



- I. **Unidad Administrativa:** Delegación Federal de la SEMARNAT en Guerrero.
- II. **Identificación del documento:** Versión pública de la Autorización del Cambio de Uso del Suelo en Terrenos Forestales (SEMARNAT-02-001). Bitácora: 12/DS-0092/01/16.
- III. **Partes o secciones clasificadas:** Página 1 de 35. Dirección particular de personas físicas.
- IV. **Fundamento legal y razones:** La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los Artículos 113, Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública y 116 primer párrafo de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. **Razones y circunstancias que motivaron a la misma:** Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.
- V. **Firma del titular:** M.V.Z. Martín Vargas Prieto 
- VI. **Fecha de clasificación:** Versión pública aprobada en la sesión celebrada el 27 de enero de 2017. **Número del acta de sesión del Comité:** Mediante la Resolución contenida en el Acta No. 02/2017.

EXP
01/2016
COSTE

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE GUERRERO

OFICIO N° 132.SGPARN.UARRN.727/2016

BITÁCORA: 12/DS-0092/01/16

ACUSE DE RECIBO

Chilpancingo, Guerrero, a 30 de mayo de 2016

NOMBRE: ARG. PORFIRIO BARRAZA

FECHA: 3 JUNIO 2016

FIRMA: [Firma]

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.181158 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, ubicado en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez, en el estado de Guerrero.

C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA
PROMOVENTE DEL PROYECTO/CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA

RECIBI
17/06/2016
[Firma]

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.181158 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, y

RESULTANDO

I. Que mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 11 de fecha 18 de diciembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal 18 de enero de 2016, C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.181158 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, 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.155/2016 de fecha 03 de febrero de 2016, esta Delegación Federal, requirió a C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, 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 **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, 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:

Del Estudio Técnico Justificativo:



* Estudio Técnico Justificativo: Deberá presentar en discos magnéticos (CD) e impresa, la información complementaria requerida.

* En el capítulo Descripción de los elementos físicos y biológicos de la cuenca hidrológica-forestal en donde se ubique el predio: En el apartado flora, deberá complementar lo presentado en su listado de las página 34-40 con datos de valores de importancia y dominancia; En la flora y fauna deberá presentar memorias de cálculo que permitan determinar para cada estrato los parámetros de abundancia relativa y diversidad florística/faunística.

* En el capítulo 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: En el apartado flora, en cuanto al estrato arbóreo deberá aclarar el por qué las especies presentadas en su cuadro 29, son exactamente las mismas especies y parámetros presentados para la subcuenca; por lo que deberá aclarar dicha información y presentar lo correspondiente, cabe mencionar que para este apartado deberá complementar para los diferentes estratos de la vegetación del predio datos de valor de importancia y dominancia; En cuanto a la flora y fauna, para ambos deberá presentar las memorias de cálculo para la obtención de datos de parámetros de abundancia relativa, índices de diversidad.

* En el capítulo Medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestres, aplicables durante las distintas etapas del desarrollo del cambio de uso de suelo: En cuanto a las medidas propuestas en las páginas 73-74 deberá complementar lo presentado en el presente apartado considerando que las medidas de prevención, mitigación o compensación deben estar enfocadas principalmente al desahogo de los preceptos normativos de excepción que señala el artículo 117 de la LGDFS cuyas características deben cumplir con lo siguiente: aptas de ser verificables, medibles y ubicables, con parámetros que permitan medir su eficiencia para la autoridad competente: Para el caso de aquellas especies (flora y fauna) de interés ecológico o (en su caso), incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010; deberá presentar las medidas puntuales que atiendan las especificaciones o criterios expuestos en la Norma mencionada; En cuanto al recurso suelo deberá garantizar que no se provocará mayor erosión que la que actualmente se presenta en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales y deben ser coherentes a los impactos que ocasionará el proyecto; Las medidas de mitigación para el agua, deberán garantizar que no se provocará la disminución de su captación (infiltración) en el área sujeta a cambio de uso de suelo, para ello deberá proponer en base a los estudios y análisis correspondientes las medidas de mitigación puntuales.

Además deberá presentar un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat el cual deberá contener: objetivos, metas, metodología para el rescate de especies, lugares de acopio y reproducción de especies, localización de los sitios de reubicación (relación de las coordenadas de los vértices donde se ubique el área de reubicación de especies), plano georreferenciados donde ubique los polígonos donde se reubicarán las especies por rescatar, actividades a realizar para el mantenimiento y supervivencia, programa de actividades, evaluación del rescate y ubicación, mismo que deberá llevarse a cabo 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. Lo anterior para cumplimiento a lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento. Cabe mencionar que anuncia dicho Programa, sin embargo no es localizado dentro del





estudio presentado.

*En el capítulo Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso del suelo propuesto: Deberá describir la importancia de los servicios ambientales que proporciona el ecosistema a nivel subcuenca hidrológica forestal y área de influencia del ecosistema; Deberá determinar mediante procedimientos técnicos, el grado de afectación o de reducción de los servicios ambientales: Biodiversidad y protección y recuperación de suelos, provisión de agua en calidad y cantidad; indicando si es a nivel subcuenca o del área de influencia del proyecto.

*En el capítulo Justificación técnica, económica y social que motive la autorización excepcional del cambio de uso del suelo: En la Justificación Técnica, deberá demostrar mediante procedimientos técnicos que el proyecto no pone en riesgo ni compromete a la biodiversidad; En cuanto a su análisis descriptivo en su comparación subcuenca- predio para la flora y fauna este deberá ser ampliado con los datos de valores de importancia y dominancia requeridos, además deberá aterrizar con medidas de mitigación puntuales enfatizando aquellas que atiendan a las especies tanto de flora como de fauna que no se encuentren representadas en la microcuenca y/o subcuenca y aquellas con algún estatus en la normatividad nacional vigente en materia de flora y fauna; También deberá demostrar que no deteriora la calidad del agua ni disminuye su captación; por lo que deberá ampliar su información señalando la ubicación de las medidas propuestas; En la Justificación económica, deberá demostrar mediante un análisis de costos que el nuevo uso es más productivo a largo plazo, tomando como base el uso actual; Además deberá incluir la derrama económica por la venta de productos o servicios hacia los beneficiarios o involucrados directos en el proyecto (se incluirá el valor económico por la venta de productos y servicios ambientales que proporciona el ecosistema, comparándolo con los beneficios directos del proyecto, hacer un balance con respecto a la inversión y beneficios a obtener con una proyección a largo plazo); por último deberá incluir la inversión programada; En la justificación social, deberá analizar los beneficios como son población beneficiada, bienestar y satisfacción de los servicios que proporciona el proyecto en su área de influencia.

Lo anterior con el objeto de verificar y resolver lo relativo al cumplimiento de las hipótesis normativas que establece el artículo 117, párrafo primero de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, de cuyo cumplimiento depende que pueda ser susceptible de otorgarse la autorización solicitada.

De la documentación legal:

* De la Documentación Legal: original o copia certificada del Plano catastral del terreno identificado como PB-5, ubicado en la sección segunda del Condominio la Cima Residencial, del fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, Acapulco de Juárez, Guerrero, expedido por el H. Ayuntamiento de Acapulco de Juárez, Guerrero; Identificación oficial de la promovente; Escritura de Propiedad del lote de terreno identificado como PB-6, ubicado en la sección segunda del Condominio la Cima Residencial, del fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, Acapulco de Juárez, Guerrero, a nombre de la solicitante, debidamente inscrito en el Registro Público de la Propiedad; Plano catastral del terreno identificado como PB-6, ubicado en la sección segunda del Condominio la Cima Residencial, del fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, Acapulco de Juárez, Guerrero, expedido por el H. Ayuntamiento de Acapulco de Juárez, Guerrero.

- III. Que mediante de fecha 01 de enero de 2001, recibido en esta Delegación Federal el día 01 de enero de 2001, C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de



PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°132.SGPARN.UARRN.155/2016 de fecha 03 de febrero de 2016, la cual cumplió con lo requerido.

