En cuanto al índice de Simpson (D), muestra, que en la cuenca y en el predio, se presenta dominancia altas, toda vez, que los valores se acerca a 0.1, al realizar el análisis comparativo de Cuenca y Predio se observa que en el predio existe una dominancia de ciertos individuos mayor que en la cuenca (arbóreo 0.234 - 0.081, arbustivo 0.225 - 0.106 y herbáceo 0.805 - 0.210, respectivamente).

Y el índice Shannon-Wiener (H), presenta su máximo valor en la cuenca que en el predio, asumiendo que la cuenca es un sitio con equitatividad, en donde la mayoría de las especies se encuentran distribuidas uniformemente y se presentan muy pocas especies dominantes que reduzcan la diversidad, MORENO, (2001) menciona, que las coberturas boscosas con periodos de conservación de más de 30 años, presentarán valores por encima de 4, en este mismo sentido, CAVIEDES (1999), afirma que, valores entre 3 y 5, describen comunidades con alta heterogeneidad en sus especies. Para los tres estratos en la cuenca existe mayor heterogeneidad que en el predio (arbóreo 2.794 / 1.749, arbustivo 2.443 / 1.656 y herbáceo 1.584 / 0.399, respectivamente), y presentando una equitatividad con el mismo comportamiento (arbóreo 0.838 / 0.729, arbustivo 0.881 / 0.851 y herbáceo 0.984 / 0.364, respectivamente), por lo tanto de acuerdo a los valores presentados los estratos en la cuenca son más diversos.

De acuerdo al análisis técnico comparativo de la presencia y ausencia de las especies en los estratos (arbóreo y arbustivo), se obtuvo que las especies presentes en el predio están bien representadas en la Cuenca, por lo tanto la composición de las especies en el ecosistema se mantiene; no así para su estructura, por lo tanto para no comprometer la estructura del ecosistema, se propone lo siguiente:

*Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre: Prevenir, controlar, mitigar y compensar los Impactos Ambientales que puedan generar las actividades del CUSTF a través de la ejecución en campo de las actividades de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre.

*Actividades de Reforestación: mitigar y compensar los impactos ambientales que puedan generar las actividades del CUSTF, dentro del sistema ambiental del proyecto, para conservar los servicios ecológicos.

a) Rescatar 630 plantas, en la superficie forestal del predio (1.785 ha), que corresponden a las especies *Ficus cotinifolia*, *Casearia corymbosa*, *Guazuma ulmifolia*, *Phyllanthus acidus*, *Enterolobium cyclocarpum* y *Tabebuia rosea*, y reubicarlas en el sitio propuesto a restaurar.

b) Reproducir o adquirir de un vivero autorizado 1,500 plantas de las especies *Pithecellobium dulce*, *Enterolobium cyclocarpum* y *Tabebuia rosea*, con fines de reforestación.

c) En total se estarán reubicando y reforestando 2,130 plantas de 7 de las 11 especies maderables nativas reportadas por el inventario forestal, equivalente al 64% de las especies maderables nativas existentes en el predio.





El sitio propuesto a restaurar presenta una superficie de 1.758 ha, mismo lugar en donde serán reubicadas las especies rescatadas y las especies consideradas para reforestación.

Acciones a implementar y/o verificar:

1. Se concientizará al personal contratista y a todo el personal operativo, acerca de la importancia del cuidado y conservación de la flora del lugar, evitando su daño innecesario, extracción fuera de las áreas autorizadas y con fines de consumo, entre otros aspectos.
2. Se cuidará que el rescate de plantas sea exclusivamente en el área del cambio de uso del suelo autorizada, previo a esta actividad se delimitarán con cal los tramos a intervenir, y se vigilará para evitar afectar a la flora existente ubicada fuera del área del proyecto.
3. Se llevarán bitácoras de trabajo de todas las actividades realizadas en materia de rescate y reubicación de planta, así como trabajos en áreas de almacenamiento temporal o de recuperación de plantas para su posterior trasplante.
4. Los individuos mayores serán picados y acomodados en zonas que se requieran. En tanto que se procederá a realizar el rescate de semillas y/o plántulas que estén en condiciones, manteniéndolas en el vivero de la empresa para su trasplante.
5. Se rescatarán, reubicarán y reforestarán 7 especies maderables de las 11 reportadas.

FAUNA:

En relación a la fauna silvestre en la cuenca (Unidad Análisis), el muestreo de los vertebrados terrestres que se distribuyen en la cuenca estuvo a cargo de la Empresa ASFOR S.A de C.V.; en los lugares seleccionados se llevaron a cabo caminamientos y/o transectos, los cuales los ubicaremos mediante 16 sitios de ubicación y/u observación como referencia, los lugares de observación presentan condiciones similares a la del predio, las observaciones se realizaron durante el día, la búsqueda inicio alrededor de las 7:00 am a 17:00 pm.

Con la información generada se elaboró un listado, que incluye nombre científico, nombre común y Estado de conservación (NOM-059-SEMARNAT-2010).

Para el estudio de fauna a nivel predio, se empleó una metodología directa (visual y auditiva) e indirecta a través de búsqueda de huellas, vestigios, rastros, etc., con el objeto de verificar especies potenciales presentes, para ello, se efectuaron las anotaciones pertinentes durante la realización del trabajo de campo, lo cual fue confirmado por las observaciones de fauna que pudieron realizarse, durante los recorridos en campo.

Las técnicas de campo empleadas para los grupos de fauna (Anfibios y Reptiles, Aves, y mamíferos) fue la denominada búsqueda directa no restringida. Consiste en efectuar recorridos, en busca de fauna (buscar en todos los lugares posibles), esto se logró durante los recorridos de campo, haciendo todas las anotaciones posibles e interpretando la presencia de fauna por vestigios, rastros, huellas, cantos, ruidos, excretas, madrigueras, echaderos, nidos, residuos de alimentos, y otros indicadores, así como en observaciones efectuadas por el personal técnico y los guías locales al momento de llevar a cabo la toma de información de campo (transectos del muestreo forestal).

La fauna del predio fue cuantificada en base al número de ocasiones que fue observada directamente (OD), al número de veces que se encontraron vestigios de su presencia (V) y al





número de individuos que a decir de los guías locales (HL) fueron vistas.

Al llevar a cabo el análisis comparativo entre las especies de fauna silvestre presentes en el Predio y en la Cuenca en el ecosistema de SBC, se obtuvieron los siguientes resultados:

Reptiles.

NO.	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CUENCA		PREDIO	
			INDIVIDUOS	AB. RELATIVA	INDIVIDUOS	AB. RELATIVA
1	Chintete	<i>Sceloporus variabilis</i>	4	0.098	0	0
2	Cuija	<i>Cnemidophorus lineatissimus</i>	35	0.854	5	0.556
3	Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	1	0.024	2	0.222
4	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	1	0.024	2	0.222
TOTAL			41		9	

Para los reptiles en la cuenca se contabilizaron 4 especies, con un total de 41 individuos, y en el predio se contabilizaron 3 especies (9 individuos); las especies presentes en el predio están bien representadas en la cuenca..

Aves.

NO.	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CUENCA		PREDIO	
			INDIVIDUOS	AB. RELATIVA	INDIVIDUOS	AB. RELATIVA
1	Aguiluilla	<i>Buteogallus anthracinus</i>	1	0.006	0	0
2	Calandria	<i>Cassidix melanicterus</i>	1	0.006	0	0
3	Cardenal rojo	<i>Cardinalis cardinalis</i>	1	0.006	0	0
4	Chachalaca	<i>Oreortyx pictus</i>	16	0.093	7	0.104
5	Chotacabras	<i>Nyctidromus albigularis</i>	1	0.006	1	0.015
6	Codorniz	<i>Philortyx fasciatus</i>	4	0.023	0	0
7	Garza blanca	<i>Ardea alba</i>	4	0.023	4	0.060
8	Gavilancillo	<i>Accipiter striatus</i>	3	0.017	0	0
9	Jacana nortea	<i>Jacana spinosa</i>	3	0.017	2	0.030
10	Luis	<i>Ptilopus sulphuratus</i>	5	0.029	2	0.030
11	Pajaro carpintero	<i>Dryocopus lineatus</i>	2	0.012	0	0

NO.	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	CUENCA		PREDIO	
			INDIVIDUOS	AB. RELATIVA	INDIVIDUOS	AB. RELATIVA
12	Paloma ala blanca	<i>Zenaidura macroura</i>	5	0.029	2	0.030
13	Tortolita	<i>Columbina inca</i>	22	0.128	1	0.015
14	Urraca	<i>Calocitta formosa</i>	5	0.029	0	0
15	Zanate mexicano	<i>Quiscalus mexicanus</i>	15	0.087	0	0
16	Zopilote cabeza negra	<i>Coragyps atratus</i>	60	0.349	47	0.701
17	Zopilote cabeza roja	<i>Cathartes aura</i>	24	0.140	1	0.015
TOTAL			172		67	

Para las aves en la cuenca se contabilizaron 17 especies (172 individuos) y en el predio se contabilizaron 9 especies (67 individuos), es decir las especies presentes en el predio se encuentran representadas en la cuenca.





Mamíferos.

El grupo faunístico con mayor riqueza de especies en la cuenca fue el de las aves con 17 especies contra 9 a nivel predio, seguido de los reptiles representados por 4 especies en la cuenca y 3 en el predio, y en tercer lugar los mamíferos con 3 especies en la cuenca contra 2 a nivel predio.

De acuerdo a los datos obtenidos en la tabla anterior, el ecosistema en la cuenca presenta mayor diversidad que en el área propuesta a CUSTF; por lo tanto, consideramos que realizar el CUSTF no compromete la biodiversidad faunística.

La abundancia potencial de las 14 especies presentes en el predio (CUSTF), se encuentran bien representadas en la cuenca, incluyendo las 2 especies listadas en la categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010; asimismo la abundancia relativa en el predio es mayor que en la cuenca, esto se debe a que en el predio la presencia de fauna es muy escasa, por lo tanto hay más diversidad en la cuenca, aunado a esto también se tiene que la abundancia de las especies que se encuentran en el predio, es mayor que las presentes en la cuenca, incluyendo las especies en alguna categoría de riesgo; por lo que, con la ejecución del proyecto propuesto, el impacto será poco significativo considerando las medidas de mitigación propuestas, y la biodiversidad no se verá comprometida a nivel cuenca.

Resumen del Índice de Diversidad Alfa de las especies de Fauna (Cuenca vs Predio):

SBC FAUNA								
Grupo Faunístico	Especies		Índice de Margalef Riqueza		Índice de Simpson Dominancia		Índice de Shannon Equidad	
	Cuenca	Predio	Cuenca	Predio	Cuenca	Predio	Cuenca	Predio
Reptiles	3	4	0.910	0.808	0.407	0.739	0.906	0.906
Aves	9	17	1.903	3.108	0.510	0.178	0.526	0.526
Mamíferos	2	3	1.443	1.820	0.500	0.333	1.000	1.000

COMPORTAMIENTO DE LOS ÍNDICES DE DIVERSIDAD ALFA PARA CADA GRUPO FAUNÍSTICO: Como se puede observar en la tabla 15 y el grafico 2, la mayor riqueza determinada por el Índice de Margalef [1.5; bajo, 3.25; medio y 6; alto (Magurran, 1989)], es mayor en la cuenca que en el predio, para los reptiles es 0.910 / 0.808, aves 1.903 / 3.108 y mamíferos 1.443 / 1.820.

En el índice de Simpson [0 baja, 0.5 media y 1 alta (Magurran, 1989)], muestra que existe mayor dominancia de algunas especies en el predio, para los reptiles en la cuenca la dominancia es de 0.407 y en el predio 0.739, las aves 0.510 / 0.178 y los mamíferos 0.555 - 0.333; toda vez, que los valores se acerca y pasan a 0.1 define una baja tasa de heterogeneidad. El índice de Simpson es influenciado por la especie más abundante, en los reptiles para cuenca y predio es *Cnemidophorus lineatissimus* con $AR=0.854$ y 0.556 , en las aves para la cuenca y predio es *Coragyps atratus* $AR=0.349$ y 0.701 y en los mamíferos para cuenca y predio las especies encontradas presentan la misma AR .

Para el índice Shannon-Wiener [1.5 bajo, 2.27 medio y 3.5 alto (Magurran, 1989)], presenta su máximo valor en la cuenca, asumiéndose como un sitio con equitatividad, es decir, en donde la mayoría de las especies se encuentran distribuidas uniformemente y se presentan muy pocas





especies dominantes que reduzcan la diversidad, MORENO, (2001) menciona, que las coberturas boscosas con periodos de conservación de más de 30 años, presentarán valores por encima de 4, en este mismo sentido, CAVIEDES (1999), afirma que, valores entre 3 y 5, describen comunidades con alta heterogeneidad en sus especies. Para los grupos faunísticos, en la cuenca y predio la heterogeneidad es baja (reptiles 0.995 / 0.543, aves 1.156 / 2.135 y mamíferos 0.693 - 1.099, respectivamente), y presentando una equitatividad con el mismo comportamiento (reptiles 0.906 / 0.392, aves 0.526 / 0.754 y mamíferos 1 / 1, respectivamente); por lo tanto los grupos faunísticos en la cuenca y predio no son muy diversos. Con base en los índices de diversidad obtenidos en el cálculo para cada uno de los grupos faunísticos, se determina que la cuenca y predio presentan un comportamiento similar, ambos no son muy diversos, la dominancia están por encima de 0.1 esto demuestra que no existe una buena heterogeneidad.

En el predio se identificaron 2 especies listadas en la categoría de riesgo de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, tal y como se muestra en la siguiente tabla:

N°	ORDEN	FAMILIA	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	NOM-059-SEMARNAT-2010
REPTILES					
1	Squamata	Tiliidae	Iguana negra	<i>Ctenosaura pectinata</i>	A
2	Squamata	Phrynosomatidae	Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>	Pr

Las especies presentes en el predio se encuentran bien representadas en la cuenca, son de amplia distribución potencial, todos los individuos están considerados dentro del Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación (Anexos Programas Especiales); para las especies de lento desplazamiento presentes al momento de los trabajos se considera su captura y reubicación en sitios con características similares al lugar de su captura.

A continuación se presenta la acción relevante definida como parte de los compromisos que asume el promovente para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales del proyecto durante la Preparación del sitio y su Construcción para la fauna.

Medida o acción para la mitigación: Protección y conservación de la Fauna del Predio en la Preparación del Sitio.

Programa de Ahuyentamiento, Rescate y Reubicación de Fauna Silvestre (Anexo Programas Especiales): Prevenir, controlar, mitigar y compensar los Impactos Ambientales que puedan generar las actividades del CUSTF a través de la ejecución en campo de las actividades de rescate y reubicación de las especies de fauna silvestre.

Acciones a implementar y/o verificar:

1. Se establecerá una política para el personal del Proyecto relacionada a prohibir la cacería u otras perturbaciones a la fauna silvestre y terrestre; colocando 2 avisos visibles en los lugares de mayor concentración de estos animales.
2. Las actividades de desmonte y despalle deberán realizarse de manera paulatina para permitir el escape de los individuos de fauna.
3. Evitar la afectación a las especies de fauna bajo algún estatus de protección ecológica de





acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, y en general a la fauna presente en el predio.

4. Se concientizara al personal contratista y a todo el personal operativo, sobre la importancia de la protección de la fauna del lugar, evitando su daño, deterioro, captura, muerte, consumo, venta o contrabando.

5. Se realizaran recorridos de revisión a fin de garantizar que no existan individuos de fauna de forma previa a los trabajos de desmonte y despalme.

6. Se llevaran bitácoras de actividades, se identificarán áreas de reubicación con características similares a la zona donde se desarrollara el proyecto con objeto de reubicar, en su caso, a los animales de lento desplazamiento que se pudieran localizar durante los trabajos de esta etapa o que se detecten durante los trabajos de construcción.

7. Con los trabajos de reubicación y reforestación de plantas traerá consigo beneficios para el hábitat de la fauna silvestre presente en la zona. Esta actividad abonará en parte, a la modificación del entorno en beneficio de la diversidad florística y faunística, así como la conservación de los recursos biológicos forestales.

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:

Mediante el método señalado en el Manual para el Ordenamiento Ecológico del territorio (SEDESOL-INE,1993), que clasifica cada punto del territorio de acuerdo a la sensibilidad que presentan los fenómenos erosivos, considerando clima, pendiente, sustrato edáfico (grado de erodabilidad) y cubierta vegetal y el software ARGIS10.3, el cual es Sistema de Información Geográfica (SIG) es un sistema de información que es utilizado para ingresar, almacenar, recuperar, manipular, analizar y obtener datos referenciados geográficamente o datos geoespaciales, a fin de brindar apoyo en la toma de decisiones sobre planificación y manejo del uso del suelo, recursos naturales, medio ambiente, se obtuvieron los valores de erosión actual promedio.

Se estimó la erosión total en el predio en dos escenarios actual y en el supuesto de haber realizado el CUSTF presentado y desarrollado.

De acuerdo a los datos generados en los dos escenarios del proyecto, hacemos la comparación de los niveles de erosión actual y con el cambio de uso del suelo planteado; así podemos observar un incremento de los niveles de erosión total en el área del CUSTF de 1.92 ton/año a 6.99 ton/año.

Comparación de la Erosión del Suelo en el Predio, conforme a los diferentes escenarios:

ETAPA	EROSION TOTAL	
	TON/AÑO	CATEGORIA
Actual	1.92	Ligera < 12
CUSTF	6.99	Ligera < 12
Diferencia	5.07	



De acuerdo al plano anterior, el suelo se verá afectado al retirar la vegetación forestal por el CUSTF, por lo que se provocará la pérdida de suelo de 5.07 ton/año (1.92 ton/año - 6.99 ton/año=5.07 ton/año).

Para mitigar este impacto como medida de compensación se realizará la reubicación de 630 plantas rescatadas que estén en condiciones para su trasplante y la reforestación con 1,500 especies nativas de la zona que ayudaran a evitar la erosión y promover el escurrimiento y la infiltración en una superficie aledaña al Proyecto habitacional que costa de una superficie de 1.758 ha (Sitio a Restaurar).

Así mismo de acuerdo al diseño del proyecto las obras constructivas y las áreas verdes inducen a evitar de forma permanente la erosión, ya que una vez construidas las viviendas y las vialidades, así como acondicionadas las áreas verdes y comunes el suelo estará cubierto por concreto y vegetación de jardinería, por lo que en el área del proyecto la erosión futura será de 0, en el siguiente plano se presenta gráficamente.

Ahora, de acuerdo a los datos generados en los tres escenarios del predio (ctual, CUSTF y Obras), hacemos la comparación de los niveles de erosión actual, con el CUSTF y con las obras del proyecto; así podemos observar una disminución de los niveles de erosión total de 1.92 ton/año a 0 ton/año.

Comparación de la Erosión del Suelo en el Predio, conforme a los diferentes escenarios:

ETAPA	EROSION TOTAL	
	TON/AÑO	CATEGORIA
Actual	1.92	Ligera < 12
CUSTF	6.99	Ligera < 12
Proyecto (obras)	0	---

Los resultados de la tabla anterior muestran que en el predio (1.785 ha) tenemos una erosión actual de 1.92 ton/año, al realizar el CUSTF se generará una pérdida de suelo de 5.07 ton/ha, sin embargo una vez implementadas las obras del proyecto (infraestructura y áreas verdes) que cubrirán al suelo no se tendrá erosión por lo que los valores son de 0 ton/año.

De acuerdo a lo expuesto, consideramos que el desarrollo del proyecto no provocará la erosión de los 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:

La reducción de la cubierta vegetal en una superficie de 1.785 ha (Predio) de vegetación





forestal, que será objeto de remoción total por la construcción de obras (CUSTF), esta reducción de la cubierta vegetal afectará la capacidad de captación de agua en la zona.

Para determinar el grado de afectación al llevar a cabo el predio, se estimó el escurrimiento e infiltración mediante el método de la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000 Conservación del recurso agua, siguiendo la metodología descrita en el capítulo IV y extrapolando los resultados obtenidos en el Cap. IV, VIII y IX, con la siguiente fórmula.

$$Ce = K (P-250)/2000 + (K-0.15)/1.5 \text{ cuando } K \text{ es mayor que } 0.15$$

ESCURRIMIENTO E INFILTRACIÓN ACTUAL Y CON EL CUSTF EN EL PREDIO:

Los valores de escurrimiento e infiltración en el predio en sus dos escenarios se muestran en la siguiente tabla:

ESCENARIO	ESCURRIMIENTO		INFILTRACIÓN	
	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO
Actual	1,905.74	3,401.75	3,964.06	7,075.84
CUSTF	2,476.24	4,420.08	3,393.56	6,057.51

El predio (1.785 ha) que será objeto de remoción total por el CUSTF, presenta un volumen de escurrimiento actual de 1,905.74 m³/año/ha (3,401.75 m³/año) e infiltración actual de 3,964.06 m³/año/ha (7,075.84 m³/año), al realizar el CUSTF afectará la capacidad de captación de agua en el Predio; ya que se dejara de aprovechar un volumen de 2,476.24 m³/año/ha (4,420.24.99 m³/año) de agua que escurre anualmente hacia las partes bajas, y se dejara de infiltrar el agua al subsuelo un volumen de 3,393.56 m³/año/ha (6,057.51 m³/año).

Con el CUSTF, se provocara un aumento en el escurrimiento y una disminución en la infiltración de 570.5 m³/año/ha (1,018.34 m³/año), como se puede observar en la siguiente tabla:

CAPTACION DE AGUA	ESCURRIMIENTO		INFILTRACIÓN	
	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO
Actual	1,905.74	3,401.75	3,964.06	7,075.84
CUSTF	2,476.24	4,420.08	3,393.56	6,057.51
DIFFERENCIA	-570.50	-1,018.34	570.50	1,018.34

La pérdida captación de agua es la diferencia del valor ACTUAL, menos el valor del CUSTF (Ejemplo: 1,905.74 - 2,476.24 = -570.5 m³/año/ha).

Medida o acción para la mitigación: Protección y conservación de la Flora del Predio. Programa de rescate y reubicación de especies de flora silvestre: Prevenir, controlar, mitigar y compensar los Impactos Ambientales que puedan generar las actividades del CUSTF a través de la ejecución en campo de las actividades de rescate y reubicación de las especies de flora silvestre.

Actividades de Reforestación: mitigar y compensar los impactos ambientales que puedan generar las actividades del CUSTF, dentro del sistema ambiental del proyecto, para conservar los servicios ecológicos.



a) Rescatar 630 plantas, en la superficie forestal del predio (1.785 ha), que corresponden a las especies *Ficus cotinifolia*, *Casearia corymbosa*, *Guazuma ulmifolia*, *Phyllanthus acidus*, *Enterolobium cyclocarpum* y *Tabebuia rosea*, y reubicarlas en el sitio propuesto a restaurar.

b) Reproducir o adquirir de un vivero autorizado 1,500 plantas de las especies *Pithecellobium dulce*, *Enterolobium cyclocarpum* y *Tabebuia rosea*, con fines de reforestación.

c) En total se estarán reubicando y reforestando 2,130 plantas de 7 de las 11 especies maderables nativas reportadas por el inventario forestal, equivalente al 64% de las especies maderables nativas existentes en el predio.

La reubicación y reforestación se realizara en el sitio propuesto a restaurar, que presenta una superficie de 1.758 ha y se encuentra aledaño al proyecto, por lo que presenta condiciones similares al área donde se pretenden realizar el CUSTF.

Escurrimiento e Infiltración Actual y con la repoblación vegetal en el Sitio a restaurar:

Para determinar lo que se compensara por la pérdida del escurrimiento y la infiltración por el CUSTF, en el sitio a restaurar también se estimara el escurrimiento e infiltración en dos escenarios: actual y en el supuesto de haber realizado la repoblación vegetal.

ESCENARIO	ESCURRIMIENTO		INFILTRACIÓN	
	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO
Actual	2,476.24	4,353.23	3,393.56	5,965.88
Repoblación Vegetal	1,192.62	2,096.62	4,677.18	8,222.48

El sitio a restaurar (1.758 ha) en donde se pretende realizar la repoblación vegetal con especies rescatas y reproducidas en vivero, presenta un volumen de escurrimiento actual de 2,476.24 m³/año/ha (4,353.23 m³/año) e infiltración actual de 3,393.56 m³/año/ha (5,965.88 m³/año), al realizar la repoblación vegetal mejorara la capacidad de captación de agua y se aprovechara un volumen de 1,192.62 m³/año/ha (2,096.62 m³/año) de agua que escurre anualmente hacia las partes bajas, y se infiltrara el agua al subsuelo un volumen de 4,677.18 m³/año/ha (8,222.48 m³/año/ha).

De acuerdo con lo anterior, el escurrimiento e infiltración que se estarían generado (es la diferencia entre la actual y la repoblación vegetal) por la repoblación vegetal se presentan en la siguiente tabla:

CAPTACION DE AGUA	ESCURRIMIENTO		INFILTRACIÓN	
	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO	M ³ /AÑO/HA	M ³ /AÑO
Actual	2,476.24	4,353.23	3,393.56	5,965.88
Repoblación Vegetal	1,192.62	2,096.62	4,677.18	8,222.48
DIFERENCIA	1,283.62	2,256.61	-1,283.62	-2,256.61

La recuperación de captación de agua es la diferencia del valor ACTUAL, menos el valor de la Repoblación. (Ejemplo: 2,476.24 - 1,192.62 = 1,283.62 m³/año/ha)

Con la repoblación vegetal, se estará generando una disminución en el escurrimiento y un aumento en la infiltración de 1,283.62 m³/año/ha (2,256.61 m³/año).





Comparativo escurrimiento e infiltración del Predio vs Sitio a restaurar. En la siguiente tabla se presenta la comparación de los valores del escurrimiento y la infiltración con el CUSTF y con la repoblación vegetal en el sitio a restaurar.

ETAPA	ESCURRIMIENTO		INFILTRACIÓN	
	m³/año/ha	m³/año	m³/año/ha	m³/año
PREDIO (1.785 HA)				
Actual	1,905.74	3,401.75	3,964.06	7,075.84
CUSTF	2,476.24	4,420.08	3,393.56	6,057.51
PERDIDA	-570.50	-1,018.34	570.50	1,018.34
SITIO A RESTAURAR (1.758 HA)				
Actual	2,476.24	4,353.23	3,393.56	5,965.88
Repoblación Vegetal	1,192.62	2,096.62	4,677.18	8,222.48
RECUPERACION	1,283.62	2,256.61	-1,283.62	-2,256.61

En virtud de lo presentado en la tabla anterior, con el CUSTF en una superficie de 1.785 ha que corresponden al ecosistema de SBC se generara una pérdida de escurrimiento e infiltración de 1,018.34 m³/año (Tabla 17), sin embargo con la repoblación vegetal en una superficie de 1.758 ha se recuperara un escurrimiento e infiltración de 2,256.61 m³/año, es decir se recuperara más del 100% del escurrimiento y la infiltración que se generara por el CUSTF.

El sitio a restaurar (1.758 ha) en donde se pretende realizar la repoblación vegetal con especies rescatadas y reproducidas en vivero, presenta un volumen de escurrimiento actual de 2,476.24 m³/año/ha (4,353.23 m³/año) e infiltración actual de 3,393.56 m³/año/ha (5,965.88 m³/año), al realizar la repoblación vegetal mejorara la capacidad de captación de agua y se aprovechara un volumen de 1,192.62 m³/año/ha (2,096.62 m³/año) de agua que escurre anualmente hacia las partes bajas, y se infiltrara el agua al subsuelo un volumen de 4,677.18 m³/año/ha (8, 222.48 m³/año/ha).

De acuerdo con lo anterior, el escurrimiento e infiltración que se estarían generado (es la diferencia entre la actual y la repoblación vegetal) por la repoblación vegetal se presentan en la siguiente tabla:

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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

Actualmente el crecimiento demográfico del estado de Guerrero, específicamente en el municipio de Acapulco de Juárez ha aumentado en los últimos años, se han construidos diversos fraccionamientos residenciales y de interés social, es por ello que redundo en el desarrollo del estado con una planeación urbana que pretende en el rubor de la construcción de vivienda la edificación de fraccionamientos que lejos de impactar al medio ambiente cumplan con la normatividad ambiental.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

INVERSIÓN PROGRAMADA.

El proyecto "Puerta al Sol", en base a la propuesta de diseño, para la construcción de un desarrollo habitacional en condominio, la edificación consistirá en un total de 1,758 viviendas por construir serán en condominio tipo vertical, con cuatro tipos de lotes, para vivienda cuádruplex y dúplex, con lotes de áreas verdes, infraestructuras y donación. Consta de una vialidad principal y pórtico de acceso, zonas comerciales, áreas verdes.

CONCEPTO	INGRESOS	%
Venta de viviendas	\$1,122,021,127.00	99.75
Servicio de Cable	\$210,900.00	0.07
Áreas comerciales	\$2,034,586.00	0.18
TOTAL	\$1,124,866,732.00	100

DERRAMA ECONÓMICA POR EL CUSTF.

De acuerdo con la inversión programada para el desarrollo del proyecto "Puerta al Sol", en las siguientes tablas se muestra la derrama económica que generara en cada una de las actividades desde la gestión, construcción y operación del desarrollo habitacional.

COSTOS DEL PROYECTO	
EGRESOS (COSTOS DE CONSTRUCCIÓN)	
PRELIMINARES	
Plataformas de edificación	\$2,851,448.82
Corse y retro de rellenos	\$10,989,085.95
Muros de contención	\$12,837,577.86
Protección y estabilización de taludes	\$8,337,506.88
Camino provisional	\$486,000.00
Oficinas	\$139,514.57
Almacenes y talleres	\$200,000.00
Tala y reposición de árboles	\$175,000.00
Subtotal	\$44,615,233.76
EDIFICACIÓN	
URBANIZACIÓN	
Vialidades públicas	\$4,381,645.18
Estacionamientos	\$1,240,335.87
Vialidad condominial	\$5,979,505.75
Vía pública verde	\$2,568,807.47
Electricidad y alumbrado público por vivienda	\$7,889,271.27
Servicios adicionales	\$64,504.12
Estacionamiento nivel 1	\$22,088,878.38
Estacionamiento superficial	\$10,209,536.82
Subtotal	\$54,262,444.82
INFRAESTRUCTURA	
Vial	\$4,253,807.59
Agua potable	\$10,214,483.20
Pluvial	\$4,824,357.73
Sanitario	\$4,762,433.97
Eléctrico	\$3,788,000.00
Barda perimetral	\$1,843,085.99
Subtotal	\$29,466,147.86
EQUIPAMIENTO	\$52,892,500.55
AREA COMERCIAL	\$46,504.80
TV POR CABLE	\$524,700.00
TOTAL DE COSTOS DE CONSTRUCCIÓN	\$619,533,185.18
EGRESOS (DIVERSOS)	
MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO	\$5,824,333.86
INDIRECTOS DE OBRA	\$28,121,888.29
DEPRECIACIÓN	\$13,468,400.78
TERRENO (COSTO)	\$42,033,640.86
ESTUDIOS, PROYECTOS Y LICENCIAS	\$1,342,840.08
LICENCIAS Y PERMISOS	\$31,527,885.81
GASTOS DE VENTA	\$75,357,982.03
TOTAL COSTOS DIVERSOS	\$197,543,515.11
TOTAL DE LA INVERSIÓN	\$817,046,699.89
MARGEN BRUTO	\$310,820,032.10
INGRESOS TOTALES	\$1,124,866,732.00





La fuente de inversión para el proyecto es del orden privada, beneficiando e incrementando los índices de calidad de la vivienda y servicios de infraestructura como sistema de agua potable, drenaje, sanitario, pluvial, red telefónica y datos, red de electrificación y alumbrado público, promoviendo así el desarrollo económico de la región, ya que se ubica en una zona con equipamiento urbano, los cuales han detonado servicios complementarios en su entorno, principalmente en apoyo a la actividad turística y recreativa, previéndose una derrama económica y generación de empleos.

COMPONENTES/RUBROS	MONTO DE INVERSIÓN (PESOS)
Proyecto "Puerta al Sol"	\$814,046,699.69
Subtotal de Componentes/Rubros	\$814,046,699.69
Margen Bruto	\$310,820,032.10
TOTAL	\$1,124,866,731.78

En virtud de que los efectos del proyecto se manifiestan a lo largo de su vida útil, se generan flujos de beneficios y costos con diferente valor en el tiempo, por lo que, para hacer comparables los valores de dichos flujos, es necesario emplear una tasa de actualización que refleje las preferencias por el consumo inmediato o diferido. En este caso se utilizó una tasa de descuento del 10% que corresponde a la tasa social de descuento de la SHCP. La rentabilidad del proyecto se midió en términos de los indicadores de Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Neto (VPN).

INDICADORES DE RENTABILIDAD	
Valor Presente Neto (VPN)	35,265,792.34 pesos
Tasa Interna de Retorno (TIR)	12.99%
CONCLUSIÓN	
El desarrollo habitacional "Puerta al Sol", es un proyecto estratégico, ya que ofrece la dotación y calidad de servicios públicos básicos, el equipamiento urbano, las vialidades, los espacios públicos, y un medio ambiente limpio.	
Ante esta perspectiva el proyecto, se apegó a los instrumentos de planeación del desarrollo urbano por lo que se debe realizar el cambio de uso de suelo para así continuar impulsando al desarrollo regional.	
De acuerdo con los indicadores obtenidos con un Valor Presente Neto de 11.81 millones de pesos, TIR de 14.4%, concluimos que el proyecto es rentable socialmente con un VPN de 11.81 millones de pesos, de manera que los beneficios del proyecto superan en gran medida los costos asociados a este, por lo que se concluye que los beneficios económicos que generará el proyecto sean más productivos en el largo plazo.	

Las viviendas asentadas en este complejo cumplen con la funcionalidad de áreas que satisfacen las necesidades de los usuarios, contará con vialidades primarias, secundarias y condominales, los servicios de infraestructura con que contará el desarrollo habitacional son: El agua potable, drenaje sanitario, red telefónica y datos, red de electrificación y alumbrado público. El Desarrollo Habitacional contará con áreas verdes comunes al conjunto, las cuales estará distribuidas entre los diversos condominios. El Desarrollo Habitacional contará con áreas verdes de uso público, las cuales serán dispersas según el proyecto de imagen urbana.

La inversión estimada por el desarrollo del proyecto es de \$1, 124, 866,731.78 (un mil ciento veinticuatro millones ochocientos sesenta y seis mil setecientos treinta y un pesos 78/100 M.N.).

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.

- i. 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 reunión del Comité de Opinión de Programas de Manejo Forestal y de Suelos, dependiente del Consejo Estatal Forestal de fecha 22 de julio del 2016, y después de haber revisado y analizado previamente la solicitud y sus anexos de autorización para el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, sus integrantes emitieron su opinión favorable para que la delegación resuelva la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado denominado PUERTA AL SOL, municipio de Acapulco, Estado de Guerrero.

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.**

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

Se anexa a la presente autorización el Programa de Rescate y Reubicación de la flora con mismo número de oficio y fecha.

El Ordenamiento Ecológico ha sido definido por el artículo 3o fracción XXIII de la Ley General de Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente como:

Instrumento de política ambiental cuyo objeto es regular o inducir el uso del suelo y las actividades productivas, con el fin de lograr la protección del medio ambiente y la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, a partir del análisis de las tendencias de deterioro y las potencialidades de aprovechamiento de los mismos. En otras palabras, la función fundamental del ordenamiento ecológico es promover la transición al desarrollo y frenar los procesos de deterioro de los ecosistemas mediante el reordenamiento espacial del aprovechamiento de los recursos, las actividades productivas, la infraestructura y el desarrollo urbano.

La base conceptual del Ordenamiento Ecológico parte de que la ordenación del territorio





depende de la proyección en el espacio de las políticas social, cultural, ambiental y económica de los sectores hegemónicos de la Sociedad. El estilo de desarrollo determina, por tanto, el modelo territorial. Por consiguiente, al modificar los propósitos, mediante la aplicación de políticas públicas construidas con una racionalidad específica, basada en la satisfacción de las necesidades de la población y no en la búsqueda de ganancia, se puede modificar la función y estructura del territorio garantizando la transición hacia la sostenibilidad, la eliminación de la pobreza y el mantenimiento de la integridad de los sistemas socioambientales. Tomando en cuenta el Plan Director Urbano de la zona Metropolitana de Acapulco, de Juárez, (Versión 2001), tiene por objetivo procurar un desarrollo urbano municipal controlado y sostenible que permita el uso óptimo y adecuado del suelo que brinde espacios para las diferentes actividades administrativas, habitacionales, residenciales, comerciales, educativas, de abasto, salud y esparcimiento; con áreas apropiadas para infraestructura, equipamiento y servicios que posibiliten un turismo sustentable y una convivencia social armónica. El proyecto denominado "Plan de los Amates", se ubica en la zona TNE 40/80, en la Zona Diamante del Puerto.

- III. 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° 132.SGPARN.UARRN.1058/2016 de fecha 03 de agosto de 2016, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$112,989.38 (ciento doce mil novecientos ochenta y nueve pesos 38/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.15 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.

- IV. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO DE FOLIO 162163 de fecha 15 de agosto de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 15 de agosto de 2016, C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 112,989.38 (ciento doce mil novecientos ochenta y nueve pesos 38/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 6.15 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Guerrero.

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 1.785 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, promovido por C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja caducifolia 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: SECCI IV

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425350.6731	1849871.3751
2	425352.0459	1849869.8307
3	425352.9851	1849867.9525
4	425353.1729	1849866.6379
5	425351.0443	1849864.6971
6	425347.7887	1849864.4467
7	425345.6527	1849864.6789
8	425344.9089	1849864.7597
9	425344.6398	1849864.9951
10	425349.8083	1849871.8887
11	425350.5433	1849871.5211

POLÍGONO: SECCIÓN I

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425289.6028	1849931.6177
2	425288.6795	1849932.3099
3	425290.1775	1849932.4169
4	425292.1067	1849932.4169
5	425293.8875	1849934.4945
6	425296.5677	1849937.9949
7	425299.9807	1849938.5885
8	425300.9872	1849938.467
9	425302.1333	1849938.3287
10	425308.5881	1849937.5497
11	425308.9719	1849937.4474
12	425310.0133	1849937.1696
13	425313.04	1849936.3625
14	425315.7112	1849934.2849
15	425316.8984	1849930.1299
16	425317.6404	1849927.1617
17	425322.0923	1849924.0453
18	425328.1767	1849923.0065
19	425337.2292	1849922.4131
20	425341.4445	1849922.4131
21	425342.6942	1849922.4131
22	425342.7199	1849922.4131
23	425347.5126	1849922.4131
24	425348.2107	1849922.4131
25	425349.3594	1849922.487

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
26	425350.8443	1849921.6141
27	425365.8134	1849912.8124
28	425366.9092	1849908.6119
29	425366.464	1849904.0115
30	425367.2059	1849900.4499
31	425369.5804	1849897.4817
32	425373.1457	1849894.6805
33	425373.7355	1849894.2171
34	425373.9265	1849894.0549
35	425378.5087	1849890.1644
36	425379.2724	1849889.516
37	425381.6007	1849887.5391
38	425386.7947	1849881.8999
39	425386.7947	1849878.4867
40	425384.4203	1849874.1831
41	425383.8268	1849870.4731
42	425378.7812	1849868.6923
43	425371.6579	1849870.1763
44	425367.4278	1849873.7178
45	425366.6599	1849874.3607
46	425365.2767	1849875.5187
47	425363.6443	1849879.2287
48	425363.1679	1849879.7051
49	425362.4536	1849880.4194
50	425359.6375	1849883.2355
51	425353.7015	1849886.7971
52	425345.688	1849890.9523
53	425337.6744	1849891.1007
54	425328.3687	1849891.4671
55	425327.0312	1849891.5197
56	425324.9895	1849891.6001
57	425325.4045	1849889.3498
58	425325.5635	1849888.4875
59	425327.0035	1849886.8597
60	425328.0052	1849886.0457
61	425329.0463	1849885.8722
62	425329.5077	1849885.7953
63	425330.2384	1849885.7953
64	425326.7186	1849881.1006
65	425326.1677	1849882.0328
66	425326.1271	1849882.1015
67	425325.0627	1849883.7919
68	425323.4349	1849884.2927

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
69	425322.5122	1849885.4922
70	425322.1827	1849885.9205
71	425321.6819	1849887.0475
72	425321.5567	1849888.1743
73	425320.5552	1849889.2387
74	425319.6159	1849890.3655
75	425319.2212	1849891.105
76	425318.8276	1849891.8427
77	425318.5823	1849891.9199
78	425310.8139	1849894.3655
79	425305.4555	1849895.0237
80	425304.7604	1849896.0375
81	425304.1499	1849897.4933
82	425304.2909	1849899.1835
83	425306.0281	1849900.5923
84	425306.7795	1849901.6251
85	425309.0801	1849903.9259
86	425311.1462	1849905.8981
87	425312.6017	1849906.4615
88	425313.9165	1849907.8233
89	425313.3061	1849909.1849
90	425312.5547	1849909.6075
91	425310.0663	1849909.3727
92	425307.9533	1849909.2787
93	425305.6526	1849910.4057
94	425305.0891	1849912.0021
95	425305.0891	1849913.4109
96	425305.3238	1849914.0681
97	425306.2159	1849914.8195
98	425307.4367	1849914.8195
99	425308.6575	1849915.1951
100	425309.6907	1849916.3689
101	425310.0193	1849918.1063
102	425309.8785	1849919.7497
103	425309.1741	1849920.8765
104	425306.6385	1849921.8627
105	425304.4317	1849921.6749
106	425303.1639	1849921.3931
107	425302.178	1849920.6419
108	425302.037	1849919.1393
109	425302.131	1849917.5429
110	425301.5675	1849916.1343
111	425300.6283	1849914.5847