- IV. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.420/2016 de fecha 31 de marzo de 2016 recibido el 31 de marzo de 2016, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, con ubicación en el o los municipio(s) Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero.
- V. Que mediante oficio ESCRITO S/N de fecha 05 de abril de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 05 de abril 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 **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero donde se desprende lo siguiente:

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 Casa Habitación villa Marquina, con ubicación en Paseo de la Bahía, lotes PB-5 y PB-6, Club Residencial La Cima, sección 2, Fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, municipio de Acapulco, Estado de Guerrero.

- VI. Que mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.481/2016 de fecha 14 de abril de 2016 esta Delegación Federal notificó a C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA 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 **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA** 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 14 de Abril 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 si se observaron especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

* El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar,



corresponde a vegetación primaria de selva mediana subperennifolia 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.597/2016 de fecha 29 de abril 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. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, 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 **\$13,639.30 (trece mil seiscientos treinta y nueve pesos 30/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .74 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.
- IX. Que mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 161235 de fecha 06 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 06 de mayo de 2016, C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 13,639.30 (trece mil seiscientos treinta y nueve pesos 30/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .74 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, 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 ESCRITO DE FOLIO NO. 11 de fecha 18 de Diciembre de 2015, el cual fue signado por C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, 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 181158 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, 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:

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 SEMARNAT-02-001, 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. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, así como por ING. JUSTO VILLA VILLA 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. 2 Núm. 25.

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:

- * Identificación oficial de la promovente.
- * Contrato de compraventa en ejecución del fideicomiso irrevocable de administración y garantía número F/00455, de fecha 29 de septiembre del 2014, contenido en la escritura pública número 71, 780 otorgado ante la fe del notario público número 9 de Acapulco, Guerrero; y contrato privado de compraventa de fecha 11 de septiembre de 2015, celebrado ante la fe del notario público antes mencionado, con la que acredita la propiedad de los lotes de terreno identificados como PB-5 y PB-6, ubicados en la sección segunda del Condominio La Cima Club Residencial, del Fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, de Acapulco de Juárez, Guerrero, a nombre de la solicitante, debidamente inscritos en el Registro Público de la Propiedad de Acapulco de Juárez, Guerrero.
- * Plano de los lotes de los terrenos, indicados en el punto anterior, expedidos 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 caso, del responsable de dirigir la ejecución;

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado mediante la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 11, de fecha 18 de Diciembre de 2015.

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:

El proyecto Casa habitación Villa Marquina, se ubica en la región hidrológica No. 19, Costa Grande, y se encuentra inmerso dentro de la subcuenca bahía Acapulco, de la cual se obtuvo datos (factores biológicos y físicos) del ecosistema por afectar selva mediana subperenifolia, el cual corresponde al mismo ecosistema que se pretende afectar con motivo del CUSTF dentro del predio que nos ocupa y del cual se derivan la comprobación de la hipótesis en las cuales se sustenta la autorización que nos ocupa.

Flora.

Comparación subcuenca-predio para el estrato arbóreo:





De acuerdo a la información obtenida en el ecosistema que será afectado como producto del cambio de uso de suelo a terrenos forestales correspondiente a Selva media subperennifolia, el índice de Shannon, para en la subcuenca Bahía Acapulco para el estrato arbóreo corresponde a 3.072958954, resultando mayor en proporción que en el Predio cuyo índice de Shannon corresponde a 2.8972251. Las especies mayormente representadas a nivel subcuenca corresponden a *Peltogyne mexicana* (Palo morado) con un 15.91 %, e índice de Shannon de 0.4361. En forma general, se presenta una equitatividad de 0.1757, más elevada que el Predio (0.4960). Para el caso del área sujeta a cambio de uso de suelo las especies más representativas son *Helicarpus velutinus* (Calahua) con un índice de Shannon correspondiente a 0.530346688, *Plumeria rubra* con un índice de Shannon de 0.4711 con valor de importancia equivalente a 77.76 %, *Plumeria rubra* con un índice de Shannon de 0.4711, *Bursera simaruba* con un índice de Shannon de 0.433, dominancia relativa de 46.56 % y a *Peltogyne mexicana* con un índice de Shannon de 0.39 y porcentaje del 17.61%.

Cabe mencionar que estas mismas especies están muy bien representadas dentro de la subcuenca donde se enclava el proyecto, además dentro de las medidas de mitigación se incluyen actividades de reforestación, así como un plan de rescate de las especies por afectar considerando aquellas que por sus características garanticen un manejo que sea viable y factible para obtener un indicador de éxito de un 80 % tal cual lo requiere la normatividad aplicable en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, lo que garantiza que el proyecto propuesto no compromete a la biodiversidad para este estrato.

No.	Familia	Comparativo		Predio			Subcuenca		
		Nombre Científico	Nombre común	DOMINANCIA RELATIVA	IVI	H'	DOMINANCIA RELATIVA	IVI	H'
1	Fabaceae	<i>Peltogyne mexicana</i>	Palo morado	17.61	45.30	-0.39495362	15.91	50.20	-0.436169231
2	Burseraceae	<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo rojo	12.71	46.56	0.433727664	11.70	43.13	-0.419548077
3	Fabaceae	<i>Acacia cochiliacantha</i>	Cubata	6.99	10.07	0.092651813	6.44	9.29	-0.087561186
4	Anacardiaceae	<i>Astronium graveolens</i>	Palo Culebro	13.98	17.06	0.092651813	12.87	15.73	-0.087561186
5	Utriculariaceae	<i>Cecropia peltata</i>	Guarumbo	5.83	24.29	0.317298952	5.36	22.51	-0.303798901
6	Moraceae	<i>Ficus pertusa</i>	Amate o ficus	6.99	10.07	0.092651813	6.44	9.29	-0.087561186
7	Tileaceae	<i>Helicarpus velutinus</i>	Coahuilahuia	6.99	77.76	0.530346688	6.53	72.24	-0.527594063
8	Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i>	Guaje	4.66	10.81	0.154534394	5.36	11.08	-0.146550943
9	Apocynaceae	<i>Plumeria rubra</i>	Flor de mayo	10.25	25.64	0.471109393	9.01	23.30	-0.526264336
10	Sapotaceae	<i>Pouteria reticulata</i>	Zapotillo	13.98	32.44	0.317298952	12.87	30.01	-0.303798901
11	Boraginaceae	<i>Cordia dentata</i>	Sazanil	-	-	-	7.51	13.22	-0.146550943
				106.00	300.00	2.8972251	100.00	300.00	3.072958954



Comparación Subcuenca-Predio para el estrato arbustivo:

Con sustento en los datos obtenidos a nivel cuenca para el estrato arbustivo las especies con mayor porcentaje de representatividad dentro de la subcuenca está determinado mayormente por las especies de: *Salvia gracilis* con un índice de Shannon de 0.486538638 con un porcentaje de 22.83%; y *Urtica praetermissa* con un índice de Shannon de 0.429320571 con 16.54%. En lo que se refiere al predio las especies con mayor presencia de acuerdo a los datos obtenidos son las mismas a las de la cuenca lo que garantiza su permanencia dentro de la subcuenca por afectar, cabe mencionar que de acuerdo al estrato anterior existen actividades programadas que darán lugar a la permanencia de dichas especies.