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
112	425298.7972	1849913.3169
113	425297.4355	1849912.1899
114	425295.839	1849910.4527
115	425295.6865	1849910.0773
116	425291.8547	1849912.9501
117	425291.5973	1849912.6065
118	425295.5194	1849909.666
119	425295.3747	1849909.3097
120	425292.3321	1849905.2516
121	425291.9535	1849905.6555
122	425291.3473	1849905.6049
123	425290.6858	1849905.5497
124	425288.7489	1849906.0781
125	425287.5749	1849907.6979
126	425287.6818	1849909.0513
127	425287.7159	1849909.4823
128	425285.8377	1849911.9239
129	425284.1943	1849913.2387
130	425283.56	1849913.5558
131	425282.1283	1849914.2717
132	425279.264	1849915.5863
133	425278.9292	1849915.7145
134	425277.9582	1849916.0864

POLÍGONO: SECCIÓN II

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425308.3912	1849878.3272
2	425307.7834	1849878.2199
3	425307.7182	1849878.1843
4	425303.7821	1849881.1354
5	425304.2776	1849882.1641
6	425305.7799	1849884.1049
7	425308.347	1849884.5433
8	425309.7242	1849884.5433
9	425310.9764	1849883.3537
10	425312.092	1849883.2632
11	425313.2703	1849883.1677
12	425315.6092	1849882.9781
13	425316.6109	1849883.9171
14	425316.5483	1849884.9189
15	425316.4858	1849886.1709
16	425317.0491	1849887.6109
17	425318.4266	1849887.4857
18	425319.3655	1849886.9849
19	425319.6786	1849885.9831
20	425319.6159	1849885.0441
21	425319.9289	1849883.4789
22	425320.2252	1849882.4421
23	425320.3047	1849882.1641

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
24	425321.1186	1849880.7869
25	425322.1202	1849880.1607
26	425323.5602	1849878.9087
27	425323.8003	1849878.8753
28	425324.9323	1849878.7181
29	425322.4499	1849875.4071
30	425318.4496	1849878.4065
31	425317.9245	1849877.7063
32	425317.5823	1849877.1643
33	425317.3312	1849876.5745
34	425317.1773	1849875.9521
35	425317.1249	1849875.3133
36	425317.1753	1849874.6741
37	425317.1816	1849874.6481
38	425317.1744	1849874.6515
39	425316.1773	1849874.6515
40	425314.9205	1849874.6515
41	425313.4806	1849874.9019
42	425312.5415	1849876.4045
43	425311.4145	1849877.9695
44	425309.912	1849878.5957
45	425309.8319	1849878.5816

POLÍGONO: SECCIÓN III

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425336.0021	1849882.916
2	425336.0813	1849882.5397
3	425336.4571	1849881.0999
4	425337.1457	1849880.0355
5	425338.5229	1849878.7835
6	425339.9629	1849878.4079
7	425340.9648	1849877.5939
8	425342.7177	1849876.0287
9	425342.9681	1849874.7141
10	425344.0323	1849873.9001
11	425347.1185	1849872.8715
12	425347.1202	1849872.8601
13	425347.1311	1849872.7787
14	425347.1405	1849872.6973
15	425347.1487	1849872.6155
16	425347.1553	1849872.5339
17	425347.1606	1849872.4519
18	425347.1643	1849872.3701
19	425347.1667	1849872.2881
20	425347.1675	1849872.2061
21	425347.1669	1849872.1241
22	425347.1651	1849872.0419
23	425347.1617	1849871.9601
24	425347.157	1849871.8781

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
25	425347.1507	1849871.7963
26	425347.1429	1849871.7147
27	425347.1339	1849871.6331
28	425347.1235	1849871.5519
29	425347.1115	1849871.4707
30	425347.0981	1849871.3897
31	425347.0833	1849871.3091
32	425347.0671	1849871.2285
33	425347.0497	1849871.1485
34	425347.0307	1849871.0687
35	425347.0104	1849870.9891
36	425346.9887	1849870.9101
37	425346.9656	1849870.8313
38	425346.9411	1849870.7531
39	425346.9153	1849870.6753
40	425346.8879	1849870.5979
41	425346.8595	1849870.5209
42	425346.8296	1849870.4445
43	425346.7983	1849870.3687
44	425346.766	1849870.2933
45	425346.7322	1849870.2187
46	425346.6969	1849870.1445
47	425346.6606	1849870.0711
48	425346.6227	1849869.9981
49	425346.5837	1849869.9259
50	425346.5436	1849869.8545
51	425346.5021	1849869.7837
52	425346.4595	1849869.7137
53	425346.4156	1849869.6443
54	425346.3705	1849869.5759
55	425346.3241	1849869.5081
56	425346.2767	1849869.4413
57	425346.2281	1849869.3751
58	425346.1783	1849869.3099
59	425346.1274	1849869.2457
60	425346.0754	1849869.1823
61	425346.0223	1849869.1197
62	425345.9681	1849869.0581
63	425345.9128	1849868.9975
64	425345.8564	1849868.9379
65	425345.7991	1849868.8793
66	425345.7408	1849868.8215
67	425345.6813	1849868.7651
68	425345.6209	1849868.7095
69	425345.5597	1849868.6549
70	425345.4975	1849868.6015
71	425345.4344	1849868.5491
72	425345.3702	1849868.4979
73	425345.3053	1849868.4479
74	425345.2395	1849868.3989

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
75	425345.1728	1849868.3511
76	425345.1053	1849868.3045
77	425345.037	1849868.2591
78	425344.9679	1849868.2147
79	425344.8981	1849868.1717
80	425344.8276	1849868.1299
81	425344.7561	1849868.0895
82	425344.6841	1849868.0501
83	425344.6115	1849868.0121
84	425344.5381	1849867.9753
85	425344.4643	1849867.9397
86	425344.3897	1849867.9055
87	425344.3146	1849867.8727
88	425344.2389	1849867.8411
89	425344.1625	1849867.8107
90	425344.0859	1849867.7819
91	425344.0085	1849867.7543
92	425343.9309	1849867.7281
93	425343.8528	1849867.7033
94	425343.7741	1849867.6797
95	425343.6952	1849867.6577
96	425343.6158	1849867.6369
97	425343.5359	1849867.6175
98	425343.4559	1849867.5995
99	425343.3755	1849867.5831
100	425343.295	1849867.5679
101	425343.2141	1849867.5541
102	425343.1332	1849867.5419
103	425343.0934	1849867.5365
104	425343.0934	1849868.7665
105	425342.7803	1849870.1437
106	425342.0915	1849870.8951
107	425341.0273	1849870.8325
108	425340.0881	1849868.7665
109	425340.1762	1849868.0911
110	425340.1275	1849868.1185
111	425340.0567	1849868.1599
112	425339.9867	1849868.2027
113	425339.9173	1849868.2465
114	425339.8489	1849868.2917
115	425339.8108	1849868.3175
116	425340.1831	1849868.0383
117	425340.2759	1849867.3265
118	425340.0024	1849866.4829
119	425339.1917	1849865.4017
120	425337.2715	1849866.8413
121	425337.0915	1849866.6013
122	425327.3666	1849873.8921
123	425325.0899	1849875.5989
124	425332.5279	1849885.5207

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
125	425334.8049	1849883.8135

POLÍGONO: SECCIÓN IX

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425289.1293	1849852.6241
2	425289.2497	1849852.1741
3	425289.2829	1849851.9655
4	425289.5373	1849850.3671
5	425289.5785	1849850.1081
6	425290.3767	1849848.0421
7	425292.6305	1849846.2579
8	425293.9441	1849846.1384
9	425294.1799	1849846.1169
10	425294.8718	1849845.7406
11	425294.8365	1849845.6821
12	425308.4179	1849837.4976
13	425308.3054	1849837.0334
14	425308.2195	1849836.6791
15	425307.6829	1849836.0004
16	425306.623	1849834.6599
17	425303.7588	1849833.9557
18	425302.4439	1849834.2843
19	425299.8146	1849835.1295
20	425298.2651	1849835.2235
21	425297.5608	1849835.6461
22	425296.9974	1849836.3033
23	425296.4807	1849838.6511
24	425295.7295	1849841.2337
25	425295.3069	1849841.7031
26	425294.6965	1849841.7031
27	425293.7105	1849841.2337
28	425292.5835	1849841.4215
29	425291.7383	1849840.1067
30	425291.7383	1849838.7451
31	425292.0201	1849837.1017
32	425291.8791	1849835.3173
33	425290.7054	1849833.8149
34	425288.3575	1849833.8617
35	425287.89	1849834.155
36	425287.0429	1849834.6866
37	425285.9629	1849835.3643
38	425283.3805	1849836.9607
39	425282.2415	1849838.3438
40	425282.0657	1849838.5573
41	425281.6538	1849839.3059
42	425281.5491	1849839.4963
43	425280.3753	1849839.6841
44	425278.1216	1849840.1067
45	425274.0365	1849841.0927

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
46	425270.1861	1849840.8111
47	425266.0541	1849841.2337
48	425264.9448	1849842.5777
49	425272.4478	1849855.0282
50	425273.3907	1849855.0149
51	425278.8493	1849855.5079
52	425283.4796	1849856.0287

POLÍGONO: SECCIÓN V

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425342.0549	1849861.5473
2	425342.6761	1849860.7088
3	425342.9681	1849860.3147
4	425342.4673	1849858.8747
5	425341.2151	1849858.6869
6	425341.1631	1849858.6908
7	425339.9791	1849858.7785

POLÍGONO: SECCIÓN VI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425338.2568	1849858.8187
2	425334.5229	1849855.4931
3	425336.2445	1849853.5307
4	425336.7076	1849853.0783
5	425337.2375	1849852.7063
6	425337.8205	1849852.4249
7	425338.4413	1849852.2411
8	425339.0837	1849852.1599
9	425339.7045	1849852.1824
10	425339.9004	1849851.8627
11	425339.7093	1849851.1853
12	425339.2118	1849849.4211
13	425338.9613	1849848.6699
14	425336.144	1849847.8561
15	425332.3877	1849849.1081
16	425330.0085	1849851.0489
17	425328.8191	1849852.7393
18	425328.0052	1849853.9287
19	425326.0017	1849854.6175
20	425323.9985	1849854.6801
21	425322.4333	1849856.0575
22	425321.9323	1849857.4347
23	425322.4333	1849860.3773
24	425323.1219	1849861.5667
25	425323.9985	1849862.1301
26	425325.188	1849862.8815
27	425325.375	1849863.9419
28	425325.3757	1849863.9457





VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
29	425324.7497	1849866.1371
30	425324.3113	1849867.0135
31	425322.9341	1849868.3907
32	425321.4941	1849870.1437
33	425321.3491	1849870.9658
34	425321.3063	1849871.2081
35	425321.3689	1849872.2723
36	425321.3521	1849872.39
37	425323.4121	1849874.4703
38	425330.9695	1849866.7725

POLÍGONO: SECCIÓN VII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425313.3376	1849847.4317
2	425311.1775	1849845.2247
3	425308.6889	1849843.8161
4	425308.6628	1849843.6857
5	425308.2663	1849841.7031
6	425308.3368	1849841.1393
7	425302.6014	1849847.1159
8	425303.592	1849848.9694
9	425303.8995	1849849.5447
10	425307.3273	1849850.9063
11	425310.1916	1849850.6715
12	425312.4453	1849849.6855

POLÍGONO: SECCIÓN VIII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425293.4287	1849863.0089
2	425293.9217	1849861.3185
3	425294.5909	1849860.5437
4	425295.1896	1849860.5789
5	425295.9291	1849860.6141
6	425297.0559	1849860.2973
7	425297.3025	1849858.6069
8	425295.8937	1849857.9025
9	425294.9781	1849858.0081
10	425294.0978	1849858.9239
11	425293.0765	1849859.3463
12	425292.8804	1849859.261
13	425291.4565	1849858.6421
14	425290.9826	1849858.3075
15	425290.4529	1849858.8079
16	425288.3484	1849860.6091
17	425289.1675	1849860.6847
18	425290.1889	1849860.7549
19	425290.8694	1849861.0869
20	425291.6327	1849861.4593

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
21	425291.9497	1849862.3749
22	425292.5835	1849863.1497

POLÍGONO: SECCIÓN X

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425257.8936	1849923.2504
2	425258.5335	1849923.1931
3	425259.5195	1849922.4887
4	425261.1747	1849921.2209
5	425261.2409	1849920.758
6	425261.4565	1849919.2489
7	425260.8929	1849917.5585
8	425260.0136	1849915.6825
9	425259.8365	1849915.3047
10	425258.5688	1849913.9665
11	425257.7588	1849912.6283
12	425258.0757	1849910.9379
13	425258.9913	1849909.6701
14	425260.1535	1849908.5433
15	425261.6325	1849907.9445
16	425263.1115	1849906.8177
17	425263.1899	1849906.5453
18	425263.5363	1849905.3423
19	425263.4903	1849905.3719
20	425263.2781	1849905.4825
21	425263.0514	1849905.5579
22	425262.8153	1849905.5965
23	425262.5761	1849905.5969
24	425262.3399	1849905.5595
25	425262.1127	1849905.4849
26	425261.9004	1849905.3751
27	425261.7079	1849905.2331
28	425261.5406	1849905.0621
29	425261.4026	1849904.8669
30	425259.6335	1849901.8855
31	425269.7439	1849895.3139
32	425269.8962	1849895.2058
33	425269.8731	1849895.0555
34	425270.4013	1849893.8229
35	425271.9861	1849893.6821
36	425272.0138	1849893.7027
37	425279.5769	1849888.3341
38	425283.0581	1849885.6421
39	425281.2823	1849885.8139
40	425278.8617	1849887.6503
41	425276.6913	1849889.1529
42	425273.9185	1849889.8968
43	425273.2687	1849890.0711
44	425269.0115	1849890.6555

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
45	425264.5039	1849888.7355
46	425261.8327	1849886.0643
47	425261.3888	1849883.9923
48	425260.9325	1849881.8625
49	425257.235	1849884.4307
50	425245.2051	1849891.9095
51	425243.4393	1849888.8765
52	425243.3285	1849888.6413
53	425243.2599	1849888.3907
54	425243.2358	1849888.1317
55	425243.2566	1849887.8727
56	425243.3219	1849887.6211
57	425243.4295	1849887.3643
58	425243.5765	1849887.1699
59	425243.7582	1849886.9841
60	425243.9693	1849886.8323
61	425253.6683	1849880.7897
62	425254.1585	1849880.4129
63	425254.5848	1849879.9651
64	425254.9367	1849879.4571
65	425255.2063	1849878.9007
66	425255.3871	1849878.3095
67	425255.4745	1849877.6975
68	425255.5003	1849877.5271
69	425255.5562	1849877.3637
70	425255.6371	1849877.2121
71	425255.7439	1849877.0767
72	425255.8725	1849876.9619
73	425257.3135	1849875.8813
74	425260.313	1849879.8819
75	425261.165	1849879.2431
76	425261.385	1849877.8283
77	425261.4153	1849877.6333
78	425262.4172	1849874.7117
79	425265.0884	1849872.1241
80	425267.0082	1849869.7033
81	425267.7596	1849867.2825
82	425267.6433	1849866.887
83	425266.7467	1849863.8383
84	425263.4838	1849862.5066
85	425262.6565	1849862.1689
86	425262.3815	1849862.083
87	425258.6498	1849860.9167
88	425257.8984	1849860.2489
89	425258.2323	1849858.4125
90	425262.4059	1849857.0769
91	425263.3949	1849856.653
92	425259.9378	1849852.042
93	425259.6881	1849852.6065
94	425257.2463	1849854.5473

W



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
95	425254.9925	1849855.6117
96	425253.4275	1849855.7369
97	425251.8623	1849856.1751
98	425250.3597	1849856.0499
99	425249.9215	1849855.5489
100	425249.5459	1849854.6099
101	425250.2345	1849851.9179
102	425249.9842	1849850.1649
103	425249.1075	1849848.7249
104	425247.7929	1849848.0989
105	425245.873	1849848.3493
106	425242.6175	1849850.2693
107	425239.2784	1849851.1875
108	425237.1594	1849851.6672
109	425236.091	1849851.9091
110	425234.8543	1849852.1891
111	425233.4352	1849853.6917
112	425233.1014	1849856.6133
113	425233.3532	1849858.2601
114	425233.5326	1849859.4334
115	425233.5761	1849859.7175
116	425232.6369	1849861.0793
117	425231.5569	1849861.7365
118	425230.0146	1849862.1424
119	425229.7727	1849862.2061
120	425228.9279	1849862.3597
121	425239.8581	1849876.9383
122	425243.8529	1849873.9429
123	425244.0804	1849874.3639
124	425244.238	1849874.8157
125	425244.3215	1849875.2865
126	425244.3293	1849875.7649
127	425244.2611	1849876.2383
128	425244.1183	1849876.6949
129	425243.9049	1849877.1231
130	425243.6261	1849877.5117
131	425243.2892	1849877.8513
132	425242.9023	1849878.1329
133	425231.0351	1849884.9869
134	425218.8301	1849891.2195
135	425218.5091	1849891.3405
136	425218.1722	1849891.4049
137	425217.8291	1849891.4107
138	425217.4903	1849891.3579
139	425217.1653	1849891.2479
140	425216.8641	1849891.0839
141	425216.5951	1849890.8711
142	425216.3666	1849890.6153
143	425215.3761	1849889.2941
144	425219.3763	1849886.2949

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
145	425210.9781	1849875.0937
146	425216.7426	1849870.7718
147	425216.0151	1849871.0337
148	425214.9819	1849870.9397
149	425214.1838	1849870.0945
150	425212.8691	1849868.5919
151	425208.6902	1849866.6199
152	425204.8868	1849864.1313
153	425202.3044	1849862.9105
154	425199.5809	1849863.0983
155	425197.1664	1849865.0065
156	425196.6697	1849865.3991
157	425196.4352	1849865.6983
158	425195.308	1849867.1363
159	425194.5097	1849869.3433
160	425194.5097	1849871.2215
161	425195.0733	1849872.6769
162	425194.8792	1849873.6248
163	425194.611	1849874.9343
164	425194.2751	1849876.5743
165	425193.2889	1849878.4993
166	425191.1759	1849879.7671
167	425188.1709	1849880.2837
168	425185.1657	1849878.5933
169	425185.1189	1849876.8559
170	425185.7293	1849874.2735
171	425188.1239	1849871.6909
172	425188.6405	1849868.9675
173	425188.6818	1849867.026
174	425188.6874	1849866.7607
175	425187.7262	1849865.7515
176	425185.8702	1849863.8027
177	425183.7101	1849863.9905
178	425180.3763	1849864.6477
179	425177.9347	1849866.0563
180	425176.5732	1849867.3243
181	425175.9627	1849870.2823
182	425176.2914	1849871.9257
183	425177.3243	1849873.2875
184	425178.6391	1849875.0717
185	425179.2026	1849876.5273
186	425178.9209	1849877.6073
187	425177.5575	1849878.9897
188	425175.4706	1849880.3255
189	425174.7193	1849882.3287
190	425175.6375	1849884.2487
191	425176.8061	1849885.8347
192	425179.9781	1849887.0035
193	425184.4859	1849885.1669
194	425188.3257	1849885.1669

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
195	425192.3326	1849887.1703
196	425194.0855	1849889.2571
197	425194.2524	1849892.5127
198	425193.8351	1849893.8483
199	425194.1504	1849896.0561
200	425200.5823	1849891.2339
201	425206.1011	1849898.5947
202	425210.1037	1849895.5937
203	425211.2541	1849896.8275
204	425212.5956	1849897.8505
205	425214.0898	1849898.6333
206	425215.6943	1849899.1539
207	425217.3636	1849899.3973
208	425219.0501	1849899.3567
209	425220.7057	1849899.0331
210	425222.2834	1849898.4359
211	425224.8477	1849897.1525
212	425224.7778	1849896.0694
213	425224.7207	1849895.1839
214	425226.8912	1849892.6519
215	425228.6719	1849891.0937
216	425232.5674	1849890.3145
217	425235.9063	1849891.2049
218	425237.6871	1849892.9857
219	425239.6905	1849895.3231
220	425241.4714	1849897.1039
221	425242.0279	1849898.9959
222	425242.0279	1849900.4429
223	425242.8935	1849904.1837
224	425244.8969	1849904.9351
225	425245.8987	1849905.6863
226	425246.5757	1849907.225
227	425246.8169	1849907.7731
228	425247.0061	1849909.2396
229	425249.3135	1849908.0089
230	425251.0826	1849910.9903
231	425251.1877	1849911.2051
232	425251.2575	1849911.4337
233	425251.2901	1849911.6707
234	425251.2845	1849911.9097
235	425251.2411	1849912.1449
236	425251.1609	1849912.3703
237	425251.0459	1849912.5799
238	425250.899	1849912.7685
239	425250.7239	1849912.9315
240	425250.5251	1849913.0647
241	425242.641	1849917.3247
242	425242.5179	1849917.1603
243	425242.3434	1849916.9657
244	425242.1377	1849916.8041