Genero	Nombre común	Subcuenca			Predio		
		H'	Dominancia Relativa	IVI	H'	Dominancia Relativa	IVI
Fabaceae	<i>Senna siamesis</i>	-0.183730574	3.94	11.5	-0.173135311	2.49	10.8
Urticaceae	<i>Urtica praetermissa</i>	-0.429320571	16.54	48.3	-0.478217587	14.94	64.8
Apocynaceae	<i>Rauwolfia tetraphylla</i>	-0.270620765	7.09	20.7	-0.273981465	4.98	21.3
Myrtaceae	<i>Callistemon citrinus</i>	-0.321611545	9.45	27.6	-0.433103411	11.62	50.4
Lamiaceae	<i>Salvia gracilis</i>	-0.486538638	22.83	66.7	-0.521440735	20.75	90.00
Asteraceae	<i>Parophyllum punctatum</i>	-0.288720991	7.87	23	-0.244163334	4.15	18.00
Asclepyadeceae	<i>Asclepias curassavica</i>	-0.230456995	5.51	16.1	-0.210845274	3.32	14.4
Cactaceae	<i>Acanthocereus tetragonus</i>	-0.270620765	7.09	20.7	-0.244163334	4.15	19.29
Cactaceae	<i>Trichocereus spachianus</i>	-0.230456995	5.51	16.1	-0.173135311	3.32	10.8
Achatocarpaceae	<i>Achatocarpus mexicanus</i>	-0.288720991	7.87	23	-	-	-
Asteraceae	<i>Ageratina</i>	-0.251255728	6.30	18.4	-	-	-
		-3.25207456	100.00	300	-3.25207456	100	380

Comparación Subcuenca-predio para el estrato herbáceo:

Para el caso del estrato herbáceo a nivel subcuenca las especies mayormente representadas corresponden a: *Commelina tuberosa* (cielo azul) con un índice de Shannon de 0.512965842 *Andiatum capillus-veneris* (Culantrillo) con 0.475859804, para el caso del predio las especies mayormente representada corresponde a: *Bidens oligoflora* con un índice de Shannon de 0.518094153 y *Commelina tuberosa* con un índice de 0.482595916. En lo que respecta a este estrato se consideran de carácter estacional, por lo que no se considera que se compromete el ecosistema de Selva Baja Caducifolia además de que *Commelina tuberosa* está bien representada en la subcuenca donde será ubicado el proyecto pretendido.



Nombre Científico	Nombre común	Subsistencia			Predio		
		H	Dominancia Relativa	M	H	Dominancia Relativa	M
<i>Colocasia esculenta</i>	Colombo	-0.241460675	5.76	17.64	-0.148330328	8.47	25.2
<i>Ipomoea frutifolia</i>	Platillo	-0.194464959	4.16	12.74	-0.179720607	1.69	5.04
<i>Cenchrus agrimonoides</i>	Pasto abrojoillo	-0.296387444	8	24.5	-0.285907833	0.29	8.64
<i>Adiantum capillus-veneris</i>	Culantrillo	-0.475859804	20.8	63.7	-0.356814113	3.63	10.8
<i>Anoda cristata</i>	Flor morada	-0.065752944	0.96	2.94	-0.0372397	7.74	23.04
<i>Sida rhombifolia</i>	Escobilla	-0.292657564	5.44	16.66	-0.301755505	11.37	35.84
<i>Commelina tuberosa</i>	Cielo azul	-0.512965842	45.44	139.16	-0.482595916	0.484	1.44
<i>Bromelia pinguin</i>	Timbiriche	-0.266841487	6.72	20.58	-0.181694837	8.47	25.2
<i>Panicum maximum</i>					-0.301755505	22.264	66.24
<i>Mimosa pudica</i>	-	-	-	-	-0.099705814	29.04	86.4
<i>Bidens oligoiflora</i>	-	-	-	-	-0.518094153	3.872	11.52
		-2.285890699	100	300	-2.88761431	100	300

Medidas de mitigación para la Flora:

FACTOR	MEDIDAS	OBJETIVO Y METAS	RESPONSABLE	MESES	APLICACIÓN	PARAMETRO DE VERIFICACIÓN	PARAMETRO DE MEDICIÓN	PARAMETRO DE UBICACIÓN
Flora	-Aplicación del programa de rescate y protección de especies a remover con el CUSTF derivado del presente proyecto.	Garantizar la conservación y manejo adecuado de las especies florísticas identificadas al interior del predio.	Prestador de servicios técnicos forestales	-Uso de brigada técnica forestal	Al inicio de las actividades de remoción vegetal y constante durante el periodo propuesto para el CUSTF.	Manejo de bitácora de control.	Evaluación del porcentaje de sobrevivencia de las especies rescatadas.	Coordenadas geográficas del Lote propuesto en el programa de rescate y reubicación de especies. Las coordenadas se encuentran citadas en el programa de rescate.
	-Capacitación a personal operativo previo al inicio de actividades.	-Implementar lineamientos y estrategias de conservación encaminadas a proteger la flora al interior del predio.	Prestador de servicios técnicos forestales	-Taller de capacitación.	Previo al inicio de actividades de remoción vegetal.	Fotografías de cintas, de acuerdo a la constancia que será entregada al personal participante	Evaluación teórica-práctica.	Al interior del predio propuesto para CUSTF

Fauna:**Comparación del Grupo faunístico correspondiente a mamíferos en la Subcuenca-Predio:**

Para el caso de los mamíferos a nivel subcuenca se cuenta con un total de 54 individuos que corresponden a las especies de *Mephitidae* (Zorrillo) con un índice de Shannon correspondiente a 5.64385619 y *Didelphis virginiana* (Tlacuache) con mismo índice de Shannon, seguida por *Hodomys Alleni* (Rata), *Oryctolagus caniculus* (Conejo), *Peromyscus* (Ratón). En conjunto la superficie estudiada dentro de la subcuenca cuenta con una diversidad media que corresponde a 2.88761431; mientras que para el predio se cuenta con un índice bajo que corresponde a 1.213663513 lo que refleja una mayor riqueza dentro de la subcuenca del proyecto garantizando que las especies dentro de la subcuenca permanecerán sin ser afectadas; agregando que se tiene contemplado un plan de ahuyentamiento y rescate de aquellas especies que se encuentren durante las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales:

Nombre Científico	Nombre común	Subcuenca			Predio		
		N/I	ln2Pi	Pi*ln2Pi	N/I	ln2Pi	Pi*ln2Pi
<i>Artibeus intermedius</i>	Murciélago	32	-0.64385619	-0.41206796	23	-0.38332854	-0.29338529
<i>Nasua nasua</i>	Tejón	7	-2.83650127	-0.39711018	3	-3.32192809	-0.332192809
<i>Mephitidae</i>	Zorrillo	1	-5.64385619	-0.11287712	-	-	-
<i>Peromyscus</i>	Ratón	2	-4.64385619	-0.18575425	2	-3.9068906	-0.260459373
<i>Oryctolagus caniculus</i>	Conejo	2	-4.64385619	-0.18575425	-	-	-
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	1	-5.64385619	-0.11287712	-	-	-
<i>Sciurus vulgaris</i>	Ardilla	3	-4.05889369	-0.24353362	1	-4.9068906	-0.16356302
<i>Hodomys allenii</i>	Rata	2	-4.64385619	-0.18575425	1	-4.9068906	-0.16356302
		54		-2.88761431	30		-1.213663513

Comparación del grupo faunístico correspondiente a las aves:

En lo que respecta al grupo de las aves, se registraron 60 ejemplares, de los cuales de acuerdo a los datos de diversidad faunística de Shannon- Wiener, las especies con mayor representación corresponden a *Crotophaga sulcirostris* (Picuyo) con un índice de 0.464438562 y *Stelgidopteryx serripennis* (Golondrina aserrada) con 3.8758, para el caso del predio se cuenta con mayor representación de las especies *Columbia passerina* (Congucha), *Quiscalus mexicanus* (Zanate), *Caccicus melanicterus* (Calandria), con mismo índice de diversidad de Shannon de 0.44161770. En general para la subcuenca se registra un índice de Shannon de 3.50500503, y para el predio de 2.733371664, lo que indica una diversidad más amplia dentro de la subcuenca en cuanto a este grupo faunístico, si bien es cierto que algunas especies cuentan con mayor índice por especie dentro del predio aunque su diversidad sea menor. Sin embargo dado a la naturaleza de las aves que se desplazan por si solas se considera no será afectadas y considerando se ahuyentará en caso de su presencia o en su caso el rescate para no ser afectas y así





garantizar su presencia dentro de subcuenca del proyecto.

Nombre Científico	Nombre común	Subcuenca			Predio		
		N/I	Ln2P	P*Ln2P	N/I	Ln2P	P*Ln2P
<i>Coragyps atratus</i>	Zopilote	5	-3.5849625	-0.29874688	-	-	-
<i>Columbina inca</i>	Conguchita	4	-3.9068906	-0.26045937	2	-3.08746284	-0.363230923
<i>Columbina passerina</i>	Congucha	4	-3.9068906	-0.26045937	3	-2.50250034	-0.441617707
<i>Oreophaga sulcirostris</i>	Picuyo	12	-2.32192809	-0.46438562	-	-	-
<i>Icterus pustulatus</i>	Primavera	3	-4.32192809	-0.2160964	2	-3.08746284	-0.363230923
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate	2	-4.9068906	-0.16356802	3	-2.50250034	-0.441617707
<i>Coccyz melanicterus</i>	Calandria	4	-3.9068906	-0.26045937	3	-2.50250034	-0.441617707
<i>Amazilia rufica</i>	Colibrí	3	-4.32192809	-0.2160964	1	-4.08746284	-0.240486991
<i>Phainopepla nitens</i>	Luis	2	-4.9068906	-0.16356802	-	-	-
<i>Ortalis canicola</i>	Chachalaca	3	-4.32192809	-0.2160964	-	-	-
<i>Zenaidura macroura</i>	Paloma ala blanca	5	-3.5849625	-0.29874688	3	-2.50250034	-0.441617707
<i>Comptosia imberbe</i>	Mosquero lampiño	5	-3.5849625	-0.29874688	-	-	-
<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Golondrina ala aserrada	8	-2.9068906	-0.38758541	-	-	-
		60		-3.50500503	23		-2.733371664

Comparación Subcuenca-Predio, del grupo faunístico de reptiles:

En lo que se refiere a ambos escenarios Subcuenca / Predio para los reptiles, cuentan con una diversidad baja obteniendo para el primero un índice de Shannon de 1.43537139 y para el segundo 1.459147917. En los dos escenarios las especies están relativamente representadas, la única especie que no fue observada en porción de la subcuenca muestreada corresponde a *Phomopsis* (culebra rayada). Es de mencionarse que se contempla un plan de rescate y ahuyentamiento para aquellas especies que por su lento desplazamiento pudieran ser afectadas, con lo que se mitiga la afectación que pudiera presentarse hacia los ejemplares y de esta manera no comprometer la biodiversidad para este grupo faunístico.

Tanto para la flora y para la fauna se contemplan medidas de mitigación que permitirá la permanencia de cada una de las especies que serán afectadas con la remoción y/o reubicación (flora) o desplazamiento (fauna) de ejemplares que serán afectados como producto de cambio de uso de suelo solicitado, con lo que se da cumplimiento a la hipótesis objeto del cambio de uso de suelo que se solicita.

Respecto a la ubicación georreferenciada de las medidas de mitigación propuestas en el ETJ en referencia al factor fauna me permito precisarlas en el siguiente cuadro:

Nombre Científico	Nombre común	Subcuenca			Predio		
		N/I	Ln2P	P*Ln2P	N/I	Ln2P	P*Ln2P
<i>Cnemidophorus deppei</i>	Cuije	6	-0.87446912	-0.47698316	3	-1	-0.5
<i>Ctenosaura pectinata</i>	Iguana negra	2	-2.45943162	-0.44716939	-	-	-
<i>Anolis sagrei</i>	Lagartija	3	-1.87446912	-0.51121885	2	-1.5849625	-0.528320834
<i>Psomophis sp.</i>	Culebra rayada	-	-	-	1	-2.5849625	-0.430827083
		11		-1.43537139	6		-1.459147917

Medidas de mitigación para la Fauna:

FACTOR	MEDIDAS	OBJETIVO Y METAS	RESPONSABLE	MEDIO	APLICACIÓN	PARAMETRO DE VERIFICACIÓN	PARAMETRO DE MEDICIÓN	PARAMETRO DE UBICACIÓN
Fauna	Aplicación del programa de rescate y protección de especies enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.	Implementar lineamientos y estrategias de rescate y conservación de la fauna al interior del predio.	Servicios técnicos forestales	Identificación de las UMA's, debidamente registradas en el Municipio para el adecuado manejo de las especies.	Previo al inicio y/o durante las actividades de rescate y remoción vegetal.	Fotografías de cintas de las actividades de rescate de especies al interior del predio.	No. de animales rescatados y liberados.	Destino de las especies rescatadas y procedimientos de rehabilitación y/o liberación con registros de ingreso a la UMA para rehabilitación y/o actas de liberación.
	Reglamento Interno de Protección forestal	Implementar lineamientos y estrategias de rescate y conservación de la fauna al interior del predio.	Servicios técnicos forestales	Presentación del reglamento y capacitación teórica-práctica	Previo a la remoción vegetal	Fotografías de la presentación de reglamento	Mediante la reevaluación de simulacros	Al interior del predio

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:

Respecto al **factor suelo**, a continuación se demuestra mediante procedimientos técnicos que no se provocara su erosión; al contrario, con la aplicación de las prácticas de retención se disminuirá de forma considerable, incluso en proporción menor al volumen por hectárea por año que actualmente presenta.

Con base a la información recabada en campo se consideraron los parámetros siguientes: Pendiente, exposición, tipo de vegetación, porcentaje de cobertura arbórea, arbustiva y herbácea, textura del suelo, profundidad, compactación y pedregosidad. Además, se determinó que sobre el área de influencia del proyecto existen indicios de erosión de tipo hídrica laminar.

A partir del análisis de esta información se estimaron las variables L, S, C, P y K de la Ecuación Universal de Perdidas de Suelo (EUPS).

Una vez obtenidos los factores R, K, LS, C y P podemos hacer la comparativa bajo distintos escenarios y a la vez proponer de forma cuantitativa y cualitativa las obras de conservación de





suelos que resulten aplicables al interior del lote. A continuación se presenta el cuadro de escenarios y su comparativo de erosión de suelos:

Etapas	R	K	LS	C	P	Ton/Ha/Año	Ton/CUSTF/Año	Riesgo de erosión (FAO)
Actual	7821.23	0.013	20.59	0.01		20.93	3.79	Moderada
CUSTF	7821.23	0.013	20.59			2093.50	379.25	Muy alta
MM	7821.23	0.013	20.59	0.01	0.80	16.75	3.03	Moderada

Con base al cuadro de resultados antes descritos, se determinó que el predio propuesto para CUSTF en su estado actual presenta una erosión de 20.93 ton/ha/año, la cual es considerada como ligera de acuerdo a la Clasificación de riesgo de erosión hídrica de la FAO; dicha erosión tendría un aumento significativo que arroja un cálculo de 2093.50 Ton/ha/año si se aplica el CUSTF sin ninguna medida de mitigación y suponiendo que el predio permaneciera desprovisto de vegetación durante el lapso de un año. Con la aplicación de las medidas de protección y mitigación durante el periodo de ejecución del CUSTF y basadas en prácticas de retención y revegetación se proyecta reducir la pérdida de suelo a 16.75 Ton/ha/año que representa el 19.98 % menos erosión de la que existe actualmente. Es importante hacer mención que la remoción de cobertura vegetal se llevará a cabo de forma secuenciada y por etapas, lo que permitirá dar cumplimiento a las medidas de tipo preventivo, de mitigación y protección ambiental.

Los parámetros de la EUPS que fueron estimados con la información de campo, son:

Erodabilidad del suelo (factor K), longitud de la pendiente (factor L), grado de la pendiente (S), cobertura vegetal (factor C) e influencia de prácticas de conservación (factor P). En base a lo obtenido con esta ecuación, las condiciones de suelo, pendiente y tipo de vegetación se determinó el tipo de obra de conservación que se requiere para el polígono propuesto para CUSTF. Las medidas de protección y conservación propuestas para cumplir con el estimado de 16.75 Ton/ha/año y su equivalente a la superficie propuesta para CUSTF que determinó 3.03 Ton/CUSTF/año, basando su diseño en los Criterios técnicos para la ejecución de los proyectos de conservación y restauración de suelos de la CONAFOR 2012, así como en el Catálogo de obras y prácticas de conservación de suelo y agua de la SAGARPA 2009.