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
245	425241.9071	1849916.6809
246	425241.6587	1849916.5995
247	425241.3999	1849916.5623
248	425241.1385	1849916.5709
249	425240.8827	1849916.6247
250	425240.6399	1849916.7219
251	425240.4179	1849916.8599
252	425237.9849	1849918.6841
253	425237.9685	1849919.2093
254	425238.1326	1849919.8232
255	425238.6827	1849921.8805
256	425241.6507	1849922.9193
257	425244.9156	1849921.5837
258	425247.29	1849921.7321
259	425248.6858	1849923.8259
260	425249.3675	1849924.8485
261	425249.5167	1849924.8277
262	425249.5865	1849924.2851
263	425249.7887	1849923.6307
264	425250.0995	1849923.0205
265	425250.5099	1849922.4721
266	425251.0079	1849922.0017
267	425251.5787	1849921.6233
268	425255.6692	1849919.3495

POLÍGONO: SECCIÓN XI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425220.8932	1849887.0403
2	425223.1703	1849885.3331
3	425233.6521	1849877.4745
4	425233.7173	1849877.4247
5	425233.7817	1849877.3739
6	425233.8451	1849877.3219
7	425233.9078	1849877.2687
8	425233.9692	1849877.2145
9	425234.0298	1849877.1593
10	425234.0895	1849877.1029
11	425234.1481	1849877.0455
12	425234.2057	1849876.9873
13	425234.2624	1849876.9279
14	425234.3179	1849876.8675
15	425234.3725	1849876.8063
16	425234.4259	1849876.7441
17	425234.4781	1849876.6809
18	425234.5295	1849876.6167
19	425234.5796	1849876.5519
20	425234.6285	1849876.4859
21	425234.6764	1849876.4193
22	425234.7229	1849876.3517

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
23	425234.7683	1849876.2835
24	425234.8125	1849876.2145
25	425234.8556	1849876.1445
26	425234.8973	1849876.0741
27	425234.938	1849876.0027
28	425234.9773	1849875.9307
29	425235.0154	1849875.8581
30	425235.0522	1849875.7847
31	425235.0876	1849875.7109
32	425235.1219	1849875.6363
33	425235.1548	1849875.5611
34	425235.1863	1849875.4855
35	425235.2165	1849875.4091
36	425235.2455	1849875.3323
37	425235.2729	1849875.2551
38	425235.2994	1849875.1773
39	425235.3241	1849875.0993
40	425235.3475	1849875.0207
41	425235.3697	1849874.9417
42	425235.3905	1849874.8623
43	425235.4098	1849874.7825
44	425235.4277	1849874.7025
45	425235.4443	1849874.6221
46	425235.4595	1849874.5415
47	425235.4731	1849874.4607
48	425235.4855	1849874.3795
49	425235.4963	1849874.2983
50	425235.506	1849874.2167
51	425235.514	1849874.1351
52	425235.5205	1849874.0533
53	425235.5257	1849873.9715
54	425235.5295	1849873.8895
55	425235.532	1849873.8077
56	425235.5329	1849873.7255
57	425235.5323	1849873.6435
58	425235.5303	1849873.5615
59	425235.527	1849873.4797
60	425235.5221	1849873.3977
61	425235.516	1849873.3159
62	425235.5083	1849873.2343
63	425235.4991	1849873.1527
64	425235.4887	1849873.0713
65	425235.4767	1849872.9901
66	425235.4635	1849872.9093
67	425235.4488	1849872.8285
68	425235.4325	1849872.7481
69	425235.415	1849872.6681
70	425235.3959	1849872.5881
71	425235.3757	1849872.5087
72	425235.3539	1849872.4297

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
73	425235.3307	1849872.3509
74	425235.3063	1849872.2727
75	425235.2806	1849872.1947
76	425235.2533	1849872.1173
77	425235.2247	1849872.0405
78	425235.1949	1849871.9641
79	425235.1637	1849871.8883
80	425235.1311	1849871.8129
81	425235.0973	1849871.7383
82	425235.0621	1849871.6641
83	425235.0257	1849871.5905
84	425234.9881	1849871.5177
85	425234.9491	1849871.4455
86	425234.9089	1849871.3741
87	425234.8675	1849871.3033
88	425234.8247	1849871.2333
89	425234.7809	1849871.1639
90	425234.7358	1849871.0953
91	425234.6896	1849871.0277
92	425234.6419	1849870.9609
93	425234.5934	1849870.8947
94	425234.5436	1849870.8295
95	425234.4927	1849870.7651
96	425234.4407	1849870.7017
97	425234.3875	1849870.6393
98	425234.3333	1849870.5777
99	425234.2781	1849870.5171
100	425234.2217	1849870.4575
101	425234.1643	1849870.3987
102	425234.1061	1849870.3411
103	425234.0467	1849870.2845
104	425233.9864	1849870.2289
105	425233.925	1849870.1745
106	425233.8627	1849870.1211
107	425233.7995	1849870.0687
108	425233.7355	1849870.0175
109	425233.6705	1849869.9673
110	425233.6047	1849869.9185
111	425233.5381	1849869.8707
112	425233.4706	1849869.8241
113	425233.4023	1849869.7785
114	425233.3332	1849869.7343
115	425233.2633	1849869.6913
116	425233.1927	1849869.6495
117	425233.1216	1849869.6089
118	425233.0495	1849869.5697
119	425232.9767	1849869.5315
120	425232.9035	1849869.4949
121	425232.8296	1849869.4593
122	425232.7549	1849869.4251



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
123	425232.6799	1849869.3923
124	425232.6042	1849869.3605
125	425232.5279	1849869.3303
126	425232.4511	1849869.3015
127	425232.3739	1849869.2739
128	425232.2961	1849869.2477
129	425232.2179	1849869.2229
130	425232.1393	1849869.1993
131	425232.0603	1849869.1771
132	425231.9811	1849869.1565
133	425231.9013	1849869.1371
134	425231.8213	1849869.1191
135	425231.7409	1849869.1025
136	425231.6603	1849869.0875
137	425231.5793	1849869.0737
138	425231.4983	1849869.0613
139	425231.4172	1849869.0505
140	425231.3355	1849869.0411
141	425231.2539	1849869.0329
142	425231.1722	1849869.0263
143	425231.0903	1849869.0211
144	425231.0083	1849869.0173
145	425230.9264	1849869.0151
146	425230.8443	1849869.0141
147	425230.7624	1849869.0145
148	425230.6803	1849869.0165
149	425230.5984	1849869.0199
150	425230.5165	1849869.0247
151	425230.4347	1849869.0309
152	425230.3529	1849869.0387
153	425230.2715	1849869.0477
154	425230.1902	1849869.0583
155	425230.1089	1849869.0701
156	425230.0281	1849869.0835
157	425229.9474	1849869.0983
158	425229.8669	1849869.1143
159	425229.7867	1849869.1319
160	425229.7069	1849869.1509
161	425229.6275	1849869.1713
162	425229.5483	1849869.1929
163	425229.4698	1849869.2161
164	425229.3913	1849869.2405
165	425229.3135	1849869.2665
166	425229.2361	1849869.2935
167	425229.1593	1849869.3221
168	425229.0829	1849869.3519
169	425229.0069	1849869.3833
170	425228.9317	1849869.4157
171	425228.8569	1849869.4495
172	425228.7829	1849869.4847

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
173	425228.7316	1849869.5101
174	425229.1623	1849870.9867
175	425229.4909	1849872.5361
176	425229.0215	1849874.0387
177	425228.0353	1849874.7899
178	425225.6407	1849875.3065
179	425224.1382	1849876.3395
180	425223.2461	1849877.6543
181	425221.8843	1849878.6871
182	425218.7853	1849878.5933
183	425217.4237	1849877.5133
184	425217.1419	1849875.4473
185	425218.3157	1849873.8509
186	425219.1609	1849873.2405
187	425219.6175	1849872.4987
188	425215.7319	1849875.4117
189	425213.4551	1849877.1185

POLÍGONO: SECCIÓN XII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425229.1794	1849869.0849
2	425228.4851	1849868.1588
3	425228.5049	1849868.7329
4	425228.7102	1849869.4367

POLÍGONO: SECCIÓN XIII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425210.4607	1849906.7187
2	425208.7569	1849906.2181
3	425207.7001	1849905.7172
4	425208.2762	1849906.7869

POLÍGONO: SECCIÓN XIV

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425243.1001	1849911.3228
2	425241.8919	1849911.1957
3	425240.0553	1849912.1973
4	425238.386	1849913.6165
5	425238.3591	1849913.8514

POLÍGONO: SECCIÓN XIX

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425213.5622	1849623.5979
2	425213.4901	1849623.4783
3	425212.0213	1849621.0407
4	425204.4724	1849625.5898

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
5	425205.0945	1849625.7391
6	425206.4092	1849625.6765
7	425207.5987	1849626.6157
8	425208.9136	1849627.9305
9	425210.4786	1849628.1183
10	425212.3567	1849627.6173
11	425212.1689	1849626.6157
12	425212.3567	1849624.4245

POLÍGONO: SECCIÓN XL

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425946.7032	1849467.0877
2	425946.7435	1849467.0597
3	425944.3995	1849467.3673
4	425941.7596	1849467.9515
5	425940.3117	1849463.1635
6	425935.7585	1849464.7375
7	425931.4562	1849466.9053
8	425927.4817	1849469.6283
9	425923.9067	1849472.8575
10	425927.4026	1849476.4355
11	425925.6369	1849478.4419
12	425924.0508	1849480.5931
13	425923.7243	1849481.0133
14	425923.6039	1849481.1427
15	425923.4779	1849481.2669
16	425923.3467	1849481.3855
17	425923.2107	1849481.4983
18	425922.7687	1849481.8019
19	425922.2906	1849482.0443
20	425922.1266	1849482.1101
21	425921.6224	1849482.2647
22	425921.5209	1849482.2818
23	425921.5132	1849482.2832
24	425921.1021	1849482.3523
25	425920.5751	1849482.3715
26	425920.0417	1849482.3097
27	425919.6813	1849482.2184
28	425919.6377	1849482.2074
29	425919.5212	1849482.1779
30	425919.0227	1849481.9781
31	425918.8636	1849481.8981
32	425918.477	1849481.6643
33	425918.1188	1849481.3887
34	425917.7995	1849481.0817
35	425917.5168	1849480.7409
36	425917.2261	1849480.2897
37	425921.6773	1849478.6121
38	425914.5351	1849464.0535





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
39	425914.1479	1849463.9731
40	425913.3911	1849464.0129
41	425910.5793	1849464.1609
42	425908.6385	1849465.0373
43	425908.4223	1849465.2789
44	425906.5099	1849467.4163
45	425905.2579	1849469.3571
46	425904.7504	1849471.2748
47	425904.6946	1849471.4857
48	425904.4585	1849472.1808
49	425904.3117	1849472.6129
50	425903.5675	1849474.8039
51	425902.1902	1849476.8073
52	425899.373	1849479.7497
53	425897.3069	1849482.1913
54	425897.3695	1849483.6939
55	425896.9939	1849487.0121
56	425896.1173	1849488.6399
57	425893.175	1849489.6415
58	425890.9837	1849490.6433
59	425889.1056	1849490.3301
60	425887.0395	1849490.3301
61	425885.0361	1849491.7075
62	425884.9109	1849493.2101
63	425884.9109	1849495.2761
64	425884.3475	1849496.5281
65	425883.4709	1849498.2185
66	425883.3909	1849498.7254
67	425895.4258	1849492.5675
68	425899.4973	1849490.4842
69	425899.5815	1849490.3093
70	425900.0955	1849490.1781
71	425910.5597	1849484.8239
72	425910.6065	1849484.7999
73	425911.8037	1849486.3777
74	425913.2441	1849487.7371
75	425914.8885	1849488.8411
76	425916.6921	1849489.6595
77	425917.9134	1849489.9855
78	425918.2278	1849489.0685
79	425918.3426	1849488.7337
80	425917.4035	1849487.4659
81	425917.6853	1849486.1981
82	425919.2347	1849485.7287
83	425922.8033	1849484.3669
84	425924.3998	1849483.3339
85	425924.9622	1849482.6827
86	425926.1841	1849481.2679
87	425926.3719	1849479.2019
88	425928.2499	1849477.6525

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
89	425929.4709	1849477.1829
90	425932.9455	1849476.8543
91	425935.1993	1849476.6195
92	425936.8897	1849476.0091
93	425938.8617	1849476.7133
94	425939.7539	1849477.2299
95	425942.3365	1849477.2767
96	425943.4493	1849477.3172
97	425944.627	1849477.3601
98	425944.3467	1849476.8847
99	425944.2726	1849476.7295
100	425944.2259	1849476.5639
101	425944.2083	1849476.3929
102	425944.2203	1849476.2211
103	425944.2618	1849476.0541
104	425944.3309	1849475.8967
105	425944.4261	1849475.7535
106	425944.5447	1849475.6287
107	425944.6827	1849475.5261
108	425944.8363	1849475.4485
109	425945.0007	1849475.3985
110	425946.691	1849475.1471
111	425945.8581	1849474.6473
112	425945.9212	1849474.2526
113	425946.4215	1849471.1257
114	425946.6701	1849469.3885
115	425945.7544	1849468.2087
116	425945.7641	1849468.0737

POLÍGONO: SECCIÓN XLI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425948.1589	1849484.1791
2	425948.9571	1849482.7705
3	425948.8631	1849481.1271
4	425949.4481	1849479.9229
5	425949.6614	1849479.4837
6	425949.4735	1849478.0751
7	425949.3662	1849477.9329
8	425947.644	1849478.0119
9	425946.3954	1849478.2227
10	425946.4685	1849478.6855
11	425945.7641	1849479.3429
12	425944.8709	1849479.6075
13	425944.4963	1849479.7185
14	425942.8999	1849480.0001
15	425942.0077	1849481.0331
16	425941.7729	1849481.8315
17	425942.3365	1849483.4279
18	425943.886	1849484.6957

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
19	425945.5763	1849484.8835
20	425946.7032	1849484.6487

POLÍGONO: SECCIÓN XLII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425961.2375	1849463.1227
2	425961.2591	1849463.0965
3	425962.0105	1849462.3453
4	425962.1513	1849461.0775
5	425961.2121	1849459.4811
6	425960.7897	1849457.4619
7	425959.334	1849455.4429
8	425958.5827	1849454.6447
9	425958.0193	1849454.0813
10	425957.5027	1849453.1421
11	425957.5027	1849452.7665
12	425959.7098	1849452.2029
13	425962.7618	1849452.4847
14	425966.2519	1849453.9925
15	425970.2431	1849454.5195
16	425971.8083	1849454.0813
17	425972.3717	1849452.7039
18	425972.6221	1849451.0761
19	425971.9335	1849449.3231
20	425972.4344	1849447.5701
21	425971.1822	1849445.6921
22	425968.9283	1849445.0659
23	425967.0503	1849445.1911
24	425964.4208	1849444.1895
25	425962.0417	1849444.1895
26	425959.8506	1849444.7529
27	425958.2853	1849445.6921
28	425953.7777	1849445.9425
29	425952.8248	1849446.681
30	425952.0204	1849447.3043
31	425951.2735	1849447.8831
32	425951.0857	1849449.7615
33	425951.5865	1849451.2013
34	425951.1484	1849453.0169
35	425949.6317	1849453.6127
36	425949.3954	1849453.7055
37	425947.8927	1849455.3959
38	425947.3293	1849457.6497
39	425947.8927	1849459.7783
40	425947.4087	1849462.4405
41	425947.3919	1849462.5331
42	425946.7287	1849463.3067
43	425947.8835	1849465.5637
44	425947.9457	1849465.7143

SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016****BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16**

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
45	425947.9825	1849465.8729
46	425947.9933	1849466.0355
47	425947.9773	1849466.1975
48	425947.9598	1849466.2632
49	425948.9793	1849465.8414
50	425949.1449	1849465.7729
51	425950.9291	1849465.9137
52	425951.7743	1849466.0547
53	425952.7604	1849467.6511
54	425952.8073	1849468.1207
55	425954.1689	1849468.5433
56	425955.4837	1849468.2615
57	425957.5497	1849468.1675
58	425959.0523	1849467.8859
59	425960.0384	1849467.1345
60	425960.4139	1849465.9607
61	425960.5014	1849464.999
62	425960.5079	1849464.9277
63	425960.6017	1849463.8947
64	425960.7019	1849463.773
65	425956.9389	1849465.6985
66	425956.2101	1849464.2741
67	425960.6614	1849461.9967

POLÍGONO: SECCIÓN XLIII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425943.1964	1849464.3054
2	425941.1939	1849463.4095
3	425940.3174	1849461.1557
4	425939.7638	1849460.6713
5	425941.9497	1849464.9433

POLÍGONO: SECCIÓN XLIV

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425932.2242	1849460.2317
2	425931.803	1849460.2793
3	425929.7369	1849461.2809
4	425929.5724	1849462.0212
5	425932.4131	1849460.6125

POLÍGONO: SECCIÓN XV

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425297.069	1849898.2554
2	425296.218	1849897.6437
3	425296.0738	1849897.5401
4	425294.9469	1849896.4601
5	425294.4773	1849894.6759

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
6	425293.8871	1849893.9109
7	425293.1367	1849893.7045
8	425280.5481	1849892.9927
9	425288.1274	1849890.9059
10	425288.0151	1849890.0454
11	425287.8769	1849888.9859
12	425286.2909	1849886.4817
13	425285.0573	1849886.0138
14	425283.9502	1849885.5938
15	425272.5767	1849894.1212
16	425273.3595	1849894.7033
17	425273.4549	1849894.7125
18	425275.5429	1849894.9147
19	425278.1136	1849893.6469
20	425280.4027	1849892.4143
21	425282.9381	1849891.6395
22	425285.0424	1849892.274
23	425285.1567	1849892.3085
24	425285.6499	1849893.8229
25	425285.016	1849894.7385
26	425283.8539	1849894.8793
27	425281.9873	1849894.8089
28	425281.0365	1849895.8301
29	425280.4731	1849896.9219
30	425278.8531	1849897.6615
31	425277.8319	1849898.8235
32	425277.8319	1849900.4787
33	425278.5713	1849902.1339
34	425280.9662	1849903.1199
35	425282.5157	1849903.7889
36	425283.7481	1849904.2469
37	425284.0754	1849904.241
38	425285.3087	1849904.2189
39	425285.7203	1849904.2115
40	425286.9175	1849903.7539
41	425288.5727	1849903.0143
42	425289.6645	1849901.9225
43	425290.8187	1849901.6917
44	425290.8969	1849901.6761
45	425291.7912	1849902.2125

POLÍGONO: SECCIÓN XVI

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425275.999	1849907.6737
2	425276.1499	1849906.6778
3	425276.1767	1849906.5007
4	425276.7049	1849904.7399
5	425276.1064	1849902.3099
6	425274.5215	1849900.7605

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
7	425274.0515	1849900.4667
8	425273.1119	1849899.8793
9	425273.1095	1849899.8801
10	425272.3202	1849900.2021
11	425270.7471	1849900.8165
12	425269.2759	1849901.6457
13	425265.4876	1849904.0856
14	425265.6471	1849904.9159
15	425265.5433	1849905.2389
16	425265.3301	1849905.9019
17	425264.8371	1849907.3105
18	425264.6963	1849908.1559
19	425264.3089	1849909.5645
20	425262.9707	1849910.4801
21	425262.1607	1849912.2761
22	425262.0199	1849914.4243
23	425262.0495	1849914.4703
24	425262.6537	1849915.4103
25	425263.816	1849915.7977
26	425264.6963	1849915.7273
27	425267.1263	1849915.4103
28	425269.2745	1849914.4947
29	425270.3823	1849913.7192
30	425270.6831	1849913.5087
31	425271.1604	1849913.079
32	425269.7597	1849910.8705
33	425273.6845	1849908.3213
34	425274.2734	1849907.9999
35	425274.9075	1849907.7813
36	425275.5693	1849907.6719

POLÍGONO: SECCIÓN XVII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425281.001	1849928.8655
2	425274.0757	1849919.6283
3	425273.4597	1849918.8066
4	425272.8781	1849920.0941
5	425272.3617	1849921.5965
6	425272.3147	1849922.3479
7	425271.6573	1849923.7095
8	425269.6853	1849924.0851
9	425266.6802	1849923.0051
10	425264.7852	1849923.0367
11	425262.4471	1849924.7895
12	425264.1542	1849927.0665
13	425268.8286	1849933.3014
14	425270.8855	1849932.7137
15	425273.5567	1849931.0813
16	425275.0407	1849929.1521





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
17	425280.5315	1849928.5585

POLÍGONO: SECCIÓN XVIII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425262.1985	1849935.0749
2	425255.5266	1849926.1761
3	425255.2231	1849926.2451
4	425252.9225	1849926.9025
5	425252.0867	1849927.2491
6	425250.8033	1849928.2113
7	425250.6437	1849927.9985
8	425249.8775	1849928.6437
9	425249.3536	1849929.0849
10	425249.6643	1849931.6749
11	425250.8515	1849935.6817
12	425252.7933	1849937.8781
13	425254.9767	1849938.0189
14	425256.936	1849938.3529
15	425257.0921	1849938.2662
16	425259.6072	1849936.8689
17	425261.3757	1849935.6446