Medidas de protección y conservación propuestas:

Dado que la superficie sobre la que se llevara a cabo el proyecto es pequeña, además de que el lote contará con más del 50% de su cobertura vegetal forestal original, se propone como medidas de protección y conservación de suelos las siguientes:

***Terrazas de banco.-** Conocidas también como banales, es una práctica mecánica aplicable al proyecto debido a la pendiente que presenta (como ha quedado demostrado presenta una media de 30%). Dicha práctica consiste en terraplenes o escalones formados por cortes y rellenos, contruidos en sentido perpendicular de la pendiente del terreno, y separados por paredes o talud protegidas con vegetación, piedra acomodada o mampostería. Finalidad y Beneficios: *Reducir la velocidad del escurrimiento, minimizar la erosión, conservar la humedad y mejorar la calidad del agua. Permiten mecanizar áreas con topografía abrupta, promover el establecimiento de cobertura vegetal nativa y crear hábitat para la diversidad de especies que



coexistirán con el proyecto.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

Con base a la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2015, Conservación del recurso agua-Que establece las especificaciones y el método para determinar la disponibilidad media anual de las aguas nacionales, se realizó el cálculo de Coeficiente de escurrimiento (Ce), así como la infiltración y escurrimiento acotados en M³/ha/año, considerando las variables identificadas al interior del lote. En función de los resultados obtenidos se procedió a definir las medidas de tipo preventivas así como de mitigación y protección aplicables en torno a la calidad del agua. A continuación se presenta un cuadro comparativo respecto a los tres diferentes escenarios obtenidos en torno a la calidad del agua:

Etapas	Ce	Escurrimiento (m ³ /año/ ha)	Infiltración (m ³ /año/ ha)	Escurrimiento (m ³ /año/CUSTF)	Infiltración (m ³ /año/CUSTF)
Actual	0.136	47.374	237.304	85.273	427.146
Durante el CUSTF	0.179	62.321	277.335	112.177	499.202
Aplicando las medidas propuestas	0.082	28.691	265.254	51.644	477.457

Para obtener la información antes presentada se empleó el método de coeficiente de escurrimiento, ello basado en la proyección del umbral resultante de la aplicación de la remoción de cobertura vegetal; es decir durante el CUSTF, así como el análisis resultante de la aplicación de las prácticas propuestas y aplicables a las condiciones y factores que inciden en torno al lote bajo estudio; ello en comparación directa al análisis del lote en su condición actual.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

El cambio de uso de suelo para el lote que ocupa el presente proyecto propone su ejecución en





doce meses; sin embargo, la etapa constructiva de la obra contempla 36 meses durante los cuales se propone una inversión programada de \$6,218,000.00 durante el proceso constructivo priorizando en la compra de material e insumos de construcción a nivel local lo que lo justifica en el ámbito económico contribuyendo así a mejoras al comercio formal del Municipio Acapulco de Juárez. En relación a demostrar mediante análisis de costos que el nuevo uso propuesto resulta más productivo a largo plazo tomando como base el uso actual, es importante aclarar que actualmente el predio se encuentra sin uso aparente que derrame actividad económica alguna. Cabe mencionar que el giro del proyecto no es comercial, sino más bien obedece a la necesidad de vivienda del solicitante, por lo que su justificación económica sería directamente en torno a la derrama generada por la inversión que se está programando para las diversas etapas constructivas del proyecto por lo que resultaría ambiguo precisar con números su factibilidad económica, que no por ello dejaría de resultar viable.

El desarrollo del proyecto por el cual se solicita el cambio de uso de suelo generará 36 empleos directos en las fases de preparación del sitio y construcción, traduciéndose en mejoras sociales a nivel local. Además del beneficio que traerá en su etapa de operación ya que por principio, obedece a la demanda directa de vivienda con fines de descanso y esparcimiento y que en todo momento pretende apegarse a lo dispuesto en las leyes, reglamentos, normas y demás lineamientos oficiales aplicables sobre el área que se pretende llevar a cabo. Es por ello, que al cumplir con la normatividad vigente y aplicable en materia ambiental, de construcción y desarrollo urbano debidamente planeado (como lo es el Club Residencial La Cima), en el que se ubica este lote, no generará conflicto alguno entre locatarios y vecinos (localmente hablando), ni tampoco conflictos de tipo social a nivel Municipio dada la magnitud y tamaño del proyecto que nos ocupa. En conclusión todos los sectores de manera directa o indirecta se verán impactados de manera positiva ya que al generarse empleos, crecen las necesidades y los gastos de cada estrato poblacional, creándose excedentes que permiten mejorar o desarrollar nueva infraestructura que propicia un desarrollo económico integral entre la población.

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

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

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

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

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, a menos 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 05 de abril 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 "Casa Habitación Villa Marquina", con ubicación en Paseo de la Bahía, lotes PB-5 y PB-6, Club Residencial La Cima, sección 2, Fraccionamiento Cumbres de Llano Largo, 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**.

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

Se anexa a la presente autorización el Programa de rescate y reubicación correspondiente al proyecto Casa habitación Villa Marquina, 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. Dentro de los usos de suelo que se permiten en este sector, el que corresponde a la zona en la que se localiza el predio es el de Turístico, Hotelero y Residencial, mismo que permite los usos relativos con el alojamiento turístico, tales como hoteleros y desarrollos de condominios o residenciales. Según el PDUZMA, los usos de suelo para el predio donde se ubica el proyecto es T 4/70-120; significa que el predio tiene una vocación Turística, donde se puede edificar el proyecto pretendido.

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





Mediante oficio N° 132.SGPARN.UARRN.597/2016 de fecha 29 de abril 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 **\$13,639.30 (trece mil seiscientos treinta y nueve pesos 30/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .74 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, preferentemente en el estado de Guerrero.

- VIII. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO DE FOLIO NO. 161235 de fecha 06 de mayo de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 06 de mayo de 2016, C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 13,639.30 (trece mil seiscientos treinta y nueve pesos 30/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de .74 hectáreas con vegetación de Selva mediana sub-perennifolia, 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 0.181158 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, con ubicación en el o los municipio(s) de Acapulco de Juárez en el estado de Guerrero, promovido por C. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, bajo los siguientes:

TERMINOS

- I. El tipo de vegetación forestal por afectar corresponde a Selva baja sub-perennifolia 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: PB-5 Y PB-6

VERTICE	COORD EN X	COORD EN Y
1	409627.2893	1860281.6707
2	409633.0607	1860283.844
3	409637.2697	1860272.8946
4	409645.6846	1860265.3798
5	409642.3606	1860261.6464
6	409642.1343	1860261.846
7	409641.2922	1860260.9421



VÉRTICE	COORD EN X	COORD EN Y
8	409642.4395	1860257.9574
9	409643.7158	1860258.1912
10	409644.4528	1860258.2656
11	409645.3982	1860258.2405
12	409646.5838	1860258.0608
13	409646.8139	1860258.6705
14	409649.0159	1860265.3419
15	409649.6683	1860265.1264
16	409649.8061	1860265.6067
17	409649.7001	1860265.6417
18	409650.5849	1860268.3216
19	409654.0662	1860267.2699
20	409657.453	1860266.1739
21	409656.6011	1860264.5003
22	409652.6771	1860262.6579
23	409651.3259	1860248.5377
24	409650.7382	1860246.6288
25	409649.7282	1860244.4571
26	409649.0442	1860243.5356
27	409648.1488	1860242.6869
28	409646.4793	1860247.0007
29	409632.9975	1860241.8147
30	409634.1971	1860238.694
31	409628.5147	1860236.5096
32	409628.1579	1860236.3741
33	409625.6609	1860242.8391
34	409600.8728	1860233.2601
35	409596.6944	1860244.0727
36	409608.8298	1860248.7391
37	409605.6219	1860256.991
38	409610.0715	1860258.7207
39	409605.337	1860271.0414
40	409609.3238	1860272.5735
41	409605.1847	1860283.3412
42	409623.8626	1860290.5211
43	409627.2893	1860281.6707

- 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: PASEO DE LA BAHÍA LOTES PB-5 Y PB-6, CLUB RESIDENCIAL LA CIMA,
SECCIÓN 2

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

ESPECIE	N° DE IND	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Bursera simaruba	11	10.3	Metros cúbicos v.t.a.
Salvia sp.	0	25	Individuos
Peltogyne mexicana	9	16.989	Metros cúbicos v.t.a.





Acacia collinsii	1	1.607	Metros cúbicos v.t.a.
Cecropia peltata	6	1.35	Metros cúbicos v.t.a.
Leucaena leucocephala	2	.186	Metros cúbicos v.t.a.
Callistemon viminales	0	14	Individuos
Heliocarpus sp.	23	4.375	Metros cúbicos v.t.a.
Ficus pertusa	1	.085	Metros cúbicos v.t.a.
Astronium graveolens	1	.905	Metros cúbicos v.t.a.
Rauwolfia heterophylla	0	6	Individuos
Acanthocereus tetragonus	0	5	Individuos
Asclepias curassavica	0	4	Individuos
Plumeria rubra	5	1.913	Metros cúbicos v.t.a.
Pouteria reticulata (unilocularis)	6	6.529	Metros cúbicos v.t.a.

- 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 resolutive.

- 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 resolutive. 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 resolutive. 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 resolutive.
- 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 Resolutive.
- 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 resolutive.
- 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 Resolutive.
- 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 Términ XV de este Resolutive.
- 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 12 Mes(es), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
18. 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 6 meses para su implementación y 5 años de seguimiento del éxito de dichas medidas, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xix. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. El KRISTELL AZUCENA MARTINEZ OCHOA, 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 KRISTELL AZUCENA MARTINEZ OCHOA, 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

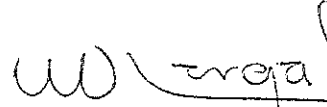
cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.

- IV. El KRISTELL AZUCENA MARTINEZ OCHOA, 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. KRISTELL AZUCENA MARTÍNEZ OCHOA, en su carácter de PROMOVENTE DEL PROYECTO CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA, la presente resolución del proyecto denominado **CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA**, 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



"Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica"

C.c.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@semamat.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.semamat.gob.mx
C.c.p.- Expediente.

MVP/ASG/NCG/MLL/OBG



RECIBI
17/06/2016
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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

ACUSE DE RECIBO

NOMBRE: AEQ. TOFFINO FARRAZA

FECHA: 3 JULIO 2016

FIRMA: _____

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

ANEXO

PROGRAMA DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE FLORA DEL PROYECTO "CASA RESIDENCIAL
CASA HABITACIÓN VILLA MARQUINA" UBICADO EN EL MUNICIPIO DE ACAPULCO DE JUÁREZ, ESTADO
DE GUERRERO.

INTRODUCCIÓN

El presente escrito describe en forma detallada la metodología que se llevará a cabo para dar cumplimiento al Programa de rescate y reubicación de especies de flora del proyecto "Casa Habitación Villa Marquina" ubicado en el Municipio de Acapulco de Juárez, Estado de Guerrero.

Con la ejecución de dicho programa se pretende dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, y a la información complementaria que fue requerida mediante el oficio No. 132.SGPARN.UARRN.155/2016, de fecha 03 de febrero del presente año.

En términos generales, para compensar las afectaciones que el proyecto pudiera causar, se propone por el Promovente y con la asistencia técnica del responsable de la ejecución del proyecto, el Programa de rescate y reubicación está enfocado a la vegetación forestal que será afectada como resultado del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y cuyas actividades y demás medidas de conservación se aplicaran en torno a la adaptación al nuevo hábitat, y de esta forma promover la conservación de la riqueza biológica del ecosistema por afectar que consiste en vegetación primaria en buen estado de conservación de tipo selva mediana subperennifolia.

OBJETIVOS Y METAS

Objetivos.

General.- Dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, a través de la propuesta de un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que será afectada por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, mediante el cual se garantice la adaptación al nuevo hábitat de al menos un 80% de la supervivencia de los individuos de las especies afectadas.

Específicos:

- Implementar la metodología para el rescate, extracción, reubicación y protección y monitoreo de vegetación forestal que será afectada con la ejecución del Cambio de uso de suelo.



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



Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

- Establecer las especies que serán removidas como resultado del cambio de uso de suelo, en una superficie de 1811.58 m² misma que pretende ser ubicada en un polígono cercano al predio sujeto a CUSTF en el municipio de Acapulco de Juárez, Estado de Guerrero, del cual se presenta su debida georreferenciación.

Metas:

- Reubicar en un área de 1811.58 m², la cantidad de 124 individuos de flora, correspondiente al ecosistema de selva mediana subperennifolia, mismas que serán extraídas por medio del banqueo de la superficie solicitada para realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ubicada en los lotes PB-5 y PB-6 ubicados en Paseo de la Bahía, Club Residencial La Cima, Sección II, Acapulco, Guerrero.
- Promover la conservación y protección de las especies de flora susceptibles a ser rescatadas, lo cual permitirá conservar la riqueza biológica y abundancia de la flora en el ecosistema por afectar, y de este modo, sostener y comprobar que no se verá afectada la biodiversidad dentro de la cuenca que nos ocupa con la inserción del proyecto residencial propuesto, lo anterior mediante el manejo, cuidado y selección de sitio que promueva las condiciones biológicas para su natural desarrollo y que permita la sobrevivencia del 80% de las especies que nos ocupan.
- Promover y ejecutar las prácticas de mejoramiento y conservación de suelos dictadas en los manuales de la CONAFOR y que resulten aplicables sobre la superficie propuesta para reubicación de las especies rescatadas, llevando a cabo el análisis y monitoreo de los individuos, así como su porcentaje de sobrevivencia.

ESPECIES A RESCATAR:

Nombre científico	Nombre común	No. individuos
<i>Heliocarpus velutinus</i>	Coahuilahuia	17
<i>Peltogyne Mexicana</i>	Palo morado	9
<i>Bursera simaruba</i>	Papelillo rojo	8
<i>Plumeria rubra</i>	Flor de mayo	5
<i>Pouteria reticulata</i>	Zapotillo	6
<i>Cecropia peltata</i>	Guarumbo	6
<i>Leucaena leucocephala</i>	Guaje	2
<i>Astronium graveolens</i>	Palo Culebro	1
<i>Acacia cochliacantha</i>	Cubata	1
<i>Ficus pertusa</i>	Amate o ficus	1
		56



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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

De las cuales se espera un índice de supervivencia de al menos el 80 % de ellas; es decir, al menos 56 individuos deberán desarrollarse sobre la superficie propuesta. Para aquellas especies de poca abundancia se propone incluir la reforestación con especies nativas.

UBICACIÓN DEL SITIO:

El lugar donde será reubicada la vegetación antes mencionada se considera un área que cumple las condiciones ecológicas similares al área de origen totalmente compatible para garantizar la viabilidad de las medidas y actividades a realizar (cuya descripción se encuentra inmersa en la metodología de rescate citada en el presente programa), además se considera, que a mayor compatibilidad existente entre los factores ecológicos del ecosistema por afectar y el área de reubicación propuesta menor será el manejo y monitoreo directo de los individuos rescatados una vez reubicados. Cabe destacar que con las actividades de rescate propuestas se considera obtener como mínimo el 80% de supervivencia como ha sido planteado en los objetivos y metas del presente plan de rescate y reubicación de especies derivadas del cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que se atiende.

IDENTIFICACIÓN DE LOS EJEMPLARES POR RESCATAR:

Se llevará a cabo un recorrido en el total de la superficie sujeta a cambio de uso de suelo con el propósito de identificar aquellas especies que por sus características físicas y biológicas, sean óptimas al banqueo y que puedan tener la condiciones de supervivencia requeridos.