POLÍGONO: SECCIÓN XX

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425210.7115	1849620.8379
2	425210.3556	1849620.2473
3	425209.5514	1849620.8003
4	425208.8207	1849620.8565
5	425208.7994	1849620.8224
6	425208.1181	1849619.7325
7	425208.0901	1849618.8051
8	425207.4999	1849617.8497
9	425206.0667	1849617.2033
10	425205.1181	1849617.2033
11	425204.7459	1849617.2033
12	425203.3407	1849617.5685
13	425202.6664	1849618.2993
14	425202.6664	1849618.6807
15	425202.6664	1849619.5357
16	425202.3398	1849621.5445
17	425202.2771	1849623.4853
18	425202.88	1849624.3896
19	425203.4354	1849625.2227

POLÍGONO: SECCIÓN XXI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425216.8755	1849609.3707

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
2	425216.8182	1849609.2599
3	425215.9416	1849608.0703
4	425215.253	1849606.0043
5	425213.3121	1849603.5001
6	425212.1714	1849603.2225
7	425213.0887	1849604.9201
8	425215.0257	1849607.5201

POLÍGONO: SECCIÓN XXII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425238.2604	1849623.6231
2	425238.6536	1849622.3384
3	425237.8177	1849620.9513
4	425233.5353	1849623.5319
5	425231.2981	1849619.8197
6	425230.7907	1849619.1023
7	425230.1838	1849618.4665
8	425229.4905	1849617.9263
9	425228.7259	1849617.4933
10	425228.6382	1849617.4517
11	425228.4339	1849617.3347
12	425228.2505	1849617.1871
13	425228.0926	1849617.0127
14	425227.9637	1849616.8157
15	425227.8673	1849616.6009
16	425227.8058	1849616.3737
17	425227.7806	1849616.1397
18	425227.7922	1849615.9047
19	425227.8403	1849615.6743
20	425227.9239	1849615.4543
21	425228.1643	1849614.9463
22	425229.0209	1849615.0771
23	425230.7306	1849615.4327
24	425232.3705	1849616.0325
25	425233.9062	1849616.8641
26	425235.3047	1849617.9097
27	425236.537	1849619.1473
28	425237.5763	1849620.5505
29	425237.8273	1849620.9455
30	425238.6892	1849622.2222
31	425238.8391	1849621.7323
32	425237.7576	1849617.5194
33	425237.6498	1849617.0995
34	425236.5227	1849612.6545
35	425236.8984	1849610.5885
36	425238.9017	1849607.8337
37	425240.2165	1849606.5191
38	425242.0321	1849604.8287
39	425243.9103	1849603.9521

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
40	425246.6023	1849603.5139
41	425247.6042	1849601.8235
42	425248.4179	1849600.1959
43	425250.6717	1849598.5681
44	425251.6865	1849597.9063
45	425253.5517	1849596.6899
46	425254.0604	1849596.5002
47	425254.1133	1849596.2729
48	425254.373	1849592.8725
49	425254.2047	1849590.1317
50	425253.9467	1849588.7457
51	425252.1844	1849590.6436
52	425251.8149	1849591.0415
53	425251.1889	1849592.1683
54	425250.3749	1849592.7317
55	425249.123	1849592.9197
56	425247.683	1849590.9789
57	425247.683	1849589.4763
58	425247.2447	1849587.9737
59	425245.9299	1849587.1599
60	425244.6151	1849586.9095
61	425243.6136	1849587.4103
62	425243.9891	1849589.3511
63	425245.1161	1849590.4779
64	425246.5559	1849592.8569
65	425246.6186	1849594.3595
66	425245.1787	1849596.8639
67	425244.5527	1849598.9297
68	425243.3631	1849599.3055
69	425242.8202	1849598.8401
70	425242.4865	1849598.5541
71	425242.4865	1849597.1143
72	425242.4865	1849595.9247
73	425242.4865	1849594.7977
74	425242.2339	1849594.461
75	425242.2149	1849594.6785
76	425241.7458	1849596.4297
77	425240.9797	1849598.0725
78	425239.9399	1849599.5575
79	425238.6579	1849600.8395
80	425237.1729	1849601.8793
81	425235.5301	1849602.6453
82	425233.779	1849603.1145
83	425233.4506	1849603.1432
84	425234.4103	1849604.6895
85	425234.3862	1849605.0146
86	425234.2851	1849606.3799
87	425232.8453	1849607.3817
88	425230.5915	1849607.4443
89	425229.4645	1849606.0703



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016****BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16**

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
90	425228.9637	1849608.2581
91	425228.1498	1849607.5695
92	425228.5881	1849606.4425
93	425228.8385	1849605.0027
94	425228.7006	1849604.7843
95	425228.0871	1849603.8131
96	425226.7099	1849602.9365
97	425224.9609	1849603.0426
98	425224.6437	1849603.0619
99	425223.9551	1849603.8757
100	425223.7673	1849605.3157
101	425224.1429	1849606.5051
102	425224.3933	1849608.0703
103	425224.0177	1849610.7623
104	425223.4543	1849612.0145
105	425222.2021	1849613.0163
106	425220.7621	1849613.0163
107	425218.8841	1849612.0145
108	425217.781	1849611.0954
109	425217.7571	1849611.0755
110	425217.2157	1849610.0286
111	425217.0773	1849610.3209
112	425216.9604	1849610.5251
113	425216.8127	1849610.7085
114	425216.6383	1849610.8667
115	425216.4413	1849610.9955
116	425216.2265	1849611.0917
117	425215.9994	1849611.1533
118	425215.7654	1849611.1787
119	425215.5303	1849611.1671
120	425215.3	1849611.1189
121	425215.0799	1849611.0351
122	425211.5141	1849609.3477
123	425210.321	1849608.8955
124	425209.1543	1849608.656
125	425208.1183	1849609.5995
126	425207.6686	1849610.0091
127	425207.5841	1849611.8077
128	425208.7364	1849613.8591
129	425209.8885	1849614.1963
130	425210.8439	1849614.0559
131	425211.631	1849612.8193
132	425212.8111	1849611.6671
133	425213.5223	1849611.4044
134	425214.1039	1849611.1895
135	425215.4809	1849612.0887
136	425215.4823	1849612.1628
137	425215.5089	1849613.5501
138	425214.8063	1849613.9997
139	425213.7386	1849615.1237

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
140	425213.4294	1849616.6693
141	425212.8761	1849617.7366
142	425212.6426	1849618.1869
143	425212.1613	1849618.5046
144	425223.787	1849624.0065
145	425224.7199	1849623.3492
146	425225.5041	1849622.7967
147	425226.1927	1849620.1047
148	425227.6327	1849619.0403
149	425228.7596	1849619.1655
150	425229.0727	1849622.0453
151	425229.3232	1849624.8627
152	425230.9507	1849627.2417
153	425231.8273	1849627.6173
154	425233.9559	1849627.6173
155	425234.6906	1849627.3864
156	425236.1471	1849626.9287
157	425237.9001	1849624.8001

POLÍGONO: SECCIÓN XXIII

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425252.1597	1849613.4363
2	425251.8412	1849612.8503
3	425251.1781	1849610.8781
4	425250.8971	1849609.0268
5	425250.4839	1849608.9607
6	425249.545	1849608.7103
7	425249.6075	1849607.7087
8	425250.4214	1849606.9573
9	425250.9106	1849606.871
10	425250.9136	1849606.7407
11	425251.3199	1849604.6999
12	425251.914	1849603.1691
13	425251.7361	1849603.2009
14	425249.545	1849604.5783
15	425249.307	1849604.6067
16	425245.3503	1849605.0791
17	425244.6615	1849607.1451
18	425245.4129	1849608.2721
19	425247.9172	1849609.5241
20	425249.163	1849610.8792
21	425251.4858	1849613.4057

POLÍGONO: SECCIÓN XXIV

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425258.9985	1849607.3329
2	425260.5635	1849605.4547
3	425261.628	1849604.3905

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
4	425263.8885	1849604.0357
5	425266.8362	1849603.6889
6	425267.6728	1849603.5905
7	425269.4537	1849602.2549
8	425269.5037	1849602.0548
9	425270.0101	1849600.0289
10	425271.0119	1849598.6933
11	425272.1249	1849594.9091
12	425271.4778	1849593.8092
13	425270.9707	1849592.9472
14	425269.8987	1849591.1249
15	425266.2259	1849590.2345
16	425264.8904	1849591.7927
17	425262.5531	1849593.0171
18	425260.9949	1849593.0171
19	425258.7015	1849591.4797
20	425258.0129	1849589.9145
21	425256.0721	1849588.2867
22	425256.0556	1849588.2878
23	425259.8223	1849594.4365
24	425260.3757	1849594.2483
25	425262.1913	1849595.2499
26	425262.1913	1849596.7525
27	425261.4775	1849597.1384
28	425262.201	1849598.3195
29	425258.6217	1849600.5121
30	425258.1305	1849601.9857
31	425258.1219	1849602.0115
32	425258.0504	1849602.0348
33	425255.4297	1849602.8879
34	425254.7436	1849602.8879
35	425254.5265	1849603.0209
36	425255.5711	1849604.7263
37	425257.116	1849607.248
38	425258.1219	1849607.5833
39	425258.4386	1849607.4928

POLÍGONO: SECCIÓN XXIX

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425167.1135	1849600.4094
2	425165.3902	1849601.4479
3	425165.9656	1849601.4479

POLÍGONO: SECCIÓN XXV

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425235.5301	1849583.0997
2	425235.7855	1849583.2188
3	425235.6625	1849582.2139





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
4	425235.459	1849581.018
5	425235.1617	1849579.2715
6	425236.4137	1849577.0177
7	425238.1042	1849574.7013
8	425239.4187	1849573.9345
9	425241.1094	1849572.9483
10	425241.401	1849572.6294
11	425240.0047	1849571.9621
12	425236.61	1849570.9577
13	425236.041	1849561.8884
14	425235.0315	1849561.7682
15	425234.4591	1849561.7001
16	425231.8296	1849560.3853
17	425231.2662	1849559.3209
18	425231.7671	1849557.7557
19	425233.3321	1849556.8793
20	425234.6842	1849556.2314
21	425235.6568	1849555.7654
22	425235.3933	1849551.5651
23	425235.4026	1849550.9465
24	425235.5069	1849550.3365
25	425235.7041	1849549.7501
26	425235.9894	1849549.2011
27	425236.3559	1849548.7027
28	425236.795	1849548.2667
29	425237.2959	1849547.9037
30	425238.4123	1849547.2199
31	425242.5119	1849553.9122
32	425244.0371	1849552.4717
33	425244.337	1849550.4233
34	425244.7365	1849548.5749
35	425243.3875	1849544.4283
36	425243.1386	1849544.3246
37	425242.1885	1849543.9287
38	425241.8132	1849543.9639
39	425240.5899	1849544.0785
40	425239.7405	1849544.9279
41	425237.1427	1849545.3775
42	425236.4933	1849544.8279
43	425234.1952	1849544.3283
44	425233.4457	1849544.6281
45	425233.0461	1849545.9769
46	425233.3459	1849547.7755
47	425232.8462	1849549.0245
48	425232.0801	1849549.9927
49	425230.0768	1849551.3073
50	425227.8229	1849553.7491
51	425225.9519	1849553.3709
52	425224.8027	1849553.0713
53	425223.3041	1849553.5707

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
54	425222.5547	1849554.2703
55	425221.5055	1849555.4193
56	425220.3564	1849555.7691
57	425218.7449	1849555.9403
58	425217.3677	1849554.2499
59	425216.5129	1849553.5909
60	425216.4595	1849552.7215
61	425216.537	1849552.4117
62	425216.8094	1849551.3227
63	425216.9084	1849551.0115
64	425212.3475	1849553.8055
65	425210.4884	1849550.7204
66	425209.0494	1849550.2698
67	425208.1645	1849549.9927
68	425205.5351	1849549.9301
69	425204.0951	1849549.9301
70	425202.4673	1849549.3039
71	425201.2777	1849548.3023
72	425200.4013	1849546.1111
73	425200.9021	1849544.6085
74	425200.5265	1849541.3529
75	425198.6484	1849540.5391
76	425196.3715	1849540.8568
77	425195.9563	1849540.9147
78	425195.4395	1849541.2476
79	425192.2625	1849543.2937
80	425189.7583	1849545.6727
81	425188.9676	1849546.6283
82	425188.9228	1849548.1141
83	425190.0719	1849549.4631
84	425191.1709	1849550.0625
85	425192.2201	1849551.4615
86	425192.4699	1849552.6605
87	425193.0696	1849553.8095
88	425193.6689	1849554.7087
89	425195.6173	1849556.0077
90	425195.8171	1849557.2567
91	425195.0179	1849558.4557
92	425193.9687	1849558.4057
93	425192.2201	1849558.6555
94	425190.8213	1849558.9053
95	425190.2718	1849559.9045
96	425190.6213	1849561.7031
97	425191.6205	1849562.5523
98	425194.2185	1849562.9021
99	425195.5674	1849564.3509
100	425195.4175	1849565.5499
101	425193.6689	1849566.3493
102	425192.1701	1849566.3493
103	425191.7528	1849566.1406

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
104	425193.2234	1849568.6055
105	425193.2516	1849568.6157
106	425193.2395	1849568.5957
107	425206.9435	1849560.3373
108	425207.5751	1849561.3857
109	425207.9424	1849561.8985
110	425208.3854	1849562.3471
111	425208.8933	1849562.7207
112	425209.4537	1849563.0097
113	425210.0527	1849563.2069
114	425210.6751	1849563.3077
115	425211.3058	1849563.3095
116	425211.9287	1849563.2121
117	425212.5287	1849563.0179
118	425213.0907	1849562.7319
119	425217.9983	1849559.7255
120	425218.6109	1849559.4189
121	425219.2669	1849559.2215
122	425219.9471	1849559.1389
123	425220.6313	1849559.1735
124	425221.2995	1849559.3243
125	425221.9323	1849559.5871
126	425222.511	1849559.9539
127	425223.0185	1849560.4139
128	425223.4399	1849560.9541
129	425223.7633	1849561.5581
130	425223.9787	1849562.2083
131	425224.0799	1849562.8859
132	425224.6335	1849571.7091
133	425221.5995	1849573.0193
134	425218.8058	1849574.7528
135	425219.5101	1849575.8907
136	425219.5643	1849576.7029
137	425219.6354	1849577.7689
138	425219.3849	1849579.7723
139	425219.1346	1849581.1497
140	425220.3865	1849583.0279
141	425222.7657	1849583.7165
142	425223.4988	1849583.8774
143	425225.3326	1849584.2799
144	425225.861	1849584.5045
145	425226.7729	1849583.8659
146	425228.4161	1849583.0997
147	425230.1672	1849582.6307
148	425231.9731	1849582.4725
149	425233.779	1849582.6307

POLÍGONO: SECCIÓN XXVI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
------	------------	------------

u



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425244.344	1849569.17
2	425244.9993	1849568.3254
3	425245.9299	1849567.1259
4	425247.683	1849566.5625
5	425249.6863	1849565.2477
6	425256.6114	1849563.0437
7	425257.686	1849562.7017
8	425259.1467	1849562.6633
9	425260.0649	1849562.6391
10	425261.6302	1849562.6391
11	425262.6946	1849562.6391
12	425263.4457	1849561.6373
13	425263.2077	1849560.1755
14	425263.0342	1849559.1091
15	425263.0075	1849558.9453
16	425262.1935	1849558.1941
17	425262.1935	1849558.8167
18	425261.3171	1849556.0029
19	425259.0007	1849555.8149
20	425258.2495	1849555.5021
21	425258.1415	1849555.0701
22	425257.9991	1849554.5003
23	425258.1984	1849553.8623
24	425258.3121	1849553.4985
25	425258.3121	1849552.6221
26	425257.5608	1849551.4327
27	425256.8721	1849551.2447
28	425256.0583	1849550.9317
29	425255.6825	1849550.3683
30	425255.8077	1849549.6169
31	425256.8095	1849548.7405
32	425257.686	1849547.8641
33	425257.6233	1849546.2989
34	425256.4966	1849545.0467
35	425255.3695	1849544.7337
36	425254.6183	1849544.3581
37	425254.5558	1849543.4817
38	425254.9313	1849542.8555
39	425255.8705	1849542.4173
40	425257.6233	1849541.4155
41	425259.126	1849540.0383
42	425259.8146	1849538.7235
43	425259.5641	1849537.2835
44	425256.3088	1849536.7201
45	425254.4931	1849537.2209
46	425251.7383	1849538.0349
47	425249.1715	1849539.7253
48	425247.7315	1849542.1669
49	425247.4186	1849546.3615
50	425247.7315	1849550.3057

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
51	425249.3594	1849552.4343
52	425249.9228	1849554.0621
53	425249.9228	1849556.1907
54	425249.5472	1849557.5053
55	425247.1681	1849559.6339
56	425246.3155	1849560.1212
57	425246.7701	1849560.8633
58	425241.3059	1849564.2109

POLÍGONO: SECCIÓN XXVII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425217.0697	1849549.0622
2	425217.0591	1849548.9247
3	425216.1599	1849548.1753
4	425215.0608	1849547.9255
5	425213.5619	1849548.6747
6	425212.6724	1849550.0497
7	425212.6985	1849550.0567
8	425212.7781	1849550.0767
9	425212.8581	1849550.0951
10	425212.9383	1849550.1121
11	425213.0187	1849550.1279
12	425213.0995	1849550.1421
13	425213.1805	1849550.1549
14	425213.2618	1849550.1663
15	425213.3431	1849550.1763
16	425213.4247	1849550.1849
17	425213.5066	1849550.1921
18	425213.5884	1849550.1979
19	425213.6703	1849550.2021
20	425213.7524	1849550.2051
21	425213.8343	1849550.2065
22	425213.9164	1849550.2065
23	425213.9983	1849550.2051
24	425214.0804	1849550.2023
25	425214.1623	1849550.1979
26	425214.2441	1849550.1923
27	425214.3257	1849550.1851
28	425214.4073	1849550.1765
29	425214.4887	1849550.1667
30	425214.5699	1849550.1553
31	425214.6509	1849550.1423
32	425214.7317	1849550.1281
33	425214.8124	1849550.1125
34	425214.8926	1849550.0955
35	425214.9725	1849550.0771
36	425215.0522	1849550.0571
37	425215.1313	1849550.0359
38	425215.2101	1849550.0133

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
39	425215.2887	1849549.9895
40	425215.3667	1849549.9641
41	425215.4443	1849549.9373
42	425215.5213	1849549.9093
43	425215.5979	1849549.8799
44	425215.6739	1849549.8493
45	425215.7495	1849549.8171
46	425215.8243	1849549.7839
47	425215.8987	1849549.7491
48	425215.9725	1849549.7133
49	425216.0455	1849549.6761
50	425216.1181	1849549.6375
51	425216.1897	1849549.5977
52	425216.2607	1849549.5567
53	425216.3312	1849549.5145

POLÍGONO: SECCIÓN XXVIII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425214.4347	1849578.4609
2	425214.0973	1849578.6693
3	425213.1907	1849579.0417
4	425212.2358	1849579.2617
5	425211.2577	1849579.3231
6	425210.2828	1849579.2245
7	425209.3368	1849578.9687
8	425204.2063	1849577.1191
9	425204.1715	1849577.1429
10	425203.9211	1849578.8333
11	425203.5621	1849579.0128
12	425202.6692	1849579.4593
13	425200.2275	1849578.9585
14	425196.9093	1849577.1429
15	425196.7922	1849576.5722
16	425196.4085	1849574.7013
17	425196.4673	1849574.3291
18	425193.2087	1849573.1543
19	425190.074	1849572.2799
20	425186.8445	1849571.8777
21	425183.5909	1849571.9563
22	425180.3847	1849572.5139
23	425177.2959	1849573.5383
24	425174.3919	1849575.0073
25	425174.9939	1849574.6445
26	425173.2834	1849572.5109
27	425172.7571	1849572.9317
28	425171.8769	1849573.0021
29	425171.1021	1849573.9177
30	425170.2922	1849575.0447
31	425169.7287	1849575.7451