A continuación se propone la metodología que será aplicada en el momento de la ejecución del programa en comento:

METODOLOGIA PARA EL RESCATE Y REUBICACIÓN DE ESPECIES DE LA VEGETACION FORESTAL:

Capacitación:

Previo al inicio de las actividades de remoción vegetal propias del CUSTF, se instruirá de manera precisa al personal que participe en las brigadas de rescate de especies vegetales sobre las actividades que se realizarán. En esta capacitación se proporcionarán conceptos relacionados con las técnicas que se emplearan para el rescate y manejo de individuos, así como su trasplante, cuidados inmediatos, evolución y monitoreo posterior de los individuos rescatados.

El método empleado para el rescate de los individuos se llevara a cabo mediante el siguiente procedimiento:

En función del tamaño de la planta a rescatar se hará uso de herramientas manuales como lo es el pico, pala, barretilla, etc., con la cual se hará una excavación y se aflojará el contorno del terreno donde se ubica cada planta, esto a modo de banqueo

Para Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4° Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tél. (744) 4341901 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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

de la misma forma, procurando no afectar su sistema radicular. Dicha excavación será a una distancia aproximada de entre 30 y 40 cm, con respecto al centro de la planta, distancia que puede ser variable en función de la biología de cada especie, priorizando la aplicación de esta técnica en especies de talla menor.

Todas las plantas a rescatar se sacarán con parte del sustrato (cepellón), procurando la mayoría de sus raíces y considerando su traslado por la tarde, una vez que la temperatura descienda, esto permitirá menor estrés en el traslado de los ejemplares. Una vez que se haya hecho la excavación alrededor de la planta, se utilizará una pala recta con la que se aflojará el terreno y posteriormente se introducirá la pala tratando de extraer la mayor parte de suelo junto con las raíces de la planta; se recomienda que en el caso de individuos pequeños, se deberá mover suavemente cada individuo hasta que pueda extraerse fácilmente.

Una vez extraída la planta será colocada en bolsas de plástico negras para vivero cuyo tamaño estará en función de la talla de la planta rescatada.

Previo al trasplante en las bolsas, las raíces de cada planta se lavarán y se aplicará una mezcla de enraizado y fungicida; esto, a criterio del responsable técnico y solo en caso de resultar necesario.

Posterior al rescate de cada ejemplar y una vez que sean trasplantados a bolsas negras de plástico, todos los individuos serán colocados en una carretilla o una caja de plástico o de madera que permita su traslado hasta el sitio de acopio, procurando en todo momento precaución en el colocado y manejo adecuado de cada individuo a fin de evitar maltratos innecesarios.

Reubicación de los ejemplares rescatados

A continuación se presenta la metodología para el trasplante definitivo de las especies rescatadas, en las áreas previamente elegidas:

Preparación del suelo.

Para la preparación del suelo, y previo al trasplante de cada ejemplar, se seguirá el siguiente procedimiento:

Se hará un hoyo de dimensiones adecuadas para el cuerpo de la planta y su cepellón con ayuda de herramientas manuales (pico, pala, barretilla, cava hoyos, etc). En sitios con suelos muy compactados se tendrá que remover el suelo a fin de oxigenarlo.

Traslado de los ejemplares al lugar del trasplante.

El traslado de ejemplares desde el centro de acopio hasta el sitio propuesto será mediante el apoyo de un vehículo tipo camioneta y como ya se ha mencionado, se propone esta actividad durante las horas de la tarde para garantizar el menor estrés en el traslado y trasplante. Todas las personas involucradas en esta actividad deberán tener especial cuidado para evitar el maltrato de las plantas y mermar la supervivencia de las mismas.

Trasplante.



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

Página 4 de 9

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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

La etapa de trasplante definirá en parte la tasa de supervivencia de los individuos rescatados, es por ello, que se tendrá especial cuidado en las actividades relacionadas a la misma. Por lo anterior, se extraerá cada individuo del contenedor donde se encuentre, cuidando de no maltratar la planta, en especial su sistema radicular. Se cuidará que la planta se introduzca al hoyo y su cepa quede cubierta de manera adecuada, es decir, sin que la raíz sufra deformaciones o estrechez que puedan dañarla. El hoyo en que se vaya a introducir la planta deberá contar con el tamaño adecuado para permitir a las raíces conservar una posición lo más natural posible. El cuerpo de la planta deberá quedar por lo menos al ras del suelo o preferentemente un poco por debajo, para prevenir un asentamiento del suelo. La tierra que cubre el sistema radicular se presionará con la mano, mientras que el relleno total del hoyo, será compactado con el pie de manera cuidadosa. Hecho lo anterior, se procederá a aplicar un riego manual, el cual será periódico al menos cada tres días durante el primer mes, el cual se irá prolongando a razón del prendimiento de cada planta.

El avance y revisión periódica de los individuos rescatados quedará registrado por el prestador de servicios técnicos forestales mediante el uso de bitácora, además de la carpeta de evidencias fotográficas debidamente georreferenciadas que al respecto conserve para futuras revisiones por parte de la autoridad ambiental cuando así oficialmente lo requiera.

LUGARES DE ACOPIO Y REPRODUCCION DE ESPECIES:

Vivero temporal.

La instalación de un vivero temporal resulta indispensable al interior del lote sobre el que se pretende llevar a cabo el CUSTF, ello permitirá recuperar las plántulas y plantas rescatadas para su posterior incorporación al área de reforestación propuesta por el solicitante.

El trabajo de rescate iniciará con la selección de un sitio de acopio para las plantas rescatadas. El cual tendrá la función de recibir y mantener todos los individuos que sean obtenidos por la aplicación de este programa. Toda especie recibida será registrada mediante bitácoras de control con la finalidad de conocer cuántas y cuales especies fueron rescatadas.

El sitio de acopio (vivero temporal) se ubicara en una zona estratégica, que se encuentre lo más cerca posible del lugar donde se llevara a cabo el rescate de los individuos. Para el proyecto que nos ocupa, el vivero temporal se ubicará al interior del predio sujeto a cambio de uso de suelo, con ello se pretende minimizar el estrés que pudieran sufrir las plantas en su manejo.

Por lo anterior, se habilitará el vivero temporal bajo la zona arbolada que se pretende respetar al interior del predio, ello, a fin de contar con suficiente sombra, además de condiciones similares al sitio del cual serán extraídas las especies a rescatar. Cabe mencionar que al adecuar un espacio al interior del predio como vivero temporal, estaríamos garantizando además de condiciones similares, el abasto

Para Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4º Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tel. (744) 4341601 www.semarnat.gob.mx





Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

de agua, dado que el predio cuenta con este servicio. Cabe hacer mención, que el sitio de acopio o vivero temporal contará con las herramientas manuales y equipo básico necesario que garantice el adecuado manejo de las especies a rescatar.

ACTIVIDADES PARA MANTENIMIENTO Y SUPERVIVENCIA DE LAS ESPECIES RESCATADAS:

El mantenimiento de los organismos en las áreas elegidas, se realizará de la siguiente manera:

El vivero contará con las condiciones necesarias para el mantenimiento de los ejemplares. Se realizará el monitoreo periódico del vivero a razón de una vez por semana por parte de personal especializado con el fin de verificar que los ejemplares se encuentren en buenas condiciones. La disposición de nutrientes (fertilizantes, abono, etc.) se aplicará en función de su requerimiento atendiendo las recomendaciones del responsable técnico forestal y personal especializado responsable del vivero temporal.

Al igual que el punto anterior, el saneamiento de los organismos se realizará según las condiciones que se presenten, ya que si el organismo se encuentra en buenas condiciones no será necesario realizar ninguna actividad de saneamiento. El periodo y cantidad de riego del ejemplar será también aplicado con base a las recomendaciones del Responsable técnico forestal.

LOCALIZACIÓN DEL SITIO DE REUBICACIÓN:



Imagen 01. El predio donde se pretende reubicar a las especies cuenta con una superficie de 1811.58 m², cuyas coordenadas se presentan en el siguiente Cuadro de Construcción, mismas que están referenciadas al Datum WGS84 y proyección UTM Zona 14N.



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

SEMARNATSECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

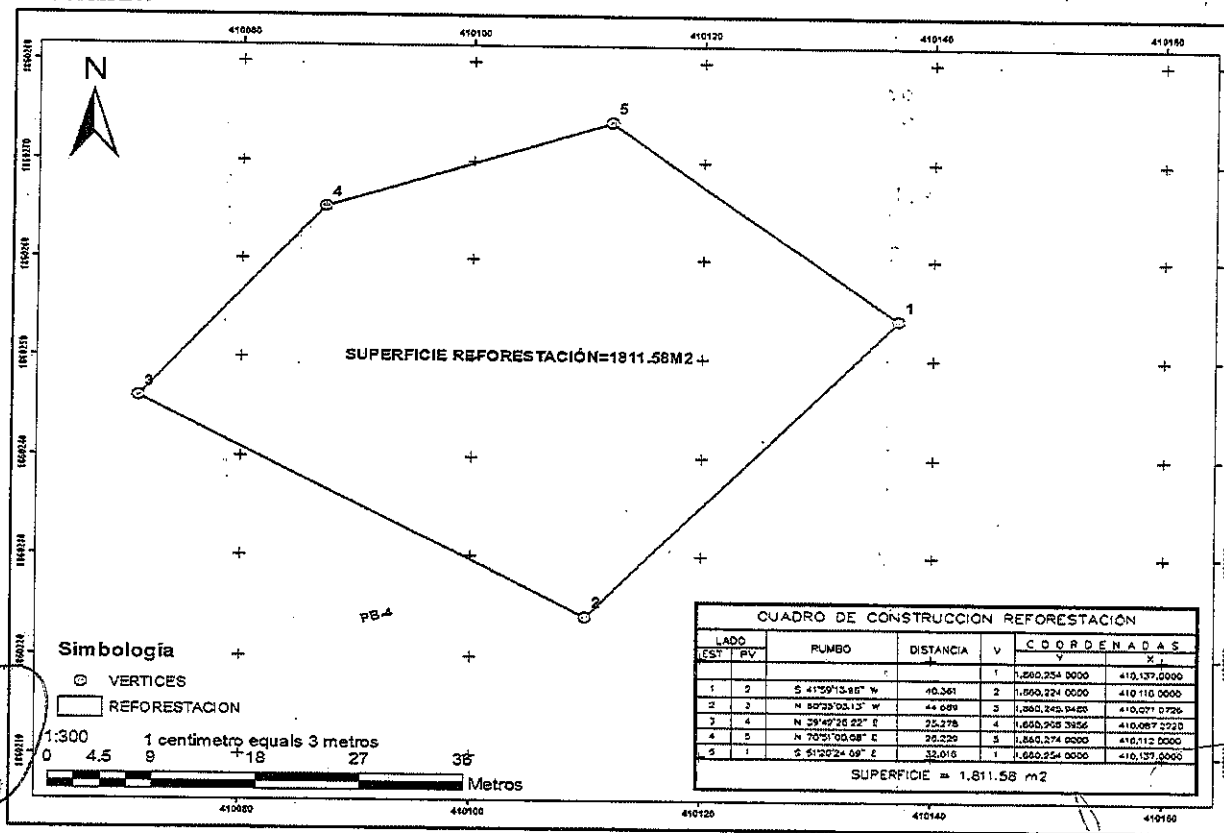
DELEGACIÓN FEDERAL EN GUERRERO.
Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y
Recursos Naturales.
Unidad de Aprovechamientos y Restauración de Recursos
Naturales.
Oficio No.132.SGPARN.UARRN.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

CUADRO DE CONSTRUCCION REFORESTACIÓN						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				Y	X
				1	1,860,254.0000	410,137.0000
1	2	S 41°59'13.96" W	40.361	2	1,860,224.0000	410,110.0000
2	3	N 60°35'03.13" W	44.689	3	1,860,245.9486	410,071.0725
3	4	N 39°42'26.22" E	25.273	4	1,860,265.3956	410,087.2220
4	5	N 70°51'00.08" E	26.229	5	1,860,274.0000	410,112.0000
5	1	S 51°20'24.69" E	32.016	1	1,860,254.0000	410,137.0000
SUPERFICIE = 1,811.58 m ²						

PLANO GEORREFERENCIADO CON EL POLÍGONO DONDE SE REUBICARAN LAS ESPECIES POR
RESCATAR:



Carra Miguel Alemán 315, Palacio Federal 4° Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco, Gro. México.
Tel. (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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

**Polígono propuesto para reubicación de individuos, así como su georreferenciación
bajo el sistema de coordenadas UTM WGS 84 Z-14N.*

• PROGRAMA DE ACTIVIDADES:

La aplicación de las tareas del Programa de Rescate, Protección y Conservación de Flora Silvestre para el proyecto Casa Residencial Paseo de la Cresta se realizará en un periodo de 6 meses de manera paralela a las actividades de preparación del sitio, conforme al calendario que a continuación se presenta:

Calendario general de obra y actividades de rescate, protección y conservación de la Flora silvestre.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Designación de Responsable técnico forestal y capacitación del personal operativo responsable del CUSTF	X					
Responsiva Técnica Ambiental y Forestal	X	X	X	X	X	X
Delimitación de las área donde se realizara el CUSTF	X					
Inventario de vegetación	X					
Marcaje del área sujeta a cambio de uso del suelo		X				
Derribo de árboles y arbustos			X	X	X	
Desenterrado de raíces			X	X	X	
Transporte del material leñoso removido			X	X	X	
Transporte del material vegetal removido			X	X	X	
Aplicación de medidas de prevención, protección, mitigación y/o restauración forestal	X	X	X	X	X	X
Ahuyentarian de fauna y rescate de especies	X					
Retención de suelos	X	X				
Identificación de especies para rescate y reubicación	X					
Rescate de especies de flora.		X				
Vivero temporal (Sitio de acopio)		X				
Reforestación con especies rescatadas			X	X		
Evaluación, análisis, seguimiento y monitoreo de medidas aplicadas.			X	X	X	X

***Además, de un seguimiento de al menos cinco años hasta que se considere el éxito de los objetivos planteados para el programa de reubicación y rescate de especies de flora a remover.



Aguel Aleman 315, Palacio Federal 4° Piso, Col. Centro, C.P. 39300. Acapulco Gro. México.
Tel. (744) 4341001 www.semarnat.gob.mx

Página 8 de 9

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.727/2016
Atención al folio No. 11
Bitácora: 12/DS-0092/01/16

Asunto: Programa de rescate y reubicación de especies
de flora del proyecto: "Casa Habitación Villa
Marquina".

Chilpancingo de los Bravo, Gro., mayo 30, 2016.

EVALUACIÓN DEL RESCATE Y REUBICACIÓN: Se tendrán registros necesarios para el seguimiento y control de las actividades propias del rescate, con los datos necesarios como son fecha, nombre científico, cantidad, estado, aspectos generales). El monitoreo se llevará a cabo de manera semanal durante los primeros meses en lo que el ejemplar se adapta a su nuevo sitio. Dichos avances serán incluidos en los informes periódicos que será entregado con respecto al proyecto.

MEDIDAS CORRECTIVAS (EN CASO DE SER NECESARIAS): Se elaborarán informes de acuerdo a los términos requeridos en la autorización respectiva, y el seguimiento de estos serán también considerados hasta que se alcancen los objetivos planteados, considerando un periodo de al menos de 5-8 años.

Si bien al principio el monitoreo será llevado a cabo de manera semanal durante los primeros días mientras se establece la vegetación, posteriormente serán ampliados los periodos de acuerdo a los requerimientos propios del avance y éxito de las actividades programadas. Así mismo, se contemplarán evaluaciones ante contingencias, plagas, etc., que pudieran obstaculizar los objetivos planteados, se aplicarán las medidas correspondiente para corregir y atender dicha emergencia y si es el caso de reemplazar individuos que así lo requieran.

AVANCES Y RESULTADOS: Se elaboran informes inicial, y periódicos de acuerdo a lo requerido en la autorización y los que se consideren necesarios hasta alcanzar el objetivo producto del programa presente de por lo menos 5 años.

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@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/NGC/OBG

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

Página 9 de 9