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
32	425168.5313	1849576.2067
33	425167.5805	1849576.4885
34	425166.3832	1849577.3337
35	425165.4676	1849578.2493
36	425165.0097	1849579.3763
37	425164.0942	1849580.3975
38	425163.3545	1849580.6441
39	425162.1924	1849580.8905
40	425161.5234	1849580.5383
41	425159.6217	1849579.8693
42	425156.9101	1849579.5171
43	425153.3179	1849579.6227
44	425150.8882	1849579.2001
45	425149.9374	1849578.3197
46	425149.1274	1849577.1225
47	425149.1625	1849575.5377
48	425149.4795	1849574.5165
49	425149.3033	1849573.0021
50	425148.6343	1849572.2275
51	425148.3525	1849570.9245
52	425148.5639	1849569.1285
53	425149.6556	1849567.7549
54	425150.8882	1849566.9803
55	425152.5785	1849566.8745
56	425154.9027	1849566.3463
57	425156.6636	1849565.4659
58	425158.0721	1849563.3881
59	425158.4595	1849561.9091
60	425159.1639	1849560.8175
61	425160.3611	1849560.6413
62	425161.2767	1849561.4161
63	425162.0868	1849562.0851
64	425161.6993	1849563.0007
65	425161.0303	1849564.0925
66	425160.5373	1849565.5715
67	425159.0934	1849566.0999
68	425156.1354	1849566.6985
69	425155.1845	1849568.1423
70	425155.5013	1849569.2341
71	425156.7691	1849569.7975
72	425158.2483	1849570.2905
73	425158.7062	1849571.5583
74	425159.9739	1849572.3331
75	425161.8052	1849572.1217
76	425162.8615	1849570.9949
77	425163.3897	1849569.6567
78	425164.3406	1849568.3185
79	425164.3757	1849567.1563
80	425163.9532	1849565.9237
81	425164.3757	1849565.1489

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
82	425165.6435	1849564.1629
83	425166.6297	1849563.0713
84	425166.5591	1849561.5569
85	425166.0661	1849559.8665
86	425165.8197	1849558.9157
87	425166.6297	1849558.3171
88	425167.9679	1849558.0705
89	425168.8835	1849558.6341
90	425169.2709	1849560.3597
91	425168.6369	1849561.9443
92	425168.3553	1849563.4939
93	425168.954	1849564.5503
94	425170.1161	1849564.8673
95	425171.6656	1849565.1841
96	425172.9333	1849566.0295
97	425173.3207	1849567.4733
98	425173.0038	1849568.4945
99	425172.6515	1849570.0439
100	425173.0038	1849571.5935
101	425173.2856	1849572.5091
102	425174.9966	1849574.6429
103	425190.1041	1849565.5388
104	425189.5223	1849565.3501
105	425187.7239	1849565.4501
106	425186.6747	1849565.1003
107	425185.7253	1849564.7505
108	425185.126	1849563.9513
109	425184.4266	1849562.6023
110	425183.5273	1849561.7031
111	425183.3774	1849560.2543
112	425183.1775	1849558.6055
113	425183.5771	1849556.5073
114	425184.0267	1849555.6081
115	425184.4765	1849554.5589
116	425184.5619	1849554.196
117	425184.8761	1849552.8603
118	425184.7762	1849551.8111
119	425184.1767	1849551.1117
120	425183.6271	1849550.7621
121	425183.3273	1849549.9127
122	425183.1275	1849548.9135
123	425182.6838	1849547.4257
124	425181.4317	1849545.6103
125	425180.3038	1849544.8676
126	425179.3036	1849545.4703
127	425178.3572	1849543.9
128	425175.6719	1849543.7947
129	425172.9797	1849544.6085
130	425171.0389	1849545.6727
131	425170.2878	1849547.3631

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
132	425170.9139	1849548.4275
133	425172.3537	1849549.1161
134	425172.5415	1849550.6813
135	425171.4147	1849551.4327
136	425170.2251	1849551.1821
137	425168.347	1849550.2431
138	425164.7599	1849550.7509
139	425159.3781	1849554.1595
140	425157.1241	1849556.2881
141	425155.6217	1849557.3523
142	425153.9939	1849557.6653
143	425151.7401	1849557.7279
144	425148.7975	1849558.8549
145	425146.1056	1849560.4201
146	425144.6029	1849562.4861
147	425143.977	1849563.7381
148	425142.9753	1849564.9277
149	425140.2206	1849566.0547
150	425139.1563	1849566.6181
151	425137.2781	1849566.8059
152	425135.4626	1849566.6807
153	425133.3965	1849566.4929
154	425131.894	1849565.8669
155	425130.9549	1849565.2407
156	425129.1393	1849564.9277
157	425128.2627	1849565.0529
158	425126.5724	1849565.8041
159	425125.9463	1849566.8059
160	425125.8838	1849567.9955
161	425125.5082	1849569.5605
162	425123.3796	1849570.8127
163	425120.7499	1849571.7517
164	425119.0597	1849571.5013
165	425115.8667	1849570.8753
166	425114.8025	1849571.3135
167	425112.4233	1849573.1291
168	425109.9817	1849575.3829
169	425106.1001	1849577.3863
170	425105.3618	1849577.7652
171	425122.5329	1849606.2591
172	425130.7914	1849619.9631
173	425137.6354	1849615.8387
174	425137.5007	1849615.4977
175	425137.4165	1849614.7671
176	425138.0348	1849613.4743
177	425138.3052	1849613.0998
178	425138.7654	1849612.4627
179	425139.1589	1849611.2823
180	425139.1869	1849610.1021
181	425138.5967	1849609.0341

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
182	425137.1355	1849608.5565
183	425136.8825	1849608.0787
184	425137.1355	1849607.4323
185	425138.2315	1849607.1513
186	425138.7654	1849607.4043
187	425140.0862	1849608.1067
188	425141.407	1849607.8257
189	425142.0533	1849607.1513
190	425142.4187	1849605.7743
191	425142.9807	1849604.5379
192	425143.7113	1849603.7791
193	425144.8073	1849603.3013
194	425145.9313	1849603.1609
195	425146.6339	1849603.5261
196	425146.9994	1849604.3973
197	425146.9994	1849605.2967
198	425147.1679	1849605.8867
199	425145.9875	1849607.1795
200	425144.3578	1849607.7977
201	425143.2897	1849608.7531
202	425143.1211	1849609.6243
203	425143.2299	1849610.1321
204	425143.3741	1849610.8047
205	425144.1047	1849611.2543
206	425144.9479	1849611.3667
207	425145.7245	1849610.964
208	425145.8869	1849610.8661
209	425146.1195	1849610.1501
210	425147.3716	1849608.7729
211	425148.8116	1849607.2703
212	425150.0011	1849607.0825
213	425150.6897	1849606.7069
214	425151.3157	1849605.6425
215	425151.1548	1849605.3563
216	425150.7524	1849604.6409
217	425149.9385	1849603.5765
218	425150.3326	1849601.9217
219	425148.0725	1849601.7783
220	425146.4425	1849602.3685
221	425143.3233	1849602.4527
222	425141.3561	1849601.8065
223	425141.0469	1849600.9633
224	425141.4403	1849600.1485
225	425144.1943	1849600.3451
226	425146.8359	1849600.4013
227	425148.1849	1849600.2607
228	425149.2527	1849598.7433
229	425151.0231	1849595.2587
230	425152.6249	1849592.7013
231	425152.5407	1849590.5657

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
232	425152.4783	1849590.5481
233	425149.9554	1849589.8349
234	425149.8498	1849589.7972
235	425149.1686	1849589.5539
236	425148.6625	1849588.8233
237	425149.2247	1849587.9239
238	425150.8545	1849587.7835
239	425152.3541	1849588.288
240	425153.8615	1849588.7951
241	425154.578	1849589.2827
242	425155.8849	1849590.1721
243	425156.3625	1849590.3689
244	425156.9809	1849590.0035
245	425158.0487	1849588.5985
246	425158.8918	1849587.3339
247	425160.5218	1849587.2215
248	425161.2806	1849587.8959
249	425161.2806	1849588.7951
250	425160.9151	1849589.7787
251	425160.9433	1849590.4813
252	425161.0555	1849591.1277
253	425161.5616	1849591.6053
254	425162.1797	1849592.0269
255	425163.6692	1849592.5609
256	425164.175	1849593.4039
257	425164.6808	1849594.2751
258	425164.4842	1849595.5677
259	425163.894	1849596.0173
260	425162.8824	1849595.9611
261	425162.2641	1849595.2587
262	425161.5334	1849594.9215
263	425159.8753	1849595.5677
264	425158.8355	1849595.8769
265	425157.6271	1849596.4109
266	425156.7842	1849597.4225
267	425156.6999	1849598.2655
268	425156.8403	1849598.8837
269	425156.7561	1849599.6425
270	425156.3907	1849600.2045
271	425155.7607	1849600.6341
272	425155.8683	1849602.5158
273	425155.886	1849602.8253
274	425156.6111	1849604.4034
275	425161.0533	1849601.7264
276	425161.2076	1849601.1349
277	425162.2513	1849601.0044
278	425167.2015	1849598.0213
279	425166.717	1849596.9403
280	425167.621	1849595.4333
281	425167.8437	1849595.0621

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
282	425169.2837	1849593.8099
283	425170.0864	1849593.9476
284	425171.475	1849594.1857
285	425171.7487	1849595.281
286	425182.6504	1849588.7113
287	425183.5544	1849588.2653
288	425184.5204	1849587.9771
289	425185.5212	1849587.8545
290	425186.5281	1849587.9013
291	425187.5132	1849588.1161
292	425187.7821	1849588.2059
293	425192.6119	1849589.9471
294	425188.8073	1849592.2397
295	425187.6717	1849590.3555
296	425187.4665	1849590.0737
297	425187.2153	1849589.8319
298	425186.9261	1849589.6373
299	425186.6075	1849589.4959
300	425186.2691	1849589.4119
301	425185.9214	1849589.3881
302	425185.5747	1849589.4249
303	425185.2397	1849589.5215
304	425184.9266	1849589.6747
305	425179.7875	1849592.7717
306	425172.0247	1849597.4498
307	425172.0384	1849597.5663
308	425173.6661	1849599.5697
309	425176.2955	1849599.8829
310	425177.7355	1849599.6949
311	425178.6122	1849598.1925
312	425180.3025	1849597.5663
313	425182.2433	1849598.3177
314	425181.7423	1849600.6967
315	425179.7389	1849601.6985
316	425175.6695	1849602.8253
317	425173.6036	1849602.5749
318	425171.6628	1849601.0723
319	425169.5967	1849600.8845
320	425168.1567	1849601.2601
321	425166.0909	1849604.2027
322	425166.2159	1849606.1435
323	425167.4681	1849607.9591
324	425170.0975	1849608.9607
325	425172.8523	1849609.0859
326	425175.3565	1849608.3973
327	425179.113	1849608.0215
328	425181.9927	1849608.1469
329	425183.4953	1849611.0893
330	425185.0605	1849614.6579
331	425186.3752	1849617.7881





VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
332	425187.6949	1849619.5301
333	425187.9403	1849619.8541
334	425188.5187	1849620.2011
335	425188.8796	1849620.4177
336	425190.5071	1849620.2299
337	425193.0115	1849619.0403
338	425193.9547	1849617.8777
339	425194.3481	1849616.8941
340	425194.2828	1849616.7227
341	425194.1233	1849616.3041
342	425193.9547	1849615.8543
343	425193.8423	1849614.9269
344	425194.1154	1849614.6098
345	425194.7135	1849613.9153
346	425195.6407	1849613.2409
347	425198.2261	1849612.2293
348	425199.6394	1849612.1521
349	425199.7718	1849612.1449
350	425201.3174	1849612.3697
351	425201.4946	1849612.3817
352	425203.3969	1849612.5103
353	425205.2235	1849612.1449
354	425205.9543	1849611.3581
355	425206.4601	1849610.4587
356	425206.2372	1849609.8506
357	425205.842	1849608.7727
358	425205.7003	1849608.6796
359	425203.8747	1849607.4799
360	425201.1487	1849606.9179
361	425199.6031	1849606.8337
362	425198.0109	1849607.5124
363	425197.889	1849607.5643
364	425197.6631	1849607.8176
365	425196.9615	1849608.6041
366	425195.4159	1849609.5877
367	425193.8423	1849609.8125
368	425192.4653	1849609.5595
369	425191.7347	1849608.9413
370	425191.8752	1849608.0139
371	425192.381	1849607.0865
372	425192.8305	1849606.2153
373	425194.2358	1849606.2153
374	425196.1747	1849606.3279
375	425197.4393	1849606.2715
376	425198.6759	1849605.9905
377	425199.2098	1849605.4847
378	425199.4345	1849604.8103
379	425198.6477	1849603.7705
380	425197.9172	1849602.4779
381	425197.1863	1849601.8033

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
382	425196.3382	1849601.4785
383	425195.8655	1849601.2975
384	425194.3539	1849601.4438
385	425194.1233	1849601.4661
386	425193.1113	1849601.3191
387	425192.381	1849601.2131
388	425190.7792	1849600.8479
389	425189.9923	1849599.9485
390	425189.9923	1849599.1055
391	425191.1445	1849598.4031
392	425191.3362	1849598.3736
393	425192.2405	1849598.2345
394	425192.4358	1849598.2611
395	425192.8587	1849598.3187
396	425194.1513	1849598.7121
397	425195.7813	1849598.9089
398	425196.6526	1849599.4709
399	425197.9411	1849600.5126
400	425197.9734	1849600.5387
401	425201.1769	1849600.2297
402	425202.4695	1849599.8363
403	425203.3969	1849600.1453
404	425205.0549	1849600.3421
405	425205.7295	1849601.4943
406	425206.0537	1849602.6288
407	425206.123	1849602.8713
408	425206.9098	1849604.2483
409	425207.9214	1849605.2317
410	425209.2549	1849606.5375
411	425209.2704	1849606.5527
412	425209.5514	1849607.1709
413	425209.4612	1849607.5807
414	425212.2261	1849605.9145
415	425210.3893	1849602.8665
416	425209.368	1849602.7487
417	425208.5541	1849601.3089
418	425208.8277	1849600.2751
419	425206.5486	1849596.4931
420	425206.3659	1849596.2379
421	425206.1457	1849596.0143
422	425205.8932	1849595.8279
423	425205.6147	1849595.6833
424	425205.3169	1849595.5843
425	425205.0074	1849595.5327
426	425204.6935	1849595.5305
427	425204.3832	1849595.5773
428	425204.084	1849595.6719
429	425203.8033	1849595.8125
430	425201.4051	1849597.2577
431	425198.8243	1849592.9751

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
432	425196.0835	1849594.6267
433	425193.4443	1849590.2471
434	425206.6993	1849595.0259
435	425207.561	1849595.4157
436	425208.3506	1849595.9361
437	425209.0486	1849596.5741
438	425209.6377	1849597.3137
439	425210.1033	1849598.1369
440	425210.1919	1849598.3744
441	425210.8705	1849597.8655
442	425212.1123	1849597.8177
443	425214.126	1849597.7403
444	425216.8807	1849597.5525
445	425218.5085	1849596.6133
446	425218.6963	1849595.6743
447	425217.8197	1849594.1717
448	425215.0025	1849593.5457
449	425210.3697	1849592.9197
450	425207.4897	1849591.7301
451	425205.8619	1849590.4153
452	425205.6741	1849589.1007
453	425206.3003	1849588.2867
454	425207.6775	1849587.3477
455	425209.8688	1849586.5963
456	425210.2444	1849585.3443
457	425209.8688	1849584.3425
458	425209.6809	1849583.4035
459	425210.4322	1849582.3391
460	425211.3713	1849581.8383
461	425212.2477	1849582.0261
462	425213.0617	1849582.9027
463	425213.8755	1849582.7149
464	425214.5017	1849582.0261
465	425214.1885	1849580.9619
466	425214.2066	1849580.7809
467	425214.3138	1849579.7057

POLÍGONO: SECCIÓN XXX

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425160.8945	1849605.3921
2	425160.9571	1849604.2027
3	425160.951	1849604.1231
4	425158.0077	1849605.8968
5	425158.2651	1849606.0807
6	425160.0179	1849605.8303

POLÍGONO: SECCIÓN XXXI

VÉRT	COORD EN X	COORD EN Y
------	------------	------------

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016

BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425153.9951	1849627.4688
2	425154.1957	1849626.9287
3	425153.4036	1849626.4872
4	425153.0439	1849626.2867
5	425151.7917	1849626.0989
6	425151.1031	1849625.4103
7	425150.7275	1849623.8451
8	425150.7779	1849622.1301
9	425150.7901	1849621.7165
10	425151.1248	1849620.7682
11	425151.5414	1849619.5879
12	425150.6897	1849618.9117
13	425148.3259	1849616.1237
14	425146.9333	1849615.6595
15	425146.8867	1849615.6729
16	425145.9313	1849615.9473
17	425145.5661	1849616.6499
18	425144.3296	1849617.3805
19	425143.3741	1849617.3805
20	425142.1377	1849616.9309
21	425141.1822	1849616.4811
22	425140.4844	1849616.4567
23	425131.8235	1849621.6761
24	425143.3317	1849640.7727
25	425144.1787	1849640.3891
26	425144.7422	1849639.0743
27	425143.6151	1849636.3197
28	425142.0501	1849634.5667
29	425140.5475	1849632.5633
30	425140.9231	1849630.4973
31	425143.1144	1849629.2451
32	425145.0552	1849629.1199
33	425147.6845	1849630.3095
34	425147.4341	1849631.6867
35	425146.9333	1849633.4397
36	425147.7471	1849634.3789
37	425149.2497	1849634.4413
38	425151.128	1849633.8779
39	425153.0688	1849632.8137
40	425153.6947	1849630.9981
41	425153.3818	1849629.1199

POLÍGONO: SECCIÓN XXXII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425230.4726	1849513.2017
2	425231.584	1849511.8021
3	425231.6465	1849510.0491
4	425232.8987	1849508.2961
5	425233.9631	1849507.7953

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
6	425236.217	1849506.4805
7	425236.9056	1849504.7901
8	425236.2795	1849503.0373
9	425235.5281	1849502.2233
10	425233.3995	1849502.4737
11	425232.0693	1849503.4285
12	425229.0171	1849503.9919
13	425226.6695	1849504.6963
14	425225.5124	1849505.1047
15	425224.5481	1849505.4451
16	425224.2748	1849505.5415
17	425221.4663	1849506.0287
18	425219.8287	1849505.6061
19	425219.0627	1849504.8401
20	425218.5345	1849503.8893
21	425217.8213	1849502.4101
22	425217.0027	1849500.7727
23	425216.6858	1849499.1087
24	425216.6329	1849497.9465
25	425216.0254	1849496.2297
26	425214.7311	1849495.1205
27	425212.0371	1849494.4337
28	425211.2184	1849494.1169
29	425211.0335	1849493.2187
30	425211.6939	1849491.3699
31	425213.8067	1849490.1813
32	425214.9147	1849489.7197
33	425215.3915	1849489.5211
34	425215.9126	1849489.4342
35	425217.4518	1849489.1777
36	425219.1421	1849488.1741
37	425220.0663	1849488.3061
38	425220.7795	1849489.3627
39	425220.3305	1849490.1813
40	425219.8551	1849490.4983
41	425219.4325	1849491.1059
42	425219.4325	1849492.4793
43	425220.3833	1849493.7469
44	425220.946	1849494.6647
45	425222.4953	1849494.5589
46	425225.1365	1849493.4673
47	425226.0169	1849492.8685
48	425228.2004	1849492.0937
49	425230.2781	1849490.0513
50	425230.4541	1849488.8187
51	425230.1725	1849487.9735
52	425229.5386	1849486.9875
53	425227.9186	1849486.7411
54	425228.761	1849484.5475
55	425229.8877	1849483.1703

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
56	425230.5141	1849482.6402
57	425230.7015	1849482.4817
58	425231.4556	1849482.2627
59	425232.6423	1849481.9181
60	425234.8963	1849481.8555
61	425235.8197	1849481.9628
62	425237.4287	1849482.1499
63	425237.5884	1849482.1685
64	425238.3395	1849483.1077
65	425239.404	1849484.7981
66	425239.9673	1849486.9267
67	425241.8456	1849488.6169
68	425244.2245	1849489.4309
69	425245.3515	1849488.7423
70	425247.355	1849488.1161
71	425249.0453	1849487.9909
72	425250.9861	1849488.1787
73	425252.0503	1849488.8049
74	425252.0503	1849490.1195
75	425250.2973	1849491.5595
76	425248.6069	1849493.2499
77	425246.8539	1849495.3785
78	425243.7864	1849496.7559
79	425242.3464	1849497.7575
80	425240.8437	1849498.9471
81	425240.5309	1849500.1991
82	425241.2821	1849501.6391
83	425243.0351	1849502.5157
84	425245.3515	1849502.1399
85	425247.4175	1849500.8253
86	425248.4817	1849499.3227
87	425249.8592	1849499.0097
88	425252.5511	1849498.8845
89	425255.6816	1849500.0739
90	425256.8711	1849501.0757
91	425259.8135	1849502.7035
92	425263.6959	1849503.5858
93	425263.9455	1849503.6425
94	425265.8339	1849503.4488
95	425266.3871	1849503.3921
96	425268.0149	1849502.3903
97	425268.2783	1849501.9514
98	425268.954	1849500.8253
99	425270.6403	1849499.3316
100	425271.1451	1849498.8845
101	425272.0218	1849497.7575
102	425272.3348	1849496.0045
103	425271.0827	1849494.3141
104	425268.8287	1849494.3767
105	425265.6985	1849494.3767





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
106	425264.6341	1849494.0011
107	425263.0063	1849492.7491
108	425260.7527	1849492.6239
109	425258.8119	1849493.5003
110	425257.4345	1849493.9385
111	425256.1823	1849493.2499
112	425255.9945	1849492.3107
113	425256.6831	1849491.1213
114	425258.1231	1849490.4327
115	425260.5021	1849490.1195
116	425263.2569	1849488.8675
117	425264.5715	1849488.1161
118	425266.6375	1849486.5511
119	425268.641	1849484.6103
120	425269.3297	1849482.0433
121	425269.0793	1849479.7895
122	425268.0149	1849477.0975
123	425265.4482	1849476.6593
124	425262.5682	1849476.2209
125	425259.8135	1849477.5983
126	425257.6849	1849479.1635
127	425255.4311	1849479.1635
128	425252.9269	1849479.7895
129	425250.4225	1849480.9791
130	425248.9201	1849481.0417
131	425247.2297	1849480.4781
132	425243.7237	1849478.9757
133	425243.3114	1849478.5462
134	425242.6025	1849477.8077
135	425242.2212	1849477.4105
136	425241.5325	1849475.1567
137	425241.3448	1849473.0281
138	425241.5529	1849471.4144
139	425241.5951	1849471.0873
140	425240.859	1849470.6666
141	425239.8421	1849470.0855
142	425236.4615	1849469.4595
143	425233.3937	1849469.7099
144	425232.3293	1849470.0229
145	425232.1415	1849470.7743
146	425231.0881	1849472.0911
147	425229.8907	1849470.6825
148	425228.8343	1849470.4713
149	425227.9186	1849470.6825
150	425227.2848	1849470.9995
151	425226.6155	1849472.1617
152	425226.4747	1849472.1617
153	425225.1014	1849472.4785
154	425224.7843	1849471.8447
155	425224.714	1849471.0347

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
156	425224.1153	1849469.3091
157	425224.1153	1849468.4287
158	425222.3158	1849463.2627
159	425219.6455	1849464.8985
160	425223.8246	1849471.7203
161	425210.1811	1849480.0783
162	425205.0649	1849483.2125
163	425204.811	1849483.3969
164	425204.589	1849483.6189
165	425204.4045	1849483.8727
166	425204.2619	1849484.1523
167	425204.165	1849484.4507
168	425204.1158	1849484.7607
169	425204.1158	1849485.0745
170	425204.1647	1849485.3845
171	425204.2618	1849485.6831
172	425204.4042	1849485.9627
173	425216.8147	1849506.2215
174	425212.5511	1849508.8333
175	425214.5388	1849512.0781
176	425215.9876	1849512.5287
177	425216.8716	1849512.8037
178	425218.6245	1849513.8681
179	425219.6366	1849514.1091
180	425221.0152	1849514.4373
181	425221.6205	1849514.0665
182	425221.7745	1849514.3745
183	425221.8531	1849514.6367
184	425222.5688	1849514.8071
185	425222.892	1849514.833
186	425225.6991	1849515.0577
187	425228.0782	1849514.8071
188	425229.78	1849513.9856
189	425229.8937	1849513.9307

POLÍGONO: SECCIÓN XXXIII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425210.1501	1849504.0211
2	425204.6023	1849506.3428
3	425209.2683	1849510.4387
4	425213.3697	1849511.7144

POLÍGONO: SECCIÓN XXXIV

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425154.5071	1849192.5142
2	425153.1203	1849192.9475
3	425150.8196	1849193.9805
4	425149.3171	1849194.6849

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
5	425147.6267	1849195.9996
6	425146.6875	1849196.4691
7	425145.8423	1849196.7039
8	425145.1381	1849195.9527
9	425144.5277	1849194.497
10	425143.166	1849193.3701
11	425141.2878	1849193.8867
12	425140.996	1849194.1493
13	425140.3487	1849194.7318
14	425140.3017	1849195.2014
15	425140.3017	1849195.2813
16	425139.5443	1849197.2673
17	425138.2827	1849197.5961
18	425137.3207	1849197.6165
19	425151.7606	1849218.2012
20	425152.9743	1849217.0683
21	425153.8196	1849215.2841
22	425153.303	1849213.4059
23	425152.9273	1849211.8095
24	425153.1501	1849211.4754
25	425154.0544	1849210.1191
26	425155.4159	1849209.6495
27	425156.7776	1849209.8843
28	425158.4679	1849210.4477
29	425159.8767	1849210.4477
30	425162.0365	1849209.6495
31	425162.6	1849209.2739
32	425163.6799	1849209.0861
33	425165.0417	1849209.0861
34	425165.88	1849208.7267
35	425166.0209	1849208.6663
36	425154.6469	1849192.4523
37	425154.6229	1849192.478

POLÍGONO: SECCIÓN XXXIX

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425857.0336	1849497.2419
2	425856.8008	1849497.0917
3	425854.5469	1849496.5909
4	425853.6078	1849496.7159
5	425851.9801	1849497.1543
6	425848.2864	1849497.2169
7	425848.2237	1849498.4689
8	425849.1001	1849500.9733
9	425849.1623	1849501.1454

POLÍGONO: SECCIÓN XXXV

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
------	------------	------------



SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES**DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO****OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.1148/2016****BITÁCORA: 12/DS-0145/06/16**

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425150.8247	1849187.0036
2	425143.556	1849176.6418
3	425143.5223	1849176.855
4	425143.3538	1849177.9221
5	425144.3868	1849180.5985
6	425146.8285	1849183.3688
7	425149.1761	1849186.0452
8	425150.5153	1849186.8237

POLÍGONO: SECCIÓN XXXVI

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425184.2621	1849200.1048
2	425154.17	1849157.2073
3	425149.2395	1849158.8853
4	425136.7339	1849163.1415
5	425135.9137	1849163.4207
6	425122.6153	1849167.9469
7	425117.6849	1849169.6249
8	425121.7908	1849175.478
9	425121.8955	1849175.4335
10	425123.3041	1849175.4335
11	425126.0745	1849175.2925
12	425127.9527	1849176.2787
13	425128.6674	1849176.5744
14	425129.3143	1849176.8421
15	425131.5682	1849176.8421
16	425134.3855	1849175.4805
17	425136.9679	1849173.7901
18	425139.1279	1849172.9918
19	425140.4735	1849172.5088
20	425140.6199	1849172.4563
21	425135.6809	1849165.4155
22	425135.5631	1849165.2119
23	425135.4825	1849164.9909
24	425135.4413	1849164.7591
25	425135.4411	1849164.5239
26	425135.4817	1849164.2921
27	425135.5621	1849164.0709
28	425135.6797	1849163.8669
29	425135.8307	1849163.6865
30	425136.011	1849163.5351
31	425136.2145	1849163.4173
32	425136.4355	1849163.3367
33	425136.6673	1849163.2955
34	425136.9027	1849163.2953
35	425137.1343	1849163.3361
36	425137.3557	1849163.4163
37	425137.5595	1849163.5339
38	425137.74	1849163.6849

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
39	425137.8913	1849163.8651
40	425155.1303	1849188.4399
41	425155.3135	1849188.4399
42	425155.562	1849188.4399
43	425158.0037	1849186.9373
44	425159.6941	1849185.8574
45	425160.6331	1849186.1861
46	425161.1965	1849186.8435
47	425160.9149	1849187.7825
48	425159.2715	1849188.6747
49	425157.2055	1849190.0363
50	425156.7142	1849190.4366
51	425156.5976	1849190.5316
52	425166.7046	1849204.9396
53	425166.8635	1849204.9048
54	425168.1407	1849204.6253
55	425169.5964	1849204.6253
56	425171.0049	1849204.3905
57	425172.1318	1849203.5923
58	425172.5544	1849202.3715
59	425173.2588	1849200.9629
60	425174.9021	1849200.3995
61	425175.8412	1849200.3995
62	425177.6965	1849199.452
63	425178.0481	1849199.2725
64	425179.6916	1849198.0517
65	425180.8183	1849198.2395
66	425181.1001	1849199.0377
67	425182.5558	1849199.9769

POLÍGONO: SECCIÓN XXXVII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425886.9183	1849521.7281
2	425886.6639	1849520.8193
3	425886.8412	1849519.6668
4	425886.9143	1849519.1917
5	425887.1647	1849517.6891
6	425886.977	1849516.1239
7	425885.7873	1849515.6231
8	425884.7857	1849515.1849
9	425884.7857	1849514.1205
10	425884.9109	1849512.8683
11	425886.4761	1849512.8059
12	425888.9803	1849512.6805
13	425890.7959	1849511.9919
14	425891.2967	1849510.3641
15	425891.1089	1849508.6739
16	425889.6689	1849506.9209
17	425888.7627	1849506.3638

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
18	425887.9786	1849505.9191
19	425887.1647	1849505.1679
20	425887.2556	1849504.6904
21	425876.9158	1849508.2751
22	425876.2087	1849510.1137
23	425875.2121	1849511.017
24	425874.2054	1849511.9293
25	425872.1393	1849514.8719
26	425873.2035	1849517.1257
27	425874.3932	1849520.0681
28	425874.6435	1849522.0715
29	425876.6469	1849523.0733
30	425878.0243	1849522.6349
31	425878.4011	1849522.678
32	425880.2156	1849522.8855
33	425880.4659	1849523.8871
34	425880.5701	1849524.0114
35	425884.3332	1849522.5965

POLÍGONO: SECCIÓN XXXVIII

VERT	COORD EN X	COORD EN Y
1	425881.2238	1849499.8343
2	425880.2156	1849499.3455
3	425879.7145	1849498.0933
4	425879.8398	1849497.2169
5	425879.7771	1849495.7143
6	425879.4015	1849494.6501
7	425878.3373	1849493.8987
8	425876.9309	1849493.7424
9	425876.0835	1849493.6483
10	425875.5915	1849493.3203
11	425873.8296	1849492.1457
12	425871.6383	1849492.3337
13	425870.2611	1849492.8345
14	425869.0555	1849493.7185
15	425868.3829	1849494.2117
16	425866.5047	1849496.1525
17	425865.3777	1849497.4047
18	425865.3358	1849497.4257
19	425864.4414	1849497.8729
20	425864.9895	1849498.9441
21	425869.4407	1849496.6665
22	425869.5455	1849496.8717
23	425869.6731	1849497.1829
24	425869.7467	1849497.5111
25	425869.7641	1849497.8469
26	425869.7251	1849498.1811
27	425869.6307	1849498.5032
28	425869.4836	1849498.8061





VERT	COORD EN X	COORD EN Y
29	425869.2878	1849499.0795
30	425869.0489	1849499.3163
31	425868.7737	1849499.5099
32	425868.4701	1849499.6545
33	425864.4811	1849501.1885
34	425863.3866	1849498.4004
35	425862.9988	1849498.5943
36	425862.4284	1849498.6962
37	425861.2458	1849498.9073
38	425860.0402	1849498.636
39	425858.7416	1849498.3437
40	425858.5005	1849498.1882
41	425851.1692	1849501.2135
42	425849.4591	1849501.9659
43	425849.7948	1849502.8937
44	425850.1645	1849503.9157
45	425851.8547	1849505.9191
46	425853.369	1849506.7995
47	425854.5469	1849507.4843
48	425856.4877	1849507.9851
49	425858.3033	1849508.4233
50	425859.9311	1849508.4861
51	425861.6213	1849507.9851
52	425862.0597	1849506.1695
53	425861.1205	1849504.8549
54	425860.9948	1849503.64
55	425860.9327	1849503.0393
56	425861.6841	1849502.2879
57	425863.8749	1849502.3811
58	425864.1389	1849502.3923
59	425864.6266	1849502.4131
60	425868.1952	1849503.1019
61	425870.7619	1849501.9749
62	425875.0818	1849502.1627
63	425875.4667	1849502.3908
64	425876.3245	1849502.8992
65	425876.7817	1849502.1071
66	425880.2919	1849500.3111

- 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: PREDIO RUSTICO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-12-001-CII-001/16

ESPECIE	N° DE IND	VOLUMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Enterolobium cyclocarpum	8	.1785	Metros cúbicos r.t.a.
Gliricidia sepium	5	.1912	Metros cúbicos r.t.a.

Handwritten signature and circular stamp





Ficus cotinifolia	190	6.9695	Metros cúbicos r.t.a.
Pithecellobium dulce	16	.0956	Metros cúbicos r.t.a.
Phyllanthus acidus	126	.2868	Metros cúbicos r.t.a.
Acacia cornigera	477	2.729	Metros cúbicos r.t.a.
Tabebuia rosea	148	7.3169	Metros cúbicos r.t.a.
Guazuma ulmifolia	28	1.04	Metros cúbicos r.t.a.
Casearia corymbosa (nitida ó dolichophylla)	130	1.7737	Metros cúbicos r.t.a.
Andira inermis	0	8	Individuos

- 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. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentar la fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.
- V. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo. 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 y flora silvestre que se encuentre 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 incluirá en los informes periódicos.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, preferentemente en áreas vecinas o cercanas donde se realizarán los trabajos de cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VII. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos





forestales, deberá implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. Previo al inicio de las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá de implementar el programa de rescate y reubicación de las especies de flora, propuesto en el estudio técnico justificativo, así mismo, en caso de localizarse en el predio especies con categorías de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirá en los informes periódicos.

- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo. El cambio de uso del suelo del terreno forestal se deberá llevar a cabo a través de medios mecánicos y manuales, quedando prohibido la utilización de sustancias químicas y del fuego para tal fin. Los resultados de este término deberán ser reportados en el informe semestral y de finiquito indicados en el presente 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 inicial, semestral y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Guerrero 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 3 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 3 años, en donde se contempla en adición 3 años para su éxito en un 80% de la vegetación establecida del 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. El CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S.A. DE C.V., será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Guerrero, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. El CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, 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 Guerrero, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. El CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S.A. DE C.V., es el único titular de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta responsabilidad la





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

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a C. RICARDO MARTÍNEZ HERNÁNDEZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL, S. A. DE C. V., la presente resolución del proyecto denominado **PUERTA AL SOL**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, 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


M.V.Z. MARTÍN VARGAS PRIETO



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

C.c.e.p. C.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa, Director General de Gestión Forestal y de Suelos.
C.c.p.- Lic. Miguel Ángel Espinosa Luna, Encargado de Asuntos de Gestión y Supervisión de Delegaciones.-
miguel.luna@semarnat.gob.mx
C.c.p.- Lic. Marisela Ruiz Massieu, Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mruiz@profepa.gob.mx
C.c.p.- Ing. Armando Sánchez Gómez, Subdelegado de Gestión de la Delegación Federal. armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx
C.c.p.- Expediente.

MVP/ASG/NCG/MLL/OBG



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales.

Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos
Naturales.

Oficio No.132.SGPARN.UARRN.1148/2016

Atención al folio No. 1061

Bitácora: 12/DS-0145/06/16

ACUSE DE RECIBO

NOMBRE:

Ricardo Martínez H.

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

FECHA:

25 Agosto 16.

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

FIRMA:

ANEXO

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA DEL PROYECTO DESARROLLO
HABITACIONAL "PUERTA AL SOL" UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUÁREZ, ESTADO
DE GUERRERO.

1. PRESENTACION.

El presente documento, se vincula con el Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales por implementación del proyecto denominado Desarrollo Habitacional "Puerta al Sol", ubicado en el Municipio de Acapulco de Juárez, Estado de Guerrero, promovido por CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL S.A. DE C.V. Para su dictaminación el Programa se presenta a la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). De manera particular, este Programa se vincula con el cumplimiento de las Medidas de Prevención y Mitigación propuestas en el Estudio Técnico Justificativo para el Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales. El programa contiene las actividades que se desarrollarán como medidas de prevención y mitigación de impactos que se generarán por la ejecución del Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales del proyecto, la reubicación y reproducción de flora silvestre a afectar.

2. INTRODUCCIÓN.

Las actividades antrópicas derivan de repercusiones al medio biótico, principalmente la fragmentación del hábitat, la cual está considerada como una de las principales causas de pérdidas de la biodiversidad. Entre las principales actividades antrópicas que propician desequilibrio ecológico se encuentran la ganadería, la explotación forestal y el cambio de uso de suelo general, entre otras, teniendo como una de las principales consecuencias, la pérdida de cobertura vegetal.

El concepto de sustentabilidad en el aprovechamiento de los recursos implica lograr un desarrollo social y económico plenamente armonizado con los principios necesarios para conservar el medio ambiente. Dentro de este contexto CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL S.A. DE C.V. pone en marcha su política de responsabilidad ambiental, para ello comprometida con el manejo y uso racional de los recursos naturales plantea ahuyentar, rescatar y reubicar los individuos de las especies de fauna silvestre presentes en la zona de trabajo, para la minimización de los impactos a la fauna del lugar afectado por las obras del proyecto. Con la implementación del presente programa se espera rescatar, conservar y proteger las especies de flora que habitan en la zona. La supervisión y/o ejecución del presente programa estará a cargo de especialistas por parte de la empresa Promoviente del proyecto en cuestión y por el prestador de servicios ambientales, quienes supervisarán que en las diferentes etapas del proyecto (preparación del sitio, construcción, operación) se cumpla con todas y cada una de las medidas de prevención y mitigación descritas en los diferentes estudios contemplados para la realización del proyecto en cuestión (Cambio de Uso de Suelo), así como cumplir con la normatividad ambiental vigente.

Cera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tel. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

3.- DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

3.1.- NOMBRE DEL PROYECTO.

Proyecto: Desarrollo Habitacional "Puerta al Sol".

3.2.- NOMBRE DEL PROMOVENTE.

Consorcio de Ingeniería Integral S.A de C.V.

3.3.- UBICACIÓN DEL PROYECTO.

El área de estudio se ubica en un conjunto de propiedades particulares en posesión legal de la empresa CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL S.A. DE C.V., ubicada en la zona sur del Municipio de Acapulco de Juárez, en el Estado de Guerrero.

4.- OBJETIVOS.

4.1.-GENERAL.

Dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 117, cuarto párrafo de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 bis de su Reglamento, en cuanto al rescate y reubicación de la vegetación que será afectada por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto desarrollo habitacional Puerta al Sol, mediante el rescate, extracción y reubicación de los individuos seleccionados que se proponen, proporcionándoles las condiciones y cuidados adecuados para su óptimo desarrollo.

4.2.- PARTICULARES.

Establecer las estrategias, actividades y técnicas de rescate de flora nativa a realizar en las áreas propuestas para rescate y reubicación de las especies seleccionadas. Reintroducir a los individuos rehabilitados a su hábitat natural en sitios de similares condiciones a los sitios de extracción. Los individuos rescatados serán reubicados en el área destinada como "Área de Reserva" del proyecto. Supervisar el manejo y cuidado de los ejemplares durante y después de su rescate y reubicación, a fin de que tengan al menos un 80% de sobrevivencia y buen desarrollo en el área de reubicación.

5.- ALCANCE.

El Programa de Rescate y reubicación de Flora Silvestre es una guía que describe los procedimientos para realizar acciones y/o actividades que contribuyan a la protección y conservación de la diversidad de flora silvestre que existe en la zona donde se llevara a cabo el proyecto habitacional, así mismo se pretende concientizar a la



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales.

Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos
Naturales.

Oficio No.132.SGPARN.UARRN.1148/2016

Atención al folio No. 1061

Bitácora: 12/DS-0145/06/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

sociedad y a los trabajadores del proyecto acerca de la importancia de cuidar la
flora silvestre de la zona.

6.- ÁREA DE ESTUDIO.

Para el desarrollo del proyecto el "Área de Estudio" será coincidente con la Poligonal
de la propiedad en donde se pretende llevar a cabo el proyecto, y el diseño de las
obras a construir del Proyecto Desarrollo Habitacional "Puerta al Sol" cubre una
superficie menor.

El área de estudio se ubica en un conjunto de propiedades particulares en posesión
legal de la empresa CONSORCIO DE INGENIERIA INTEGRAL S.A. DE C.V., ubicada en la
zona sur del Municipio de Acapulco de Juárez, en el Estado de Guerrero.

6.1.- UBICACIÓN GEOPOLÍTICA.

El Área de estudio se ubica dentro del Municipio de Acapulco de Juárez, en la Región
Económica "Acapulco" en el Estado de Guerrero.

6.2.- CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL PREDIO.

6.2.1.- CLIMA.

De acuerdo a la clasificación climática de Köppen, con las modificaciones de E.
García (1981), el clima predominante en el predio es Aw0 (w) que pertenece al Grupo
de climas cálidos.

6.2.1.1.- TEMPERATURA.

De acuerdo a los datos de INEGI, la temperatura presente en el predio oscila entre
los 26 °C a 28°C.

6.2.1.2.- PRECIPITACIÓN.

De acuerdo a los datos de INEGI, la precipitación presente en el predio es de 1200
mm anuales.

6.2.2.- SUELO.

De acuerdo con el conjunto de datos vectoriales edafológicos, escala 1:250,000, serie
IV de INEGI; el tipo de suelo que se encuentra en el predio es de tipo Arenosol.

6.2.3.- GEOLOGÍA.

La descripción de la Geología aquí presentada se basa en la información proporcionada
por el Instituto Nacional de Estadística, Geográfica e Informática (INEGI-IRIS). En
el área del proyecto el material geológico.

Carra Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tél. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.2.4.- FISIOGRAFÍA.

El área del proyecto se encuentra ubicada en la Provincia Sierra Madre del Sur, insertada en la Subprovincia Costas del Sur.

6.2.5.- HIDROLOGÍA.

La zona de interés está inmersa en la Región Hidrológica Núm. 19, Costa Grande, Cuenca Atoyac y otros.

Cerca de la zona en estudio, se tiene ubicada a la Laguna Negra la cual forma parte de un estuario que se encuentra confinado por el parte aguas natural del cerro de Punta Diamante. Su principal afluente proviene del río la Sabana cuyo aporte no es muy significativo salvo en la época de lluvias, de ahí que dicha laguna funcione como un vaso regulador que impide la inundación de otras áreas al verter sus excedentes de forma natural hacia el mar por la Playa Revolcadero. El principal cuerpo lagunar estuarino cercano al predio es la Laguna de Tres Palos, hacia el Norte del predio y a una distancia de 7.5 Km en línea recta; a 29 Km al Este del puerto de Acapulco, la cual limita al Norte con la Sierra Madre del Sur y al Sur con el Océano Pacífico. La longitud máxima de la laguna es de 15.85 Km en dirección Noroeste-Sureste y un ancho máximo de 5.85 Km en orientación perpendicular Noreste-Suroeste, con una profundidad máxima de 8 m. Su área superficial es de 98.36 Km² y se encuentra separada de la costa por una franja de 2.5 Km de ancho promedio y un canal meándrico, que se origina en su margen oriental y la comunica al mar. Un canal angosto comunica a la laguna con el río Papagayo, que se encuentra a unos 2.5 Km al Oriente de ese punto.

La Laguna de Tres Palos se encuentra situada detrás de una barrera arenosa que la separa del mar y sobre la cual se construyó el Aeropuerto Internacional de Acapulco. Este cuerpo de agua constituye un importante potencial para la región dado a sus usos múltiples en piscicultura, riego y actividades recreativas y turísticas.

6.3.- CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS.

6.3.1.- TIPO DE VEGETACIÓN PRESENTE EN EL PREDIO (INEGI vs ASFOR).

La cobertura vegetal del predio está conformada por Selva Baja Caducifolia, que de acuerdo con los resultados de campo, cubre una superficie de 1.785 ha, y es la superficie que podemos considerar como forestal.

A continuación se describe el tipo de vegetación presente en el Predio:

Selva Baja Caducifolia (SBC): Se encuentra dominado básicamente por árboles de menos de 15 metros de altura, que pierden sus hojas en la época seca del año en un lapso variable, que oscila alrededor de los seis meses.



Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.- ESPECIES IDENTIFICADAS.

Las especies en principio fueron identificadas con nombre común con el apoyo de personas que sirvieron de guías locales originarios de las comunidades vecinas de donde se ubica el Proyecto contratados ex profeso para dicha actividad. Posteriormente fueron identificadas bibliográficamente, a través de guías de identificación y comparativos con colecciones ilustradas de trabajos elaborados en la zona.

6.3.2.1.1.- ESTADO DE CONSERVACIÓN Y/O DETERIORO DE LA VEGETACIÓN Y DEL SUELO.

El estado de conservación de los tipos de vegetación presentes en el predio no es el mejor, ya que se encuentran en un alto grado de perturbación, generado por actividades agropecuarias en especial la agricultura, causando pérdida de la cubierta vegetal y la modificación en los patrones de distribución y calidad de las comunidades bióticas, así como en el crecimiento poblacional y los servicios actuales que se tienen en la región.

En cuanto al suelo, se observan procesos erosivos causados por el alto grado de perturbación, generado por las diferentes actividades de Agricultura principalmente como actividad relevante dentro del predio; así como crecimiento de los asentamientos humanos.

6.3.2.1.3.- ESTADO SANITARIO DEL RECURSO.

De acuerdo con los recorridos realizados dentro del predio el estado sanitario de la vegetación se considera como bueno, debido a que no se detectaron problemas de plagas o enfermedades que pudieran poner en riesgo a las poblaciones del área estudiada.

6.3.2.1.4.- FACTORES DE DAÑO.

Dentro del predio, los factores de daño hacia los recursos naturales (Flora y Fauna) se encuentran perturbados, principalmente por prácticas agropecuarias. Durante los trabajos del muestreo forestal, no se observaron indicios recientes de presencia de incendios forestales, plagas y/o enfermedades.

6.3.2.2.- METODOLOGÍA PARA EL RESCATE Y REUBICACIÓN DE FLORA.

6.3.2.2.1.- IDENTIFICACIÓN DE LOS INDIVIDUOS A RESCATAR.

Se realizará el recorrido a lo largo de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo con el fin de identificar y marcar los ejemplares de las especies seleccionadas para detectar a los que sean susceptibles a rescate de acuerdo a sus características (máximo 1 m de altura y sano).





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.2.2.- EXTRACCION DE LOS INDIVIDUOS A RESCATAR.

Una vez seleccionados los ejemplares, se procederá su extracción, la cual se realizará con una herramienta como una barreta o palas tipo escarramán, con la cual se excavará y se aflojara el suelo alrededor del individuo a extraer. Esto se realizara a 30 ó 40 cm del centro de cada individuos, para los de mayor tamaño se considerará una mayor superficie, posteriormente con la pala se procederá a la extracción de los ejemplares. La pala se introducirá en el suelo aflojado y se levantará la planta junto con la mayor cantidad de suelo que contengan sus raíces (con cepellón). Con cuidado se deberá mover cada individuo para poder extraerlo más fácilmente.

Una vez extraídos, se colocará a cada individuo enraizador y fungicida para promover su sobrevivencia. Luego se les colocará en bolsas de vivero de acuerdo a su tamaño. Estas bolsas deberán contar con sustrato adecuado, y se deberá etiquetar cada ejemplar indicando la especie, el número de ejemplar y las condiciones en las que se extrajo. En la siguiente tabla se muestra las especies y número de individuos totales a rescatar:

Tabla.- Especies a Rescatar y Reubicar:

CANTIDAD Y TIPO DE PLANTA A RESCATAR				
No.	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA	NO. PLANTAS
1	Amate Blanco	<i>Ficus cotinifolia</i>	Moraceae	190
2	Capulín Amarillo	<i>Casearia corymbosa</i>	Flacourtiaceae	130
3	Guacima	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Sterculiáceae	28
4	Manquilín	<i>Phyllanthus acidus</i>	Phyllanthaceae	126
5	Parota	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Leguminosae	8
6	Roble	<i>Tabebuia rosea</i>	Bignoniáceae	148
TOTAL				630

6.3.2.2.3.- MANTENIMIENTO EN EL AREA DE CONFINAMIENTO TEMPORAL.

Los ejemplares rescatados se trasladarán al área de confinamiento temporal establecido en un área disponible cerca del área de sujeta a cambio de uso de suelo, donde se mantendrán a media sombra y deberá contar con suministro de agua suficiente. Continuamente se extraerán las hierbas y otras plantas, se realizará el riego adecuado y se verificará el estado de cada planta para realizar acciones emergentes en caso de afectación.



Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.2.4.- TRASLADO Y REUBICACION DE LA PLANTA:

- ✓ La reubicación se llevará a cabo preferentemente, durante la época de lluvias, en caso de que esto no sea posible, se prevé contar con el riego que asegure la supervivencia de los individuos.
- ✓ Las características del sitio en que se vayan a trasplantar deben ser similares del que fueron obtenidas.
- ✓ La planta debe ser liberada de cualquier clase de competencia que pueda presentarse (maleza, exceso de cobertura, etc.).
- ✓ La técnica anterior, se debe utilizar haciendo posible que se realice en las mejores condiciones, donde se asegure una obtención y trasplante cuidadoso de las plantas rescatadas, considerando que las condiciones del sitio donde se trasplante no sean muy diferentes del lugar que se obtuvieron.
- ✓ La forma de traslado de las plantas al sitio de reubicación, se llevará a cabo, de acuerdo con el tamaño de la planta así como de lo distante y accesible que este el sitio.

Cuando la planta se trasplanta en una cepa, la forma de rellenarla es la siguiente:

1. Se debe sostener con una mano la planta en su posición correcta, o sostener en una posición recta el cepellón.
2. Con la otra mano se va rellenando con tierra, uniformemente alrededor de la planta o cepellón, cuidando que la distribución de la tierra vaya siendo homogénea, esta operación se continúa hasta que el nivel de la tierra llega un poco por encima del terreno, con la finalidad de que al compactarlo con el pie quede al mismo nivel del terreno o ligeramente más abajo.
3. Para lograr un buen contacto del cepellón de la planta con el suelo, se debe compactar la tierra que rodea éste por medio del pisoteo.

A continuación se describen las diferentes técnicas de traslado de plantas:

- a) Traslado de plantas con bolsas en vehículo (en el caso de árboles, cuya altura sobrepase los 2 metros).

Al acomodar los ejemplares en el vehículo, se procurará que exista un espacio suficiente, que permita su mejor distribución; procurando que con el movimiento del vehículo las plantas no se muevan; asimismo, no colocar más de dos niveles; además, de cuidar que el tallo y las hojas no sufran dobleces o quebraduras.

- b) Acarreo de plantas en carretilla.

Si el sitio de reubicación se ubica cerca al área de la obra, el acarreo lo pueden hacer personas auxiliándose de cajas o huacales, transportados en carretillas. En

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

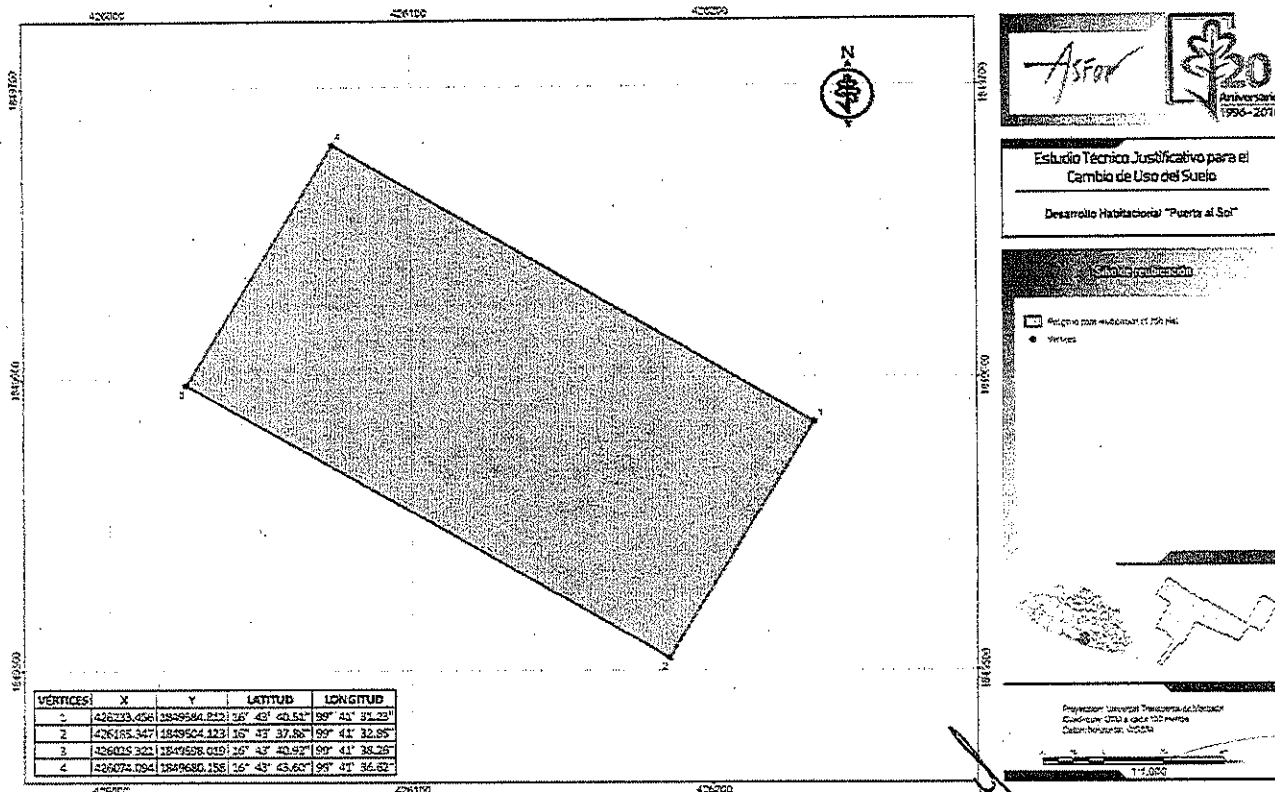
este caso sólo se debe cuidar que las plantas queden bien acomodadas y tengan el menor movimiento posible.

Sitios de reubicación.

Las especies de flora se reubicarán en un área cercana al área de afectación; la reubicación de los individuos rescatados se realizará dentro del predio propiedad de la empresa promotora del proyecto Desarrollo Habitacional Puerta al Sol, específicamente en el área destinada como Área de Reserva.

Ubicación geográfica del área de reubicación de los individuos rescatados:

VÉRTICES	X	Y	LATITUD			LONGITUD		
1	426233.456	1849584.812	16°	43'	40.51"	99°	41'	31.23"
2	426185.347	1849504.123	16°	43'	37.88"	99°	41'	32.85"
3	426025.321	1849598.019	16°	43'	40.92"	99°	41'	38.26"
4	426074.094	1849680.158	16°	43'	43.60"	99°	41'	36.62"





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.2.5.- PROTECCION.

Es de vital importancia considerar que el proceso del rescate no termina al momento de concluir la plantación, pues la totalidad de las plantas pueden morir si no se establecen las medidas adecuadas de protección, para este caso y de acuerdo a lo mencionado anteriormente, se proponen realizar una serie de medidas para que los individuos trasplantados estén protegidos. estas medidas son la protección perimetral mediante el cercado, medidas para prevenir controlar y combatir incendios y control de plagas y enfermedades.

1. Cercado.

Se realizará la protección del área de reubicación de especies, serán cercados con 4 hilos de alambre de púas y un espaciamiento máximo entre postes de 4 metros. Esta actividad evitará que el ganado y otro tipo de agentes puedan ingresar al área y así, evitar daños a las plantas. A la par, se realizará la apertura de brechas corta fuego en el perímetro de los dos polígonos, con un ancho promedio de 4 metros, esta actividad se realizará limpiando el terreno de hojarasca seca y desramando los árboles que se encuentra en este perímetro a una altura que no represente peligro alguno para la continuidad del incendio en caso de que se presente.

2. Incendio forestales.

El peligro de incendios es un factor de alta consideración en materia de la reubicación de especies.

Para minimizar riesgos es necesario implementar acciones preventivas y, en el caso de registrarse un incendio, se deben emplear las técnicas de combate más apropiadas de acuerdo con las herramientas y personas disponibles, así como la peligrosidad del mismo.

a) Apertura de brecha cortafuego.

Se abrirá una línea o franja tres a cuatro metros de ancho (dependiendo de las condiciones del terreno y el objetivo de la práctica), en el perímetro del área de reubicación. Con la apertura de las brecha se busca eliminar todo el material combustible que se encuentre en las zonas críticas de la plantación para evitar que pueda provocar un incendio. Con este trabajo se logra aislar y proteger las áreas reforestadas. Es importante señalar que en caso de que se presente algún incendio forestal en áreas aledañas al área, los ejecutores del proyecto atenderán de manera inmediata esta contingencia para el combate y control de dicho siniestro, para evitar daños a la vegetación existente y a la plantación misma.

3. Mantenimiento.

En esta etapa se realizan diversas acciones para favorecer el desarrollo y crecimiento de las plantas. El mantenimiento, como su nombre lo dice está enfocado al

Cera Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4° Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tél. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos
Naturales.
Oficio No. 132.SGPARN.UARRN.1148/2016
Atención al folio No. 1061
Bitácora: 12/DS-0145/06/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

mantenimiento de la plantación, después del primer año hasta un supuesto de 3, bajo lo siguiente:

a) Control de maleza.

El control de la maleza es recomendable y consiste en eliminar toda vegetación indeseable que limite el desarrollo de los individuos trasplantados. Este trabajo puede hacerse de manera manual o semimecánica empleando diferentes tipos de equipo y herramientas. La maleza removida se reutilizará como arroyo para guardar humedad.

b) Fertilización.

Se realizarán fertilizaciones a base de abonos naturales o fertilizantes orgánicos tales como estiércol, gallinaza, composta o residuos de cosechas anteriores. Los abonos naturales son más inocuos con el medio ambiente aunque su disponibilidad es limitada para proyectos de grandes dimensiones. Se realizará cada año en los periodos de lluvias.

6.3.2.2.6.- CONTROL DE PLAGAS Y ENFERMEDADES.

La detección de plagas y enfermedades se realiza mediante monitoreos continuos, que implica la realización de recorridos en campo o sitios donde se establecerá la reubicación. No hay que olvidar que para que una planta se establezca favorablemente en campo, debe salir libre de plagas y enfermedades del área de confinamiento temporal. Para prevenir el ataque y control de plagas y enfermedades se realizarán supervisiones periódicas con el fin de detectar cualquier agente nocivo a la plantación. Sobre todo durante el primer y segundo año de la reubicación. Se realizarán supervisiones cada 2 meses.

6.3.2.2.7.- COLOCACION DE LETREROS.

Para proteger la plantación se elaborarán y colocarán rótulos en los límites del área de reubicación. Dichos rótulos deben incluir la información básica, como superficie plantada, especies utilizadas, año de establecimiento, dependencias responsables y advertencias de lo que no está permitido hacer dentro del área y a quien debe reportarse las irregularidades o emergencias. Los rótulos deben elaborarse con material durable y la pintura debe ser resistente a las condiciones climáticas.

6.3.2.2.8.- RIEGOS DE AUXILIO.

Aplicar riegos de Auxilio, en la temporada de secas, se contará con un sistema de riego cerca, una cisterna o un tanque de almacenamiento. Dichos riegos se realizarán en temporada de secas, dos veces por día, uno en la mañana y otro en la tarde 3 veces por semana.





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.3.- PROGRAMA DE ACTIVIDADES.

El cronograma anual de actividades propuesto para el presente programa de rescate y reubicación de flora será el siguiente:

Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Identificación de especies	■											
Rescate de ejemplares		■	■									
Transporte			■	■								
Reubicación de individuos					■			■			■	
Actividades de mantenimiento en campo (riegos, deshierbes, etc.)					■			■			■	■

Actividad	Meses											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Monitoreo de sobrevivencia			■			■			■			■
Seguimiento			■			■			■			■

El monitoreo de las especies trasplantadas deberá realizarse cada tres meses el primer año y cada seis meses a partir del segundo y hasta el quinto año, de los cuales deberá entregar informes de avances de las actividades realizadas.

6.3.2.4.- EVALUACION DEL RESCATE Y REUBICACION (INDICADORES).

En una bitácora se registrarán los datos necesarios para el control y seguimiento de las actividades de rescate (fecha de extracción, nombre científico, nombre común, cantidad de plantas, vigor, estado fenológico y observaciones generales). Otra forma efectiva de control durante el rescate y reubicación de especies es la utilización de cintas de color diferente cada día, esto resulta práctico cuando los días que durará el rescate no son demasiados.

Las plantas rescatadas no requerirán algún tipo de manejo adicional al mencionado en los puntos anteriores. Mediante un formato de bitácora se registrarán los datos necesarios para el control y seguimiento de las actividades de reubicación.

El monitoreo de sobrevivencia se realizará de manera quincenal durante los 3 primeros meses posteriores a la reubicación y posteriormente cada tres meses, hasta que se haya establecido la plantación, para lo cual se tomará en cuenta un período de tres años. Se deberá llevar a cabo una bitácora en la que se anotará el registro del estado actual de las plantas reubicadas y al final de este periodo permitirá medir el éxito del rescate.



SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos
Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.1148/2016
Atención al folio No. 1061
Bitácora: 12/DS-0145/06/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Puerta al Sol".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., agosto 23, 2016.

6.3.2.5.- RESULTADOS ESPERADOS.

Con la buena implementación del programa se espera mitigar los impactos a la flora silvestre, así como los individuos reubicados se adapten a las condiciones del sitio donde se distribuirán, cabe señalar que las condiciones del sitio donde serán distribuidos serán similar a los del sitio donde se extrajeron para que puedan adaptarse y logren sobrevivir.

Atentamente
El Delegado Federal


M.V.Z. Martín Vargas Prieto.

"Por una cultura ecológica y el uso eficiente del papel, las copias de conocimiento de este asunto se remiten por vía electrónica"

C.c.p.- Lic. Augusto Mirafuentes Espinosa. Director General de Gestión Forestal y de Suelos.
C.c.p.- Lic. Miguel Ángel Espinosa Luna. Encargado de Asuntos de Gestión y Supervisión de Delegaciones.-
miguel.luna@semarnat.gob.mx
C.c.p.- Lic. Marisela Ruiz Massieu. Delegada de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente. mrui@profepe.gob.mx
C.c.p.- Ing. Armando Sánchez Gómez. Subdelegado de Gestión de la Delegación Federal.
armando.sanchez@guerrero.semarnat.gob.mx
C.c.p.- Expediente.

MVP/ASG/NCG/OBG



Calle Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Cola Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tel. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx