



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Delegación Federal en el Estado de Colima Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

I. El nombre del área del cual es titular quien clasifica

Delegación Federal de la SEMARNAT en Colima.

II. La identificación del documento del que se elabora la versión pública

Versión Pública de Solicitud de Trámite Unificado Cambio de Uso de Suelo. Modalidad A

Con bitácora. 06/MA-0023/07/21

III. Las partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman

Se clasifican los datos personales, domicilio, OCR de la credencial de elector.

En las páginas: de la 1 a la 46

IV. Fundamento legal, indicando el nombre del ordenamiento, el o los artículos, fracción(es), párrafo(s) con base en los cuales se sustente la clasificación; así como las razones o circunstancias que motivaron la misma

La clasificación de la información confidencial se realiza con fundamento en los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Por tratarse de datos personales concernientes a una persona física identificada e identificable.

V. Firma del titular del área. Firma autógrafa de quien clasifica

Atentamente

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 39, en concordancia armónica e interpretativa con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de conformidad con los artículos 5 fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Colima, previa designación mediante oficio No. 0288/2021, firma el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales"

M. en C. Pablo Zamorano de Haro

C.e.p. Lic. Nombre Apellido.- Cargo que ocupa en INSTITUCIÓN/SECRETARÍA).- Para su conocimiento.

VI. Fecha y número del acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública

Lo anterior de acuerdo al resolutivo No. ACTA_07_2022_SIPOT_1T_2022_FXXVII de fecha 18 de Abril de 2022 del Comité de Transparencia.

http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2021/SIPOT/ACTA_07_2022_SIPOT_1T_2022_FXXVII.pdf



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Bitácora: 06/MA-0023/07/21

Colima, Colima, 14 de enero de 2022

Asunto: Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales

**INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V.
REPRESENTANTES LEGALES LOS CC. GUILLERMO GÓMEZ
ESPINOSA Y ROSENDO PEÑA NAVARRO**

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V. a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 17,560.99 metros cuadrados, para el desarrollo del proyecto denominado **Patio de Almacén El Colomo**, con ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima, y

RESULTANDO

I. Que mediante FF-SEMARNAT-031 de fecha 29 de junio de 2021, recibido en esta Oficina de Representación el 06 de julio de 2021, INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES presentaron la solicitud del trámite unificado de cambio de uso del suelo forestal Modalidad A por una superficie de 17,560.99 metros cuadrados, para el desarrollo del proyecto denominado **Patio de Almacén El Colomo**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

a) Formato de solicitud con Homoclave FF-SEMARNAT-031, signado por los CC. Guillermo Gómez Espinosa y Rosendo Peña Navarro, en su calidad de Apoderados Generales de INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V.

b) Original impreso del documento técnico unificado y copia en formato digital.

c) Copia del pago de derechos por la cantidad de \$73,802.00 (setenta y tres mil ochocientos dos pesos 00/100 M.N), de fecha 04 de mayo del 2021, por concepto de recepción, evaluación y dictamen del documento técnico unificado y, en su caso la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

d) Manifestación bajo protesta de que el DTU se elaboró con información verídica y con las mejores técnicas y metodologías.

e) Copia simple de la identificación del apoderado general el C. Guillermo Gómez Espinosa.

f) Copia cotejada de la escritura pública número 58364 de fecha 24 de marzo de 2008, que contiene la constitución legal de Inmobiliaria San Andrés de Santiago, S.A. de C.V. y el nombramiento de apoderados legales a favor de los CC. Guillermo Gómez Espinosa y Rosendo Peña Navarro.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- g) Copias cotejadas de las escrituras públicas número 30039 y número 30040 fechadas el 27 de abril de 2020 e inscritas en el registro público de la propiedad conteniendo la adquisición en favor de Inmobiliaria San Andrés de Santiago S.A. de C.V. respecto a las parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P2/3 del Ejido El Colomo y la Arena municipio de Manzanillo, Col.
- II. Que mediante oficio circular No. 06/SGPARN/05/2021, esta Oficina de Representación solicitó a la Promovente, la publicación del extracto del Proyecto en un diario local, conforme el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- III. Que el Promovente en cumplimiento del artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), presentó mediante escrito libre de fecha el 13 de julio de 2021, el original de la publicación del Proyecto en la página A10 del Diario de Colima del día 13 de julio de 2021.
- IV. Que con memorándum Núm. 11/21 de fecha 08 de julio de 2021 la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales solicita a la Unidad Jurídica el dictamen respecto a la documentación legal del proyecto "Patio de Almacén El Colomo", a realizarse en la localidad El Colomo, municipio de Manzanillo, Colima.
- V. Que mediante Memorándum No. 12/21, la Unidad de Aprovechamiento y Restauración de Recursos Naturales, solicitó a la Unidad de Gestión Ambiental, emitiera dictamen en materia de impacto ambiental respecto al **Proyecto**.
- VI. Que mediante ESCRITO de fecha 13 de julio de 2021 la Unidad Jurídica emitió opinión respecto a la documentación legal del proyecto "Patio de Almacén El Colomo", a realizarse en el Ejido El Colomo y la Arena en Manzanillo, Colima, concluye dictaminando **procedente**.
- VII. Que el 15 de julio de 2021, esta Oficina de Representación, publicó en la Gaceta Ecológica N° 31 del 2021 en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el período del 08 al 14 de julio de 2021, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la empresa INMOBILIARIA DE SAN ANDRÉS DE SANTIAGO, S.A. DE C.V. para que la Oficina de Representación diera inicio a la evaluación del DTU-CUS Modalidad A.
- VIII. Que mediante Memorándum No. 05/2021 de fecha 05 de agosto del presente, la Unidad de Gestión Ambiental, emite las observaciones respecto al Proyecto, las cuales se integraron en la solicitud de información complementaria.
- IX. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1654/2021 de fecha 10 de agosto de 2021 recibido el 12 de agosto de 2021, esta Oficina de Representación, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado "Patio de Almacén El Colomo", con ubicación en el o los municipio(s) Manzanillo en el estado de Colima.
- X. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1738/2021 de fecha 18 de agosto de 2021, esta Oficina de Representación solicitó al Ayuntamiento Constitucional del Municipio de Manzanillo, Col., su opinión de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal en que está inmerso el proyecto Patio de Almacén El Colomo.
- XI. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1739/2021 de fecha 18 de agosto de 2021, esta Oficina de Representación solicitó a la Dirección Estatal de la CONAGUA dictamen de factibilidad a nivel de la cuenca, subcuenca y microcuenca en que está inmerso el proyecto Patio de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Almacén El Colomo.

- XII. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1741/2021 de fecha 18 de agosto de 2021, esta Oficina de Representación solicitó a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), informar si tenía algún procedimiento instaurado en trámite o ya resuelto del proyecto Patio de Almacén El Colomo.
- XIII. Que mediante oficio CNF/PDF/0677/2021 de fecha 23 de agosto de 2021, recibido en esta Oficina de Representación el día 31 de agosto de 2021, 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 "Patio de Almacén El Colomo", con ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal.

Mediante minuta del acta de la IV Sesión Extraordinaria de fecha 17 de agosto de 2021, el Consejo Estatal Forestal del estado de Colima tomando en cuenta la presentación del asesor técnico y promovente, el informe del Comité Técnico y los comentarios realizados durante la sesión, concluye emitir opinión a las observaciones que a continuación se presentan, al Documento Técnico Unificado de Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales Modalidad A del proyecto denominado "Patio de Almacén El Colomo", promovido por los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES DE INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V. a desarrollarse en el Ejido El Colomo y la Arena en Manzanillo, Estado de Colima, debiendo cumplir ampliamente con las medidas de compensación contempladas y a las condicionantes que emita la SEMARNAT, no sin antes complementar con las siguientes observaciones:

-Deberá contemplar el hacer un control los escurrimientos fluviales para no tener problemas de erosión por un mal manejo, lo anterior considerando que la zona del proyecto es considerada de fácil erodabilidad.

-De acuerdo con la revisión efectuada al contenido del Documento Técnico Unificado en la versión recibida por el Consejo Estatal Forestal, se observa que la información vertida es copia fiel del proyecto que se sometió al Consejo en el 2017 denominado: DTU Proyecto Construcción y Operación de la estación de Servicios Gasolinera Tipo Carretero Puerto Cuyutlán, promovido por C. Oscar Gerardo Ramírez Caldera y elaborado por la Consultoría y Gestión Ambiental (COGA), debido a que también son idénticos y No reporta ninguna Flora que se encuentre en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y en la que el muestreo ahora se realizó por parte de la consultoría ECOFOR, en la que se levantaron 5 sitios y un volumen de 22.571 m³ total en 1.2 ha., y en la que el otro proyecto fue de existencia volumétrica de 66 m³ en una superficie de 0.8 ha., por lo que se hace necesario aclarar dicha información debidamente fundada y motivada.

-Se tiene conocimiento que en el área propuesta a cambio de uso de suelo se presentó un incendio en el mes de junio de 2020 y con base en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que; No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento vigente de dicha Ley (Art. 97). Por lo que se hace necesario



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

dar cumplimiento a lo siguiente:

Único: Deberá demostrar documentalmente que en el área pretendida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se ha presentado incendio forestal alguno; en caso contrario deberá segregar la superficie afectada.

-Se detecto que para el Rescate de la fauna no se encontró el documento, donde indique donde se establecerán o reubicarán las especies, toda vez que existen especies consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asimismo, dentro del programa deberá de realizarse obras o acciones para garantizar la capacidad de carga animal que se pudiera establecer en el área propuesta como nichos, bebederos, etc.

-El área propuesta para compensación, no se considera factible debido a que cuenta con cobertura Forestal, y lo que se busca es recuperar áreas degradadas y erosionadas toda vez que no se puede reforestar bajo dosel, falta incluir la capacidad de almacenamiento de carbono. Por lo que se hace necesario replantear una nueva área con las características descritas.

-Deberá integrar un plan de trabajo para las actividades preventivas de control y combate en el manejo del fuego, esto con el objeto de atender en tiempo y forma los incendios forestales.

XIV. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1778/2021 de fecha 26 de agosto de 2021 esta Oficina de Representación notificó a los CC. GILLERMO GÓMEZ ESPINOZA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de REPRESENTANTES GENERALES DE LA EMPRESA INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO, S.A. DE C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Patio de Almacén El Colomo** con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima atendiendo lo siguiente:

- Que la vegetación corresponda con lo manifestado en el documento técnico unificado.
- Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie que se pretende afectar correspondan con las presentadas en el documento técnico unificado.
- Que no exista remoción de vegetación que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
- Que los volúmenes por especie de materias primas forestales aledañas el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, correspondan con la estimación que se presenta en el documento técnico unificado.
- Que las especies de flora silvestre observadas correspondan con lo manifestado en el documento técnico unificado.
- Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto.
- Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el documento técnico unificado.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- 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 documento técnico unificado.
- El estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar.
- Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles.
- Que la superficie donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal.
- Que la superficie donde se ubicará el proyecto no haya sido afectada por algún desmonte o tala ilegal.

xv. 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 Oficina de Representación y de acuerdo con el acta circunstanciada levantada el día 01 de septiembre de 2021 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente.

Del informe de la Visita Técnica.

- Durante el recorrido de campo se observó que la vegetación forestal, corresponde con la descripción y características de la vegetación de selva baja caducifolia que se mencionan en el DTU.
- Se constató en campo con el apoyo de GPS marca Garmin que las coordenadas registradas en el polígono contemplado en el documento técnico unificado corresponden a lo registrado en campo. Tomando como ejemplo el punto 1 del sitio del proyecto y su coordenada UTM X 580080.516-2103593.478 Y.
- Durante el recorrido se pudo constatar que no se encontraron evidencias de que se haya removido vegetación.
- En base al recorrido de campo y al levantamiento de datos en tres sitios de la CHF y tres más en el sitio del CUSTF, se pudo constatar que los volúmenes por especie de materias primas forestales, si corresponden con la estimación que se presenta en el documento técnico unificado.
- Las especies observadas e identificadas en la evaluación de campo, si corresponden con las señaladas en el documento técnico unificado.
- Durante el recorrido se pudo observar que no existen cuerpos de agua permanentes en el área del proyecto que pudieran ser afectados.
- Los servicios ambientales que se verán afectados si corresponden a los manifestados en el documento técnico unificado.
- Durante el recorrido no se observó la presencia de especies de flora silvestre consideradas en alguna categoría de riesgo por la NOM-059-SEMARNAT-2010 y que No haya sido considerada en el DTU-A.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- Se evidenció que la vegetación del ecosistema de selva baja caducifolia corresponde a vegetación primaria en proceso de recuperación o en buen estado de conservación.
- Durante el recorrido de campo se observó que no existen o se generarán tierras frágiles.
- Durante el recorrido no se detectó evidencia alguna de afectación de la vegetación por algún incendio forestal.
- Durante el recorrido no se detectó evidencia alguna de afectación de la vegetación por algún ilícito de tala y/o desmonte.

XVI. Que mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1937/21 de fecha 30 de septiembre de 2021, esta Oficina de Representación, requirió a INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través de sus APODERADOS GENERALES, los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO, 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 **Patio de Almacén El Colomo**, con ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima, 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 Documento Técnico Unificado:

- Anexar los dictámenes de vocación del suelo citados con números DVS/035/2020 y DVS/034/2020 emitidos para el proyecto.
- Indicar que porcentaje de la superficie del proyecto, se ubica en uso industrial y forestal según el Programa de Desarrollo Urbano de Manzanillo y si será necesario modificar el PDU para la parte clasificada como forestal.
- Dentro de la descripción se cita que será necesaria una plataforma de 14, 969.37 m², indicar si esta estará contenida en los 17, 560.99 m² solicitados para cambio de uso de suelo.
- En la página II-15 se presentan dos cuadros de la superficie solicitada de cambio de uso de suelo, en uno dice que serán 17, 560.99 m² y en otro dice que son 12, 858.07 m², en otra página se dice que se hará la remoción de la vegetación en esta última superficie. Aclarar.
- En el capítulo II se dice que para la preparación de la plataforma es necesario hacer cortes sobre el terreno natural, para la remoción del material terrígeno en un volumen de 66, 717.66 m³, aclarar de cuál superficie es este volumen.
- Justificar técnicamente que la implementación del programa de compensación por un periodo de 2 años compensa los servicios perdidos. Aclarar si esta superficie se ubica en área forestal o industrial según el PDU de Manzanillo, esto a fin de evitar que en un futuro se modifique.
- Indicar las fechas de muestreo para la identificación de la fauna.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- Ampliar la discusión entre los índices de biodiversidad reportados haciendo el comparativo entre el SA y el área del proyecto. Aclarar porqué en el área del proyecto que representa el 0.034 % de la superficie del SA, se tiene el mismo número de especies en reptiles y mamíferos identificados, de igual forma en el área del proyecto se identifica a la especie de sapo *Rhinella marina*, que no fue identificada en el SA.
- Debido a que el proyecto se ubica en colindancia con vías de comunicación, presentar una propuesta que durante las distintas etapas se implementen para evitar el atropellamiento de fauna silvestre.
- Como medida compensatoria, incluir también una propuesta de colaboración con esta Oficina de Representación y los organismos de rescate de fauna silvestre.
- De acuerdo con la información que corresponde a la descripción de las especies de flora en los tres estratos de vegetación en el área del proyecto, deberá demostrar que es información fidedigna del área a afectar.
- Deberá ampliar la información en lo referente a la modificación en el desplazamiento de la fauna silvestre en el sitio del proyecto, lo anterior motivado por el creciente establecimiento de patios de maniobras en zonas aledañas a este.
- Pese a que en el contenido del DTU, aborda el tema de suelos presentes en el área del proyecto con su posible grado de erodabilidad, deberá abundar particularmente en el aspecto de su estabilidad y como garantiza el evitar posibles riesgos de arrastre de pétreos hacia las vías de comunicación.

OTROS FALTANTES:

Los señalados en las páginas 3 y 4 del presente, correspondiente a la Opinión del Consejo Estatal Forestal.

- I. Que mediante Oficio No. DGDUMA/1507/2021 de fecha 04 de Octubre de 2021, recibida por esta Oficina de Representación el día 14 de octubre de 2021, la Dirección General de Desarrollo Urbano y Medio Ambiente del municipio de Manzanillo, emite opinión técnica favorable para la realización del proyecto.
- II. Que mediante Oficio No. B00.908.-001969 de fecha 25 de Octubre de 2021, recibida por esta Oficina de Representación el día 26 de octubre de 2021, la Dirección Local de la CONAGUA, emitió opinión técnica para la realización del proyecto, manifestando que en el sitio del proyecto no hay arroyos cercanos en la zona y que en su momento se tendrán que llevar a cabo los trámites que correspondan por el promovente..
- III. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 11 de noviembre de 2021, recibido en esta Oficina de Representación el día 16 de noviembre de 2021, el C. LUIS OLIVARES VILLARÓN, en su carácter de PERSONA AUTORIZADA en términos del artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio No. 06/SGPARN/UARRN/1937/21 de fecha 30 de septiembre de 2021, la cual cumplió con lo requerido. Respondiendo de la siguiente manera:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- En cuanto a este requerimiento presentaron de nueva cuenta copia simple de los dictámenes de vocación del suelo con los números DVS/035/2020 y DVS/034/2020. No sin antes aclarar que estos están contenidos en el Documento Técnico Unificado entregado para su evaluación, tanto en forma digital como en formato impreso; que se ubican en el apartado de anexos (legal) y donde se determinan técnicamente PROCEDENTES. Con lo anterior, quedó de manifiesto que la información está contenida en el documento revisado.

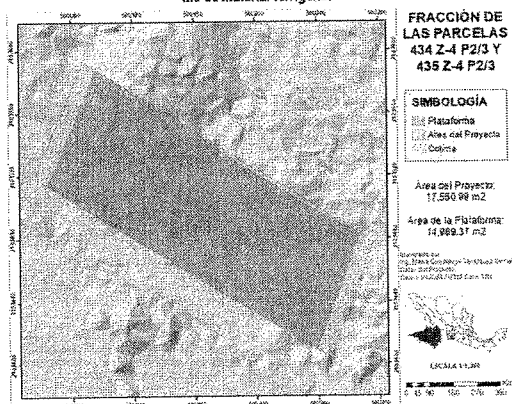
- Conforme al Programa de Desarrollo Urbano de Manzanillo (2015) la superficie 17,560.99 m², solicitados para el proyecto denominado "PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO", comprendida en el 100% de acuerdo con la zonificación de este instrumento de planeación municipal se ubica en una zona determinada como INDUSTRIAL (de medio impacto), ninguna fracción de esta (17,560.99 m²), se ubica en zona FORESTAL que señale la zonificación del PDU Manzanillo. Esto se puede observar en los planos anexos que integran el Documento Técnico Unificado entregado para su evaluación, ubicados en el apartado de anexos Proyecto y más específicamente en el plano topográfico donde se delimita el límite de urbanización del PDU Manzanillo (2015); cabe aclarar que por eso solo se propone la superficie de 17,560.99 m², maximizando el aprovechamiento de área urbanizable.

- Se reitera y como quedó manifestado en el Documento Técnico Unificado evaluado la superficie de 17,560.99 m², solicitada en el proyecto denominado "PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO", es esta área y el área de 14,969.37 m² está comprendida en el 100% en los 17,560.99 m², una vez realizados los trabajos de corte y conformación de la plataforma (CON SUS BERMAS Y TALUDES), así quedó manifestado en el punto II.2.1. Dimensiones del proyecto. Página II.13 del DTU.

- Se reitera y como quedo de manifiesto en el Documento Técnico Unificado evaluado, la superficie de 17,560.99 m², es la solicitada para desarrollar el proyecto, pero también en las páginas II.3 y II.4 del DTU, se insertan dos figuras de donde se desprende que el área de 12,858.07 m² es la solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales que esta cubierta por vegetación forestal y las 4,702.92 m² que estan cubierta por vegetación agrícola (no forestal) y la suma de ambas superficies es el resultado de 17,560.99 m².

- Para aclarar el punto se menciona y como quedó manifestado en el Documento Técnico Unificado evaluado, la superficie de 17,560.99 m², es la solicitada para el desarrollo del proyecto, de esta área se desprende los 14,969.37 m², que al final de la ejecución del proyecto conformaran la plataforma, taludes y bermas y derivado de los trabajos de corte resultarán los 66,717.66 m³ de material terrígeno. Cabe destacar que, en las colindancias sureste y noreste, se deja una franja de amortiguamiento de 10 m. al ir conformando la plataforma, tal y como se observa en los planos entregados en el DTU digital e impreso.

Figura que explica visualmente una vez terminada la plataforma y resultando de esta área los 66,717.66 m³ de material terrígeno.



VICTORIA #360. COLONIA CENTRO C.P. 28000 COLIMA, COL. www.gob.mx/semarnat

Tels: (312)3160502; delegado@colima.semarnat.gob.mx



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- Las obras consideradas para mitigar la erosión y el aumento de escurrimiento considera la construcción de bordos de madera acomodada a nivel para disminuir la erosión en una superficie de 1 hectárea en la parte alta del predio, esta actividad reduciría el escurrimiento a niveles similares a los actuales. La construcción de las obras se puede realizar en el primer año de operación del proyecto y en el segundo se realizarían pequeñas obras de mantenimiento a diferencia de una reforestación que puede requerir más tiempo en el mantenimiento para asegurar el establecimiento de la vegetación, por tanto, se considera justificado considerar solo 2 años para su establecimiento. Se enfatiza que en el área de compensación NO se contemplan actividades de reforestación y el objetivo esta orientado en disminuir el coeficiente de escurrimiento y erosión al disminuir la longitud de pendiente y retención de sedimentos mediante los bordos. Por otra parte, una porción de la superficie requerida para la construcción del patio de almacén se encuentra cubierta de vegetación forestal (selva baja caducifolia) lo que motiva la presentación del DTU ante esta autoridad y de acuerdo al Programa de Desarrollo Urbano de Manzanillo (2015) que la superficie de 17,560.99 m², solicitada para el proyecto, está comprendida en el 100% y que de acuerdo con la zonificación de este instrumento de planeación municipal se encuentra en una zona determinada como INDUSTRIAL, lo que indica que es un predio que se ubica dentro del polígono de aplicación de este instrumento municipal, por lo que es un terreno totalmente urbanizable y que queda a auspicio del Ayuntamiento de Manzanillo.

- Para satisfacer el requerimiento de la información solicitada en este punto, para el desarrollo del proyecto, se hace del conocimiento de la autoridad evaluadora del DTU que los muestreos de fauna se realizaron entre el 15 y 16 del mes de febrero y el 15 y 16 del mes de marzo del año en curso.

- Sobre el punto de ampliar la discusión entre los índices de biodiversidad reportados haciendo el comparativo del SA y el área del proyecto y conforme a los resultados obtenidos y mostrados en la Tabla de resultados del monitoreo de fauna terrestre aplicando los índices de diversidad biológica de Shannon-Wiener y de Simpson, el monitoreo efectuado tanto en el SA como en el sitio del proyecto, se observó que según el índice de Shannon y dado que su valor tiene un rango de 0.5 a 5, se tiene, que las poblaciones de fauna silvestre para el SA y el CUSTF, donde esta inmerso el proyecto, los valores obtenidos nos indican que las poblaciones de la zona son medianamente diversas en aves y reptiles, poco diversas en mamíferos y anfibios, habiendo equidad en sus poblaciones y no existiendo la dominancia de alguna de las especies, según los resultados arrojados en el monitoreo. Por otra parte de acuerdo con el índice de Simpson, todas las especies son igualmente abundantes ya que su rango del valor es de 0 a 0.9 y su dominancia es equilibrada entre los grupos monitoreados. Es por ello que, en lo referente con el componente de la fauna se puede establecer que el SA es un área con mediana composición faunística al igual que el sitio del proyecto, debido muy seguramente por la presión ejercida por las actividades antropogénicas (agricultura, minería, fragmentación del hábitat, etc.) cercanas al sitio del proyecto. De notando que la ejecución del proyecto no compromete la biodiversidad del SA dado que este incide solo en una superficie relativamente pequeña de la misma, con 14,969.37 m² que corresponden al proyecto lo que representa un 0.034% de la superficie del SA susceptible de afectación.

Con respecto a aclarar porque en el área del proyecto se tiene el mismo número de especies de reptiles y mamíferos identificados. Se tiene que la respuesta radica en la importancia de la distribución espacial y temporal de las especies (movilidad de los organismos). Los animales suelen distribuirse de forma desigual en el espacio, una percepción que suele depender en buena parte de la escala de aproximación a las poblaciones muestreadas. Lo



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

que se expone en los siguientes argumentos. Los métodos de muestreo nos ayudan a cuantificar la abundancia de las poblaciones de vertebrados, lo que es muy importante por las siguientes razones: en primer lugar, por que nos permite expresar con claridad cualquier información sobre la abundancia de las especies, de igual forma la cuantificación permite incorporar la potencia analítica y modelizadora de la estadística al estudio de los factores que determinan la abundancia de las especies.

La aplicación de los métodos de muestreo para los grupos de vertebrados terrestres en el sitio y SA, fueron afines para conocer y aplicar con rigor las perspectivas en los que se basan (igual detectabilidad de todos los individuos ya que las especies se distribuyen de manera gregaria) es decir, se planteó un protocolo de actuación sobre un escenario muy concreto. Es por ello que para la selección del método de muestreo se seleccionó el que cubriera con los objetivos y que se adaptara mejor a las características de los organismos muestreados.

La cuantificación de la abundancia de una especie puede realizarse por diferentes motivos y/o en diferentes circunstancias. Por ello, los parámetros objeto del muestro fueron de tres tipos diferentes, tomando en cuenta el tamaño de una población, la densidad y el índice de abundancia. Lo anterior se ve influenciado por la distribución espacial y temporal de las especies, ya que suelen distribuirse de forma desigual en el espacio, una percepción que suele depender en buena parte de la escala de aproximación a las poblaciones muestreadas, por lo que se debe de considerar la individualidad o segregación de las especies, ya que en ciertas ocasiones los vertebrados se distribuyen bajo la forma de agregados de individuos. Con base en estas consideraciones es que los resultados del muestreo aplicado se presentan de tal forma que la similitud es el mismo número de especies de reptiles y mamíferos identificados en el SA y el área del proyecto.

Para dar contestación a lo referente de la identificación en el área del proyecto de la especie de sapo *Rhinella marina*, la cual no fue identificada en el SA, se hace del conocimiento que en el anexo "Resultados del monitoreo de fauna" del DTU, en el cuadro que se presentan los resultados para la clase de anfibios se observa que la especie en mención se identifica en el sitio del proyecto y no en el SA, pero no hay que dejar de lado que el mismo sitio del proyecto es parte del SA y no se excluye de este. Por otro lado, en todo muestreo debe de considerarse que los animales suelen distribuirse de forma desigual en el espacio y tiempo (hay una movilidad) y es frecuente que los individuos sean difíciles de detectar y/o discriminar a lo largo del muestreo por permanecer ocultos o aparecer ante nosotros con cierta facilidad y que en los sitios de muestreo del SA se pasó sin detectar a organismos de esta especie ya que sólo se realizó una identificación en un solo sitio del proyecto, tal y como se muestra en el cuadro de resultado respectivo.

- Se destaca que adicionalmente a las medidas de prevención y mitigación señaladas en el DTU y durante la etapa de protección se colocarán señalamientos que indiquen que en el área existen trabajos realizándose, así como abanderados que indiquen a los usuarios de la carretera que deberán de disminuir su velocidad, por otro lado y durante todas las etapas del proyecto se instalarán al menos seis letreros (tres por cada sentido y al menos a una distancia de 300 metros unos de otro, con la intención de cubrir un kilómetro por cada sentido), en el que se indique que hay cruce de fauna y la obligación de disminuir la velocidad, dichos letreros de señalamiento serán diseñados y construidos conforme a las normas de la SCT, de quien se obtendrá una autorización para tal efecto.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

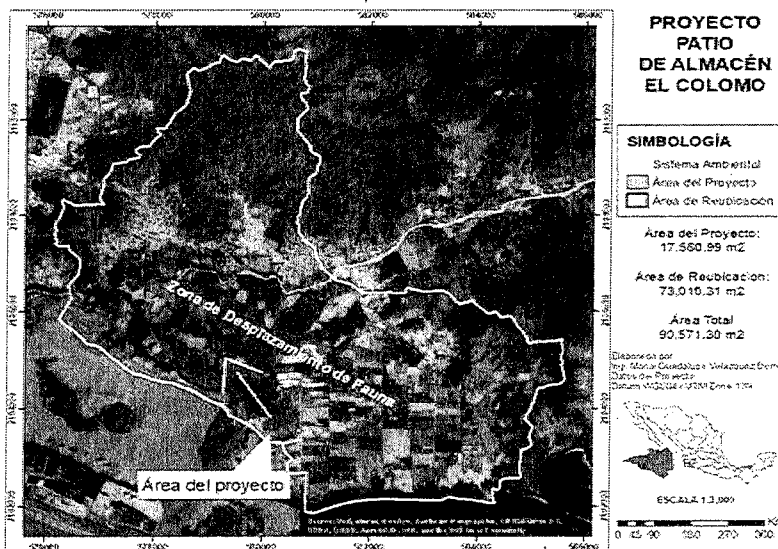
Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- Sin duda alguna uno de los principales compromisos de la empresa, es coadyuvar con la delegación de SEMARNAT, por lo que se está abiertos a establecer los convenios que a ambas partes convenga en bien de la conservación de la fauna silvestre de nuestro estado, por tal razón y ante la limitante de desconocer las necesidades de los requerimientos de dichos organismos, se tiene la mejor disposición de establecer una mesa de trabajo conjunta a fin de conocer las necesidades y establecer un mecanismo de colaboración.

- El diseño y forma de las unidades de muestreo presentadas en el DTU incluye las coordenadas, las cuales normalmente durante el proceso de visita de campo son revisados por el área técnica, de manera que se pudieron revisar y validar durante la visita de campo. El muestreo fue realizado por el Ing. Javier Enciso Figueroa para el estrato arbóreo y en tanto a los trabajos de muestreo para el estrato arbustivo y herbáceo que fue realizado por el Ing. Manuel Peinado colaboradores para esta parte del trabajo y que fue procesada por el responsable técnico del componente forestal para el DTU.

- La capacidad de adaptación de los animales a las transformaciones exteriores depende de la velocidad con que se den los cambios, cuando más bruscos y rápido sean, mayor dificultad de respuesta observaremos en las especies. Las alteraciones pueden referirse a los hábitats y costumbres, migraciones y reproducción. Hoy en día uno de los factores más amenazantes para las especies de fauna silvestre es el cambio climático, en general hará que las especies tengan que desplazarse a nuevos territorios más acordes con la temperatura que necesitan para desarrollarse. La pérdida de biodiversidad se ha acelerado de forma sensible en los últimos cuarenta años, las causas más persistentes son: el calentamiento global, la deforestación, agricultura, la ganadería extensiva, sobre explotación de los recursos, introducción de especies invasoras y la contaminación. A modo de conclusión, se toma la imagen del SA delimitado para el proyecto denominado "Patio de Almacén El Colomo", que clarifica el desplazamiento de las especies de fauna presentes en el sitio de ubicación del patio, hacia la zona norte y noroeste del sistema ambiental que conserva las condiciones naturales de la selva baja caducifolia y a una altitud mayor que la del proyecto, de este modo se manifiesta que el proyecto no interfiere o modifica el desplazamiento de la fauna silvestre en el sitio del proyecto y el SA, así mismo se muestra a continuación el área propuesto para la reubicación de fauna, que en concordancia a lo antes mencionado se encuentra en la parte norte.

Imagen del SA delimitado junto con el área del proyecto, que clarifica el desplazamiento de las especies de fauna.



VICTORIA #360. COLONIA CENTRO C.P. 28000 COLIMA, COL. www.gob.mx/semarnat

Tels: (312)3160502; delegado@colima.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- Para dar contestación a este punto se menciona que en el plano No. 3 anexo al DTU se ilustra la obra de captación y conducción de los escurrimientos superficiales (cuneta a construir en el límite de aplicación del PDU, el proyecto y el terreno natural por conservar con vegetación), dicha obra se construirá con la finalidad de que la misma evite el drenaje de los terrenos de la parte superior, sobre el terreno desnudo (bermas y taludes), resultante de la construcción de la plataforma para el patio de almacén, al final de dicha obra se construirá una caja de impacto a bien de evitar que la fuerza del agua acumulada y que fluye sobre la cuneta provoque erosión en su incorporación al terreno natural. Por otro lado se elaboró el Estudio de Mecánica de Suelo realizado en el área del proyecto por la empresa Constructora LUOC, en el que se explica que los taludes y bermas planteadas para el proyecto son totalmente estables, por lo que se descarta cualquier riesgo de colapso y/o deslizamiento.

IV. Que mediante oficio N° 06/SGPARN/UARRN/2564/2021 de fecha 14 de diciembre de 2021, esta Oficina de Representación, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XXVIII, 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 139, 141, 143, 144 y 152 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 INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V. a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberán depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de **\$148,339.75 (ciento cuarenta y ocho mil trescientos treinta y nueve pesos 75/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.08 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente dentro de la cuenca hidrográfica en donde se ubica la autorización del proyecto.

V. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 06 de enero de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el día 06 de enero de 2022, INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V. a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES, notificarán haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 148,339.75 (ciento cuarenta y ocho mil trescientos treinta y nueve pesos 75/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.08 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente dentro de la cuenca hidrográfica en donde se ubica la autorización del proyecto.

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 Oficina de Representación 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 10 fracción XXX, 14 fracción XI, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de los artículos 139, 141, 143, 144 y 152 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 139 y 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FF-SEMARNAT-031 de fecha 29 de Junio de 2021, el cual fue signado por INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES, dirigido al Encargado del Despacho de la Oficina de Representación 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 17560.99 metros cuadrados, para el desarrollo del proyecto denominado PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO, con pretendida ubicación en el municipio o los municipio (s) de Manzanillo en el estado de Colima.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 139 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 139. Para solicitar la autorización de Cambio de uso del suelo en Terrenos forestales, el interesado presentará la solicitud mediante el formato que para tal efecto expida la Secretaría, el cual deberá contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Nombre o denominación o razón social, así como domicilio, número telefónico y correo electrónico del solicitante;



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

II. Lugar y fecha;

III. Datos de 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 identificada conforme a la Clasificación del Uso de Suelo y Vegetación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía.

A la solicitud a que se refiere el párrafo anterior, se deberá anexar lo siguiente:

I. Copia simple de la identificación oficial del solicitante;

II. Original o copia certificada del instrumento con el cual se acredite la personalidad del representante legal o de quien solicite el Cambio de uso de suelo a nombre del propietario o poseedor del predio, así como copia simple para su cotejo;

III. 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;

IV. Tratándose de ejidos o comunidades agrarias, deberá presentarse original o copia certificada del acta de asamblea de conformidad con la Ley Agraria en la que conste el acuerdo de Cambio del uso del suelo en el terreno respectivo, y

V. El documento técnico unificado, en formato impreso y electrónico o digital.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 139, párrafo primero del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, éstos fueron satisfechos mediante la presentación del formato de solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales FF-SEMARNAT-031, 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 139 fracción V del RLGDFS, consistente en presentar el documento técnico unificado del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado documento técnico unificado que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través del C. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA en su carácter de APODERADO GENERAL, así como por ING. SAÚL MORENO GÓMEZ 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. COL T-UI Vol. 1 Núm. 4.

Por lo que corresponde al requisito previsto en el citado artículo 139 fracciones III y IV 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:



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Ricardo Flores Magón
Año de la Revolución Mexicana

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

a) Copias cotejadas de las escrituras públicas número 30039 y número 30040 fechadas el 27 de abril de 2020 e inscritas en el registro público de la propiedad conteniendo la adquisición en favor de Inmobiliaria San Andrés de Santiago S.A. de C.V. respecto a las parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y la Arena municipio de Manzanillo, Col.

Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de contenido del documento técnico unificativo, los cuales se encuentran establecidos en el artículo 141 del RLGDFS, que dispone:

Artículo 141. Los documentos técnicos unificados a que se refiere el artículo 93 de la Ley, deberán contener, por lo menos, lo siguiente:

I. Descripción del o los usos que se pretendan dar al terreno;

II. Ubicación y superficie total del o los polígonos donde se pretenda realizar el Cambio de uso del suelo en los Terrenos forestales, precisando su localización geográfica en los planos del predio correspondiente, los cuales estarán georeferenciados y expresados en coordenadas UTM;

III. Descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca hidrográfica, subcuenca y microcuenca, donde se encuentra ubicada la superficie solicitada incluyendo clima, tipos de suelo, topografía, hidrografía, geología y la composición y estructura florística por tipos de vegetación y composición de grupos faunísticos;

IV. Descripción de las condiciones del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales, que incluya clima, tipos de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna;

V. Un análisis comparativo de la composición florística y faunística del área sujeta a Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales con relación a los tipos de vegetación del ecosistema de la cuenca, subcuenca o microcuenca hidrográfica, que permita determinar el grado de afectación por el Cambio de uso de suelo en Terrenos forestales;

VI. Un análisis comparativo de las tasas de erosión de los suelos, así como la calidad, captación e infiltración del agua, en el área solicitada respecto a las que se tendrían después de la remoción de la Vegetación forestal;

VII. Estimación del volumen en metros cúbicos, por especie y por predio, de las Materias primas forestales derivadas del Cambio de uso del suelo;

VIII. Plazo propuesto y la programación de las acciones para la ejecución del Cambio de uso de suelo;

IX. Propuesta de programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna que pudieran resultar afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, en caso de autorizarse el Cambio de uso de suelo;

X. Medidas de prevención y mitigación por la afectación sobre los Recursos forestales, el suelo, el agua, la flora y fauna silvestres aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del Cambio de uso de suelo;



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

- XI. Servicios ambientales que serán afectados por el Cambio de uso de suelo propuesto;*
- XII. Análisis que demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados por el Cambio del uso de suelo se mantenga;*
- XIII. Datos de inscripción en el Registro del Prestador de Servicios forestales que haya elaborado el estudio, y del que estará a cargo de la ejecución del Cambio de uso de suelo;*
- XIV. Aplicación de los criterios establecidos en los programas de ordenamiento ecológico del territorio en sus diferentes categorías, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones jurídicas aplicables, y*
- XV. Los demás requisitos que establezcan otras disposiciones jurídicas.*

La propuesta de programa a que se refiere la fracción IX del presente artículo deberá incluir el nombre de las especies a rescatar, la densidad de plantación, el Plano georeferenciado del sitio donde serán reubicadas dentro del ecosistema afectado, preferentemente en áreas vecinas o cercanas a donde se realizarán los trabajos de Cambio de uso de suelo, así como las acciones que aseguren al menos un ochenta por ciento de supervivencia de las referidas especies, los periodos de ejecución de dichas acciones y de su mantenimiento.

Para efectos de lo previsto en la fracción XIV del presente artículo, los interesados identificarán los criterios de los programas de ordenamiento ecológico que emitan las autoridades competentes de los tres órdenes de gobierno, atendiendo al uso que se pretende dar al Terreno forestal.

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 141 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante FF-SEMARNAT-031 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 29 de Junio de 2021 y 11 de Noviembre de 2021, respectivamente.

Por lo anterior, con base en la información y documentación que fue proporcionada por el interesado, esta autoridad administrativa tuvo por satisfechos los requisitos de solicitud previstos por los artículos 139 y 141 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 93, 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 93, párrafo primero, de la LGDFS, establece:

ARTÍCULO 93. *La Secretaría autorizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales por excepción, previa opinión técnica de los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate y*



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 *Ricardo Flores*
Año de *Magón*
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

con base en los estudios técnicos justificativos cuyo contenido se establecerá en el Reglamento, los cuales demuestren que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga, y que la erosión de los suelos, el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen en las áreas afectadas por la remoción de la vegetación forestal.

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 documento técnico unificado, que se actualizan los supuestos siguientes:

1. *Que la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga,*
2. *Que la erosión de los suelos se mitigue, y*
3. *Que el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitigue.*

En tal virtud, con base en el análisis de la información técnica proporcionada por el interesado, se entra en el examen de los tres 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 **la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados se mantenga**, se observó lo siguiente:

Del documento técnico unificado se desprende información contenida en diversos apartados del mismo, consistente en que:

El promovente manifiesta lo siguiente:

Flora

Para determinar que no se comprometerá la biodiversidad del área, se ha tomado en cuenta la información obtenida del inventario de flora del SA y área del proyecto. Para el análisis de la biodiversidad florística se consideraron tres estratos agrupando las especies bajo el siguiente esquema: arbóreo, arbustivo y herbáceo, en el cual se encontró vegetación de Selva Baja Caducifolia. Con esta base se procedió al análisis de la biodiversidad por estrato para cada uno de los tipos de vegetación identificados en el área del proyecto y en el SA, de igual forma se analizó la abundancia y los valores de importancia de las especies en ambas zonas para demostrar que se encuentran bien representadas en el SA y por tanto no se compromete la biodiversidad.

Como unidad de análisis ambiental y delimitación del área de estudio se consideró a la Microcuenca "El Colomo", perteneciente a la Subcuenca Laguna de Cuyutlán y a la Cuenca hidrológica "Rio Chacala-Purificación". El predio se encuentra al sur de la microcuenca cerca de los límites del Colomo. Para la ubicación y descripción general del área de trabajo, se tomó información de las cartas Regiones Hidrológicas, de INEGI, CONAGUA y CONABIO.

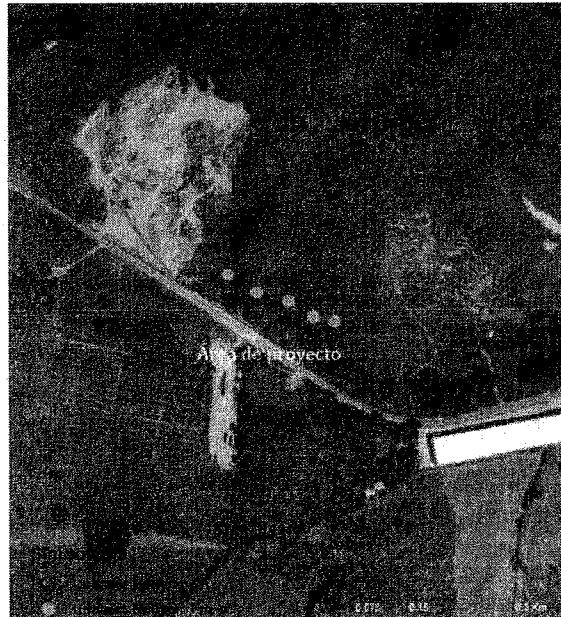
Para caracterizar la biodiversidad se estimó la riqueza, índices de Shannon y Simpson, así como el exponencial de Shannon (Diversidad de orden 1), adicionalmente se estimó el Valor de Importancia por especie para cada tipo de vegetación. El diseño de muestro y la distribución de



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

los sitios se determinó bajo el sistema de muestreo estratificado aleatorio (MAE), la forma y tamaño de los sitios de muestreo se estableció conforme a los criterios determinados por la Comisión Nacional Forestal para comunidades de clima tropical del país, enfatizando que la base principal para dicha clasificación fueron las alturas. Se tuvieron 11 sitios de muestreo establecidos en el SA y 5 sitios dentro del área del proyecto, tal como se muestra en la imagen a continuación.



Estrato Arbóreo.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el área del proyecto de CUSTF la riqueza observada es de 21 especies, con un índice de diversidad de Shannon de 2.349 y de Simpson de 0.1419. Las especies con mayor valor de importancia relativa corresponden a las especies de *Acacia macracantha*, *Cordia elaeagnoides* y *Amphipterygium adstringens* con valores superiores a los 0.07.

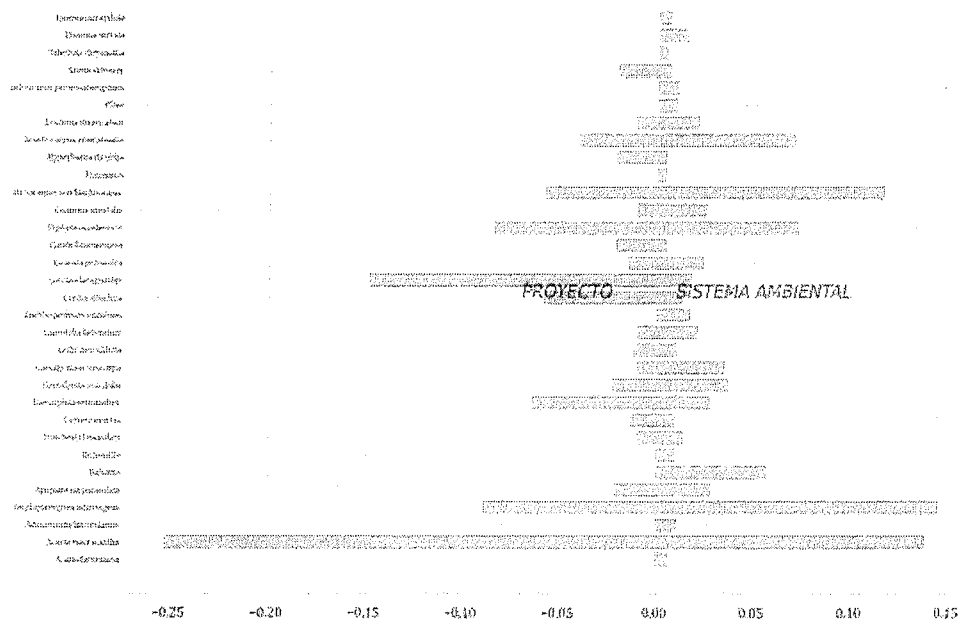
Por su parte dentro del área del SA la riqueza observada es de 32 especies, con un índice de diversidad de Shannon de 2.6767 y de Simpson de 0.0992, indicando una diversidad de moderada a baja, considerando los valores de referencia para este tipo de vegetación. Las especies con mayor valor de importancia relativa son *Amphipterygium adstringens*, *Acacia macracantha*, *Heliocarpus terebinthinaceus*, *Diphyssa occidentalis* y *Lonchocarpus eriocarinalis*, con valores superiores a 0.08. y las especies con menor valor de importancia relativa corresponden a *Cordia elaeagnoides*, *Cochlospermum vitifolium*, *Thouinia serrata*, *Bunchosia lanceolata*, *Cordia alliodora*, *Adenostoma fasciculatum*, *Bursera excelsa*, *Acacia farnesiana*, *Ipomea intrapilosa*, *Tabebuia chrysantha* y *Curatella americana* con valores inferiores a 0.01, tal como se muestra en la imagen a continuación.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Valores de importancia relativa para las especies del estrato arbóreo para el área sujeta al Proyecto y del SA.



Se puede apreciar diferencias significativas entre estos dos sitios y de acuerdo con los resultados obtenidos, se muestra que existe una mayor biodiversidad en el SA con índices que señalan tener una poca dominancia de especies, mientras que para el área del proyecto se observa un menor número de especies y una mayor dominancia por parte de la especie *Acacia macracantha*. Aunado a esto se tiene que las especies ubicadas en el área del proyecto se encuentran bien representadas en el SA tal como se puede que se observar en la imagen anterior con los valor de importancia relativa.

Comparación de índices de diversidad del estrato arbóreo del SA y el área del Proyecto.

Estimador	Zona	
	Sistema Ambiental	Proyecto
Especies observadas	32	21
Shannon	2.676	2.349
Índice de Hill (No efectivo de especies Diversidad Orden 1)	14.53	10.47
Simpson	0.0992	0.1419
Inverso de Simpson (Diversidad orden 2)	10.08	7.04

Estrato Arbustivo.

Para el estrato arbustivo en el área de CUSTF corresponde a 15 especies, con un índice de diversidad de Shannon de 2.235 y de Simpson de 0.1636, lo que hace referencia a una diversidad media. Donde las especies con mayor valor de importancia relativa son *Diphysa*



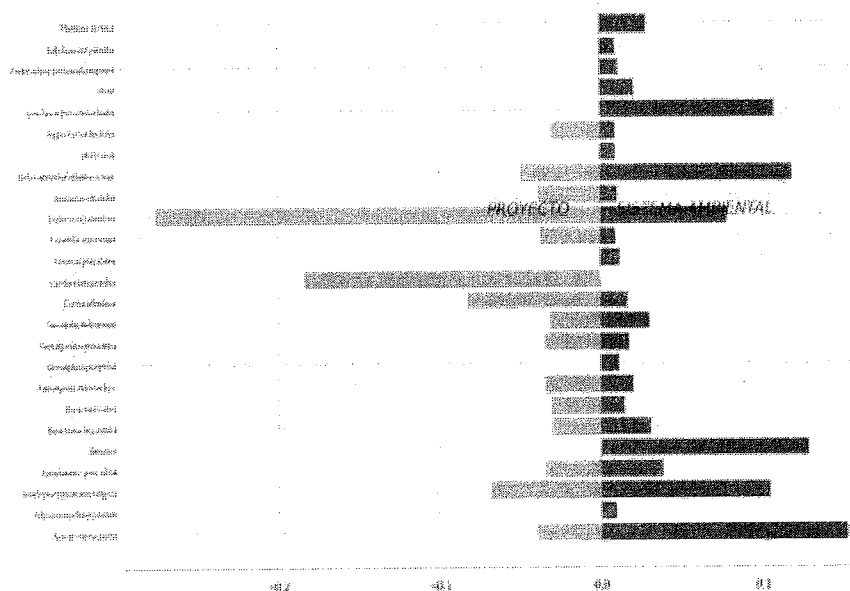
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

occidentalis y *Cordia elaeagnoides* con valores superiores a 0.18.

Por otro lado, se obtuvo que la riqueza observada en el SA es de 24 especies, con un índice de diversidad de Shannon de 2.5483 y de Simpson de 0.1062. Considerando los valores de referencia para este tipo de estrato indican una diversidad de moderada a baja. Donde las especies con mayor valor de importancia relativa corresponden a las especies de *Acacia macracantha*, *Myroxylon balsamum*, *Heliocarpus terebinthinaceus*, *Lonchocarpus eriocarinalis* y *Amphipterygium adstringens*, con valores de superiores a los 0.1. Por el contrario las especies de *Cordia elaeagnoides*, *Guazuma ulmifolia*, *Adenostoma fasciculatum*, *Hyperbaena ilicifolia*, *Tabebuia chrysantha*, *Curatella americana* y *Xylosma velutinum* con valores menores a 0.01, son las que muestran los valores de importancia relativa menores, como se aprecia en la imagen siguiente.

Valores de importancia relativa para las especies del estrato arbustivo para el área sujeta al Proyecto y del SA.



El estrato arbustivo presenta el mismo patrón descrito en el apartado anterior para los estimadores de biodiversidad, mostrándose que en el SA se presenta una mayor riqueza y menor dominancia.

Comparación de índices de diversidad del estrato arbustivo del SA y el área del Proyecto.

Estimador	Zona	
	Sistema Ambiental	Proyecto
Especies observadas	24	15
Shannon	2.5483	2.235
Índice de Hill (No efectivo de especies Diversidad Orden 1)	12.7854	9.3465
Simpson	0.1062	0.1636
Inverso de Simpson (Diversidad orden 2)	9.4162	6.11247



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y especies endémicas.

Solo se registró una especie que se encuentra en alguna categoría de riesgo de la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, correspondiente a *Tabebuia chrysantha* con estado de conservación Amenazada (A), registrando un ejemplar en el estrato arbóreo y uno en el arbustivo, ambos del SA.

Referente al estatus de distribución, no se registraron especies endémicas ni en el área del proyecto ni en el Sistema Ambiental.

A pesar de que por razones metodológicas los sitios del SA en su mayoría son cercanos al área del proyecto y que presentan menos dominancia de especies particulares y la mayor riqueza está asociada a una mayor diversidad estructural, en los tres estratos se observa que TODAS LAS ESPECIES identificadas en el área de CUSTF se encuentran representadas en el Sistema Ambiental con diferentes valores de importancia derivados de la menor dominancia por tener una mayor diversidad de especies y mayor equitatividad en la abundancia relativa. Otro elemento importante es que ninguna especie de dominancia alta en el área de CUSTF se encuentra enlistada en la NOM-059, además de que se tiene una menor diversidad en el área del proyecto, lo que resulta en un mayor valor de importancia relativa para ciertas especies por ejemplo la *Acacia macracantha* que es resultado también de una condición con evidencias de perturbación.

La información presentada permite concluir que el proyecto NO COMPROMETE la biodiversidad de la vegetación en el Sistema Ambiental, considerando el inventario actual de la superficie del ecosistema, la riqueza y los índices de biodiversidad.

Medidas de mitigación.

Se efectuará el derribo de árboles y arbustos conforme avance el área de corte para la preparación de la plataforma, esto permite que las áreas que no se trabajen no se expongan a las condiciones de intemperismo afectando el suelo. Se delimitará el predio sujeto a CUS, mediante el empleo de marcaje con banderolas, cinta o cualquier otro indicador visible, para garantizar que las actividades se restrinjan única y exclusivamente al área del Proyecto, sin alterar las condiciones de otras áreas. Prevención de la ocurrencia de incendios forestales en la zona del proyecto estableciendo las respectivas guarda rayas, se apoyará labores de combate en el supuesto que estos se presenten, además se llevará a cabo un programa de mitigación y compensación del sitio. Sin duda esta es la medida de mayor importancia durante el proyecto ya que con la aplicación de esta, se estima que en un mediano plazo el aspecto visual (paisaje) será mitigado y se mejoran acelerando la continuidad de los procesos sucesión en la recuperación del área evitando con ello la fragmentación del ecosistema.

Fauna.

Para la determinación de la presencia y abundancia de especies faunísticas tanto en la zona del SA como en el área del proyecto para el CUSTF se realizó por medio de un estudio aleatorio simple, no extractivo ni invasivo, donde se determinaron 10 sitios de muestreo de 500 m² con un radio de 12.62 metros, 5 en el área del CUSTF y 5 en el Sistema Ambiental, con una coordenada central y a partir de ahí, siguiendo el sentido de las manecillas del reloj se inició con la búsqueda y observación con el objetivo de identificar especies de forma directa e indirecta (observación de excretas, madrigueras, huellas, nidos, cantos, restos óseos, mudas etc.), para su posterior verificación y si se encontraban enlistado en la NOM-059-SEMARNAT-2010).



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

En el área propuesta para el CUSTF fueron registrados un total de 48 especies pertenecientes a los distintos grupos de fauna. Del total de especies identificadas, el grupo con mayor presencia fue el de las aves con 30 especies, seguido por los reptiles con 9 especies y finalmente el grupo de los mamíferos y anfibios con 7 y 2 especies respectivamente. La siguiente tabla contiene el resumen por grupo faunístico que compone el sitio del proyecto.

Resumen de registros faunísticos en el área del proyecto.

Grupo	Especies	Géneros	No. total de individuos
Anfibios	2	2	2
Aves	30	29	39
Mamíferos	7	7	12
Reptiles	9	5	14
Total	48	43	67

Dentro de la superficie del SA se logró registrar un total de 55 especies, de ellas el grupo faunístico con mayor presencia fue el de las aves con 35 especies, seguido por los reptiles con 9 especies y finalmente el grupo de los mamíferos y anfibios con 7 y 4 especies respectivamente, como se puede apreciar a continuación.

Resumen de registros faunísticos en el SA.

Grupo	Especies	Géneros	No. total de individuos
Anfibios	4	3	7
Aves	35	31	45
Mamíferos	7	7	12
Reptiles	9	5	14
Total	55	46	78

Especies protegidas por la NOM-059-SEMARNAT-2010 y especies endémicas.

Dentro del área propuesta para el proyecto de CUSTF y la zona del SA, se identificaron las mismas 4 especies en cada uno de los dos sitios, enlistadas dentro de la NOM-059, a las especies *Aspidozelis communis* y *A. lineatissimus* de la clase reptilia, en la categoría de sujetas a protección especial (Pr) y a *Ctenosaura pectinata* y *Boa constrictor* como amenazadas (A).

Fueron identificadas en el área del proyecto 14 especies endémicas de México, las aves *Ortalis poliocephala*, *Trogon citreolus*, *Turdus rufopalliatu*s, *Melanerpes chrysogenys* y *Passerina leclancherii*. Como cuasiendémica las especies *Momotus mexicanus* y *Cacicus melanicterus*, de igual forma se registró a *Tyrannus vociferans* como semiendémica. Por otro lado también se contabilizó al mamífero *Notocitellus annulatus* y los reptiles *Aspidozelis communis*, *A. lineatissimus*, *Sceloporus pyrocephalus*, *S. utiformis* y *Ctenosaura pectinata*.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Por otro lado, en el SA fueron registrados 11 especies endémicas de México, 2 especies de aves (*Ortalis poliocephala* y *Turdus rufopalliat*) son consideradas como endémicas y a *Momotus mexicanus* y *Cacicus melanicterus* como cuasiendémicas y a *Tyrannus vociferans* como semiendémica. Para mamíferos únicamente la especie *Notocitellus annulatus* es registrada como endémica y 5 especies de reptiles (*Aspidoscelis communis*, *A. lineattissimus*, *Sceloporus pyrocephalus*, *S. utiformis* y *Ctenosaura pectinata*).

Análisis estadístico.

Partiendo del concepto de medición del índice de Shannon y dado que su valor tiene un rango de 0 a 5 se observa que las poblaciones de fauna silvestre para el SA y el área para el CUSTF, donde está inmerso EL PROYECTO de PATIO DE ALMACEN EL COLOMO (área de terreno que se va afectar la vegetación natural) y los valores obtenidos nos indica que las poblaciones de la zona son medianamente diversas en aves y reptiles, poco diversas en mamíferos y anfibios, además se tiene que hay equidad en la estructura de sus poblaciones, lo que demuestra que no existe una dominancia aparente por parte de alguna de ellas. Según los resultados arrojados en el monitoreo y de acuerdo con el Índice de Simpson, todas las especies son igualmente abundantes ya que su rango del valor es de 0 a 0.9.

Concentrado de resultados del monitoreo de fauna silvestre.

Clase	SISTEMA AMBIENTAL			
	1		2	
	a)	b)	c)	d)
Anfibios	1.35178399	0.83991062	0.857143	0.265306
Aves	3.48696934	0.79349406	0.988889	0.033086
Mamíferos	2.25385759	0.72915775	0.969697	0.111111
Reptiles	2.11864924	0.92011767	0.933333	0.128889

Clase	ÁREA DE CAMBIO USO DE SUELO TERRENO FORESTAL			
	1		2	
	a)	b)	c)	d)
Anfibios	0.6931471	0.4306765	1	0.5
Aves	3.330230944	0.7578267	0.986505	0.03879
Mamíferos	1.863679987	0.6029292	0.909091	0.166667
Reptiles	2.143952201	0.9311066	0.945055	0.122449

Notas:

(1) Índice de Shannon - Wiener

a) Diversidad

b) Equidad (Pielou)

(2) Índice de Simpson

c) Diversidad

d) Dominancia

Medidas de mitigación.

Al eliminar la vegetación se incide y se afecta de manera indirecta en la fauna del sitio, ya que las áreas de resguardo, alimentación y dormitorio se ven disminuidas, se considera que la fauna menor es la que mayormente se impactará al alterarse también los sitios de madrigueras. El impacto es directamente proporcional al tamaño de la superficie, adicionado a la importancia del sitio en particular para la fauna, es por ello que algunas de las medidas de mitigación para este



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

caso son: Prohibir la captura y cacería de fauna entre los trabajadores en el sitio del proyecto. Evitar en lo posible el trabajo nocturno que afecte especies de hábitos de este tipo. Prohibir la presencia de animales domésticos como gatos y perros en el sitio del proyecto. Disminuir las posibilidades de daño a la fauna menor por la circulación de vehículos automotores, mediante la concientización del personal y realizar de recorridos de vigilancia.

En términos de fauna, podemos establecer que SA es un área con mediana composición faunística y aunque se reportan especies con un estatus de protección en la NOM-059-SEMARNAT-2010 y la biodiversidad del lugar pudiera verse afectada por la disminución superficial de los hábitats naturales como producto del cambio uso de suelo, es importante mencionar que el estado de conservación del sitio del proyecto y sus inmediaciones es limitado, toda vez que la zona es sujeta de actividades agropecuarias.

Es por ello que derivado de los resultados obtenidos se tiene que la ejecución del proyecto no compromete la biodiversidad del SA dado que esté incide solo en una superficie relativamente pequeña del SA, correspondientes a 14,969.37 m² que representan un 0.034 % de la superficie del SA susceptible de afectación.

Además, para llevar al mínimo la afectación al componente de flora y fauna, el proyecto contempla su ejecución por etapas. Así como la contratación de un especialista que, de seguimiento ambiental al proceso y desarrollo del proyecto, primordialmente en la etapa de CUS. Aunado a esto se tiene que todas las especies de flora y fauna presentes en el área del proyecto se encuentran bien representadas no solo en el Sistema Ambiental, sino que en toda la vertiente del Pacífico, por lo que se puede concluir que no se pondrá en riesgo ninguna especie presente en la zona, mitigando sus efectos con la ejecución de los programas de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre.

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 93 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, mantiene la biodiversidad de los ecosistemas que se verán afectados

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **la erosión de los suelos se mitigue**, se observó lo siguiente:

Del documento técnico unificado, se desprende información contenida en diversos apartados del mismo.

El promovente manifiesta lo siguiente:

La susceptibilidad de los suelos a erosionarse depende del tamaño de las partículas del suelo, del contenido de materia orgánica, de la estructura del suelo en especial del tamaño de los agregados y de la permeabilidad. Para su estimación se utilizan fórmulas complicadas; para condiciones de campo se recomienda el uso de valores tabulados con datos de la textura de los suelos y contenido de materia orgánica, se estima el valor de erodabilidad (K).

Para la estimación de la erosión se realizó mediante el modelo de la ecuación universal para estimar la erosión (EUPS) la cual es la siguiente:



$$E = R K L S C P$$

Dónde:

E = Erosión del suelo t/ha año.

R = Erosividad de la lluvia. Mj/ha mm/hr

K = Erosionabilidad del suelo.

LS = Longitud y Grado de pendiente.

C = Factor de vegetación.

P = Factor de prácticas mecánicas.

Para esta estimación se manejaron los siguientes tres escenarios:

- Actual.
- Con Proyecto y Sin Medidas de Mitigación.
- Con Proyecto y Con Medias de Mitigación y Compensación.

Los factores E, R, K, y LS indican la erosión potencial máxima estimada y se consideran normalmente factores no modificables en tanto que los factores C y P son modificables mediante prácticas de conservación de suelo o manejo de la vegetación. Considerando el suelo donde se va a implementar en el proyecto, éste tiene una composición de arenosa con un contenido de materia orgánica entre 0.5 y 2% y se tomó un valor de 0.024 para el factor K (Erodabilidad).

Escenario a)

Utilizando la metodología antes mencionada, dentro del área del proyecto en el escenario actual se estima una erosión de 3.32 t/ha/año, y una erosión total anual en la superficie forestal del proyecto de 4.29 ton/año.

Erosión actual dentro del área del proyecto.

Parámetros	Símbolo	Unidad	ACTUAL
Precipitación	P	mm	942.31
Pendiente	S	%	6.56
Longitud de pendiente	A	m	50.00
Erosividad de la lluvia	R	Mj/ha mm/hr	6,888.66
Erodabilidad del suelo	K	ton.ha.hr (MJ.mm.ha)	0.050
Factor Longitud y pendiente	LS	Adimensional	0.97
Factor vegetación	C	Adimensional	0.01
Factor Prácticas Conservación	P	Adimensional	1.00
Erosión/ha	E	t/ha año	3.32
Superficie CUSTF		ha	1.2900
Erosión área CUSTF		ton/año	4.29



Escenario b)

En este escenario se estima la cantidad de suelo que se pierde una vez realizada la remoción de la vegetación sin la realización de medidas de mitigación, por lo que la pérdida de suelo que se tendría sería de 42.88 t/año; Comparando la estimación en el Escenario a) con el Escenario b), se tiene un incremento de 9.99 veces del valor actual de erosión, lo que representa 38.59 t/año, cantidad que tendrá que mitigarse mediante la implementación de obras de conservación de suelo. La erosión aumenta al disminuir la cobertura forestal por lo que el coeficiente C (factor de cobertura) pasa de 0.01 en la condición actual a 0.1 considerando la productividad del suelo sin cobertura arbolada. En la tabla siguiente se muestran las estimaciones para dicho escenario.

Erosión dentro del área del proyecto sin medidas de mitigación.

Parámetros	Símbolo	Unidad	CUSTF
Precipitación	P	mm	942.31
Pendiente	S	%	6.56
Longitud de pendiente	A	m	50.00
Erosividad de la lluvia	R	Mj/ha mm/hr	6,888.66
Erodabilidad del suelo	K	ton.ha.hr/(MJ.mm.ha)	0.050
Factor Longitud y pendiente	LS	Adimensional	0.97
Factor vegetación	C	Adimensional	0.10
Factor Prácticas Conservación Erosión/ha	P	Adimensional	1.00
Superficie CUSTF	E	t/ha año	33.24
Erosión área CUSTF		ha	1.2900
		t/año	42.88

Escenario c)

En este escenario se estima el volumen de suelo que deberá mitigarse, para ello se consideran las medidas de mitigación implementadas dentro de la superficie de compensación de 1 hectárea para la conservación del suelo con el apoyo de los bordos de madera acomodada, con lo cual disminuye el coeficiente P (prácticas de conservación) de 1 a 0.2 lo que disminuye la velocidad de los escurimientos en una precipitación y por tanto su fuerza erosiva. Por tal motivo el coeficiente asignado es de 0.2 recomendado por el Colegio de Postgraduados en su diagnóstico de evaluación de los programas de conservación de suelo, así como de las condiciones esperadas de cobertura con el programa de rehabilitación al final de la vida útil de proyecto, es por ello que con dichas estrategias se verá mejorado el factor de vegetación (0.01).

Erosión dentro del área del proyecto y con medidas de mitigación y de compensación.

Parámetros	Símbolo	Unidad	CON MEDICAS
Precipitación	P	mm	942.31
Pendiente	S	%	25.00
Longitud de pendiente	A	m	30.00
Erosividad de la lluvia	R	Mj/ha mm/hr	6,888.66
Erodabilidad del suelo	K	ton.ha.hr/(MJ.mm.ha)	0.050
Factor Longitud y pendiente	LS	Adimensional	6.12
Factor vegetación	C	Adimensional	0.01
Factor Prácticas Conservación Erosión/ha	P	Adimensional	0.20
Superficie Compensación	E	t/ha año	4.22
Erosión Compensación		ha	1.0000
		t/año	4.22



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

A pesar de ser un impacto localizado, la magnitud del efecto es considerado de intensidad media, si consideramos que se pierde la capa útil de suelo que sustenta la vida de especies vegetales y éstas de fauna.

Actualmente el suelo del sitio se utiliza en actividades de agostadero, además de su valor en términos de servicios ambientales. Como medidas de control de erosión y afectación al recurso suelo y para evitar el impacto en las zonas adyacentes al proyecto se consideran las siguientes medidas de control de sedimentos:

- El CUSTF se realizará durante la temporada de estiaje, al eliminar el factor erosivo de la lluvia la erosión hídrica sería nula durante esta etapa.

- Utilización de la capa fértil para las acciones de mitigación y compensación, una vez que se termine de conformar los taludes y se haya construido la plataforma donde se asentará el patio de almacén, siendo hasta la etapa de operación cuando suceda esta acción, etapa que coinciden con el tiempo de construcción.

- El Programa de corte de material contempla un sistema de terraceo y nivelación que permite el control de erosión, y la conducción del drenaje superficial a las escorrentías naturales.

- Arrope y estabilización de taludes.

- Para promover la absorción de agua y su aprovechamiento en los taludes, se sembrarán especies que retengan suelo, de tal forma que esto también contribuya a la estabilidad de los taludes.

- Se instalarán contenedores con tapa para residuos sólidos urbanos y un área destinada para los residuos vegetales (desmonte, podas, etc.) distribuidos estratégicamente.

- Establecer la prohibición de verter cualquier residuo de manera directa al suelo, así como la prohibición del uso de químicos en las labores de desmote y su mantenimiento en el área del proyecto, además de evitar que en el sitio del proyecto se tengan depósitos, combustible y lubricantes.

- La legislación forestal considera la aportación al fondo forestal para financiar programas de compensación forestal que buscan la conversión productiva de terrenos agropecuarios degradados a un uso forestal y se estima que al menos se la relación es de 3:1 con lo que se tendría financiamiento para cerca de 3.7 hectáreas.

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 93, 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, **la erosión de los suelos se mitiga.**

3.- Por lo que corresponde al **tercero de los supuestos** arriba referidos, relativo a la obligación de demostrar que **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiguen**, se observó lo siguiente:

Del documento técnico unificado se desprende lo siguiente:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Para la evaluación del posible riesgo de la calidad y cantidad del agua, se realizó la estimación del balance hidráulico en 3 escenarios: ACTUAL, CON PROYECTO Y SIN MEDIDAS DE MITIGACIÓN y CON PROYECTO CON MEDIDAS DE MITIGACIÓN en los componentes generales, precipitación, escurrimiento, evapotranspiración e infiltración. En el caso de esta variable se utilizaron los datos a nivel mensual y anual de la estación climatológica más cercana a en el SA.

En la NOM-011-CNA-2000, en su Apéndice Normativo "A" se especifican los métodos para determinar el volumen medio anual de escurrimiento. En caso de que en la cuenca en estudio no se cuente con suficiente información de registros hidrométricos o ésta sea escasa, para determinar el volumen medio anual de escurrimiento natural se aplica el método indirecto denominado: precipitación-escurrimiento de acuerdo con la norma antes señalada, es por ello que el volumen medio anual de escurrimiento natural se determina indirectamente, mediante la siguiente expresión:

$$Ve = Pm \cdot A \cdot Ce$$

Dónde:

Ve = Volumen anual de escurrimiento natural de la cuenca (m3)

Pm = Precipitación media anual de la cuenca (m)

A = Área de la cuenca o proyecto (m2)

Ce = Coeficiente de escurrimiento (adimensional)

El coeficiente de escurrimiento es en función a la precipitación y al coeficiente K que depende a su vez de la vegetación y tipo de suelo.

Análisis de Escenarios.

El escenario actual sin proyecto estima un volumen de escurrimiento en el área de CUSTF de 1,492.98 m3. Mientras que el escenario con proyecto y sin medidas de mitigación estima un escurrimiento de 1,985.45 m3, lo que significaría tener un aumento de 492.47 m3, valor que se incrementó al aumentar el valor de K a 0.26, tal como se muestra en la imagen a continuación.

Resumen del balance de escurrimiento estimados en el área del proyecto actual y con proyecto sin medidas de mitigación.

Variable	Símbolo	Actual	CUSTF	Unidad
Área	A	1.29	1.29	ha
Precipitación	P	942.31	942.31	mm
Coeficiente K	Kp	0.22	0.26	Adimensional
Volumen de captación	Vcp	12,155.80	12,155.80	m3
Volumen de escurrimiento	Ve	1,492.98	1,985.45	m3
Coef. Escurrimiento	Ce	0.1228	0.16	Adimensional
Balance			492.47	m3



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

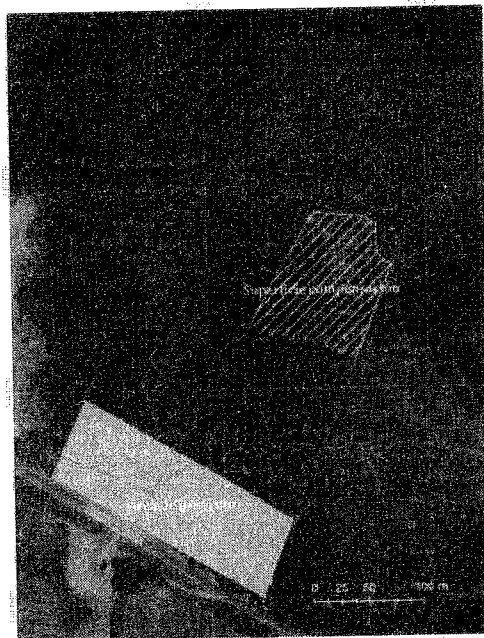
Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

De acuerdo con la estimación del volumen de escurrimiento en el área de compensación con las distintas obras de conservación que se plantean realizar, el volumen de escurrimiento se reduciría de 1,157.35 m³ a 694.41 m³, resultando en un balance de reducción de 462.94 m³. Es por eso que el balance neto considerando el área de CUSTF y la zona de compensación de 1 hectárea es de 29.53 m³, tal como se muestra a continuación.

Disminución del escurrimiento en el área de compensación.

Variable	Símbolo	Actual	Con medidas de compensación	Unidad
Area	A	1.00	1.00	ha
Precipitación	p	942.31	942.31	mm
Coefficiente K	Kp	0.22	0.22	Adimensional
Volumen de captación	Vcp	9,423.10	9,423.10	m ³
Volumen de escurrimiento	Ve	1,157.35	694.41	m ³
Coef. Escurrimiento	Ce	0.12	0.12	Adimensional
Coef. efectividad obras	Con	1.0000	0.4000	
Balance			Menos 462.94	m ³
Balance total			29.53	

Ubicación de la superficie de compensación de 1 hectárea con relación al proyecto.



Aun cuando se eliminará la capa vegetal del área del proyecto, la infiltración dentro de la Microcuenca no se verá comprometida, considerando que el proyecto de extracción incluye obras



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

de conducción de escorrentías superficiales, de igual forma se destaca que los escurrimientos del área por su colindancia con el Vaso III de la Laguna de Cuyutlán de manera natural recaen en este vaso, situación que no cambiará con la ejecución del proyecto, ya que incluye obras para la conducción del drenaje a este mismo vaso. A continuación se presentan algunas de las actividades por realizar para mitigar el impacto:

-El Proyecto de corte y extracción contempla la construcción de salidas de agua a las escorrentías naturales.

-Para mejorar la absorción de agua y su aprovechamiento en los taludes, se sembrarán especies que retengan suelo, de tal forma que esto también contribuya a la estabilidad de los taludes (como cactáceas).

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 93, 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, **el deterioro de la calidad del agua o la disminución en su captación se mitiga.**

- I. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad administrativa le impone lo dispuesto por el artículo 93, 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 93, párrafos, segundo y tercero, establecen:

En las autorizaciones de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, la Secretaría deberá dar respuesta debidamente fundada y motivada a las opiniones técnicas emitidas por los miembros del Consejo Estatal Forestal de que se trate.

Las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de especies de la flora y fauna afectadas y su adaptación al nuevo hábitat conforme lo establezca en el Reglamento. Dichas autorizaciones deberán sujetarse a lo que, en su caso, dispongan los programas de ordenamientos ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

1.- En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal recibida el día 31 de agosto de 2021 mediante oficio CNF/PDF/0677/2021 de fecha 23 de agosto de 2021, el Consejo Estatal Forestal del estado de Colima remitió la minuta en la que se manifiesta opinión para que la Oficina de Representación de la SEMARNAT resuelva el trámite de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, emitiendo observaciones planteadas por dicho Consejo, siendo estas las que a continuación se mencionan con su respectiva y debida atención.

1.- Deberá contemplar el hacer un control los escurrimientos fluviales para no tener problemas de erosión por un mal manejo, lo anterior considerando que la zona del proyecto es considerada de fácil erodabilidad.

Se hace mención que en el plano No. 3 anexo al DTU se ilustra la obra de captación y conducción de los escurrimientos superficiales (cuneta a construir en el límite de aplicación del PDU, el proyecto y el terreno natural por conservar con vegetación), dicha obra se construirá con la finalidad de que la misma evite el drenaje de los terrenos de la parte superior, sobre el terreno



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

desnudo (bermas y taludes), resultante de la construcción de la plataforma para el patio de almacén, al final de dicha obra se construirá una caja de impacto a bien de evitar que la fuerza del agua acumulada y que fluye sobre la cuneta provoque erosión en su incorporación al terreno natural. Además se elaboró un Estudio de Mecánica de Suelo realizado en el área del proyecto por la empresa Constructora LUOC, en el que se explica que los taludes y bermas planteadas para el proyecto son totalmente estables, por lo que se descarta cualquier riesgo de colapso y/o deslizamiento.

2.- De acuerdo con la revisión efectuada al contenido del Documento Técnico Unificado en la versión recibida por el Consejo Estatal Forestal, se observa que la información vertida es copia fiel del proyecto que se sometió al Consejo en el 2017 denominado: DTU Proyecto Construcción y Operación de la estación de Servicios Gasolinera Tipo Carretero Puerto Cuyutlán, promovido por C. Oscar Gerardo Ramírez Caldera y elaborado por la Consultoría y Gestión Ambiental (COGA), debido a que también son idénticos y No reporta ninguna Flora que se encuentre en la NOM-059-SEMARNAT-2010, y en la que el muestreo ahora se realizó por parte de la consultoría ECOFOR, en la que se levantaron 5 sitios y un volumen de 22.571 m³ total en 1.2 ha., y en la que el otro proyecto fue de existencia volumétrica de 66 m³ en una superficie de 0.8 ha., por lo que se hace necesario aclarar dicha información debidamente fundada y motivada.

Los dos proyectos señalados se encuentran en el mismo sistema ambiental (SA) de manera que la descripción del mismo es similar al presentado por DTU Proyecto Construcción y Operación de la estación de Servicios Gasolinera Tipo Carretero Puerto Cuyutlán, promovido por el C. Oscar Gerardo Ramírez Caldera y elaborado por la Consultoría y Gestión Ambiental (COGA) ya que el Biol. Luis Olivares participó como coordinador de ambos proyectos, pero por otro lado, las diferencias señaladas respecto de volumen de remoción m³/ha con el CUS propuesto en el proyecto que nos ocupa no es consistente con la descripción de que es una copia fiel del estudio referido.

El área del proyecto en evaluación de acuerdo con la caracterización dasométrica, es de una área sometida a perturbaciones periódicas por su ubicación colindante a una carretera y de fácil acceso. La estructura de la vegetación valida esta conclusión en el DTU. La diferencia con el área señalada es parte de la variación natural y derivado de que, la zona referida se encontraba mejor conservada.

Cabe destacar, que en el caso del proyecto Construcción y Operación de la Estación de Servicios Gasolinera Tipo Carretero Puerto Cuyutlán, el perito responsable de la caracterización dasométrica del sitio de emplazamiento de este proyecto estuvo a cargo del perito forestal Ing. Ernesto Arechiga Guzmán, la información puede validarse ya que obra en poder la autoridad competente. Para el proyecto que nos ocupa es por demás manifestarlo, pero a fin de aclarar las suposiciones que deja entre dicho la falta de ética y profesionalismo de la Consultoría y Gestión Ambiental (COGA); el responsable del DTU en evaluación para el proyecto "PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO" es el perito forestal Ing. Saul Moreno Gómez.

3.- Se tiene conocimiento que en el área propuesta a cambio de uso de suelo se presentó incendio en el mes de junio de 2020 y con base en la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable establece que; No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales donde la pérdida de cubierta forestal fue ocasionada por incendio, tala o desmonte sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante mecanismos que, para tal efecto, se



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

establezcan en el Reglamento vigente de dicha Ley (Art. 97). Por lo que se hace necesario dar cumplimiento a lo siguiente:

Único: Deberá demostrar documentalmente que en el área pretendida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se ha presentado incendio forestal alguno; en caso contrario deberá segregar la superficie afectada.

Dado que el Consejo no aportó los datos o pruebas que soporten el "conocimiento" del incendio referido (fecha, paraje, reporte de visita de campo etc.) la observación se considera poco fundada. Durante el levantamiento de campo no se observaron daños por incendio forestal en el predio. Considerando que el consejo solo reporta que fue en el mes de junio del 2020 se verificaron los datos de "puntos de calor" tomados de la página de alerta temprana de la CONABIO (<http://incendios.conabio.gob.mx/>) y se descargaron los puntos de calor detectados por el sistema para el mes referido y NO se registra ninguno dentro del predio, tal como se muestra a continuación.



Puntos de calor junio 2020 (CONABIO)

Adicionalmente se consultó en la imagen Sentinel 2 del 27 de Junio del 2020 para validar la presencia o ausencia de incendio forestal en el predio o zonas adyacentes. La imagen siguiente presenta la composición de falso color el área del predio y no se observan señales de incendio forestal que se caracteriza por color oscuro en presencia de estos. Se logran observar áreas con quemas agrícolas al sur y este del predio en la zona de cultivos y que corresponden probablemente a las actividades de preparación del suelo que se presentan durante este periodo. La resolución de estos puntos de calor es de 300 m.



Imagen Sentinel 2 (Junio 26 de 2021) en falso color (bandas 8,4,3).

VICTORIA #360. COLONIA CENTRO C.P. 28000 COLIMA, COL. www.gob.mx/semarnat

Tels: (312)3160502; delegado@colima.semarnat.gob.mx



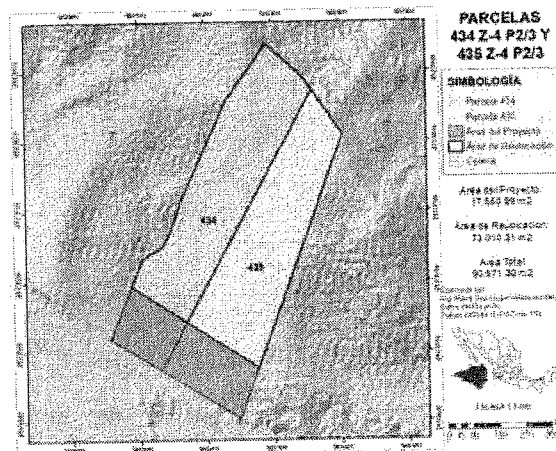
DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

4.- Se detectó que para el Rescate de la fauna no se encontró el documento, donde se indique donde se establecerán o reubicarán las especies, toda vez que existen especies consideradas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Asimismo, dentro del programa deberá de realizar obras o acciones para garantizar la capacidad de carga animal que se pudiera establecer en el área propuesta como nichos, bebederos, etc.

Para satisfacer el requerimiento de la información solicitada en este punto, para el desarrollo del proyecto denominado "PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO", si bien es cierto no se inserta una imagen de un polígono propuesto para la reubicación de la fauna silvestre que pueda ser rescatada en el sitio del proyecto; se hace del conocimiento que en el apartado de anexos del Documento Técnico Unificado, presentado para evaluación; en lo específico en la parte impresa de anexos "PROGRAMAS", así como en su formato digital (carpeta) "PROGRAMAS", se encuentra contenido el "PROGRAMA DE AHUYENTAMIENTO, RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA SILVESTRE". En dicho programa en su página 12, en el inciso b), se precisa que la fauna se reubicara en la parte norte del proyecto, áreas que corresponden a una vegetación forestal de selva baja caducifolia y superficie restante de las parcelas 434 y 435, excluyendo la superficie requerida para el proyecto, que hace alusión el requerimiento.

Representación del polígono para la liberación y reubicación de fauna silvestre rescatada.



Cabe destacar, que no solo los 73,010.31 m² de la superficie propuesta para la reubicación de especies y ejemplares de fauna silvestre rescatada, están disponibles para el desplazamiento de ejemplares de fauna silvestre, ya que existen áreas colindantes que presentan condiciones de selva baja caducifolia y que pueden ser utilizadas como refugio, nicho, etc., esto garantiza que la capacidad de carga animal no sea superada en el ecosistema presente en el SA del presente proyecto.

5.- El área propuesta para compensación, no se considera factible debido a que cuenta con cobertura Forestal, y lo que se busca es recuperar áreas degradadas y erosionadas toda vez que no se puede reforestar bajo dosel, falta incluir la capacidad de almacenamiento de carbono. Por lo que se hace necesario replantear una nueva área con las características descritas.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

La selección del área para realizar medidas de MITIGACIÓN de conservación de suelo y agua se considera viable ya que las obras se realizarán dentro de la propiedad del promovente que es una condición que da mayor certidumbre a las actividades propuestas, además los cálculos en los diferentes escenarios demuestran la viabilidad técnica de las mismas, en las cuales **NO** se considera reforestación. Adicionalmente existe una política pública para que la CONAFOR implemente obras de compensación en la cuenca donde se ubica el proyecto mediante financiamiento derivado de la aportación al Fondo Forestal. En cuanto a la captura del carbono Se propone como medida de mitigación aportar el financiamiento por el triple del valor económico del volumen estimado de CO2 equivalente en el predio que es de 31.7 Toneladas al Proyecto Forestal. Dado que el aumento de CO2 es un problema global, las medidas más eficientes de mitigación se encuentran en proyectos que cumplen estándares internacionales como a los que se hace referencia.

6.- Deberá integrar un plan de trabajo para las actividades preventivas de control y combate en el manejo del fuego, esto con el objetivo de atender en tiempo y forma los incendios forestales.

Para satisfacer el requerimiento de la información solicitada en este punto, para el desarrollo del proyecto denominado "PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO"; se presentó el "PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES".

2.- En lo que corresponde a los programas de rescate y reubicación de las especies de la flora y la fauna, los programas de ordenamiento ecológicos correspondientes, las Normas Oficiales Mexicanas y demás disposiciones, se manifestó y comprometió a lo siguiente:

Programa de rescate y reubicación de especies de la flora.

Al respecto, y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, el promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora silvestre, con base a los datos específicos en el artículo 141 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, dicho programa se anexa al presente Resolutivo.

Programa de rescate y reubicación de especies de la fauna.

El promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y conservación de fauna silvestre, dicho programa se especifica en el documento del DTU y del cual se le dará vista a la PROFEPA para seguimiento.

Programas de ordenamiento ecológicos.

Disposición legal aplicable	Vinculación de la acción con la normatividad.
Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial del Estado de Colima.	De conformidad con el Modelo de Ordenamiento del Programa, el sitio donde se prevé el desarrollo del proyecto, lo ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) clasificada con el número 88, la cual corresponde a los límites que abarca el Programa Regional de Ordenamiento Ecológico y Territorial de la Subcuenca Laguna de Cuyulán, por lo que el presente programa de ordenamiento estatal, remite para el caso de la presente UGA al citado Programa Regional, razón por la cual en el siguiente punto se vinculará el desarrollo del proyecto, con lo establecido en el citado Programa de la Subcuenca. Por lo anterior, la vinculación realizada, demuestra que el desarrollo del proyecto no se contrapone con lo establecido en el presente programa. Con lo cual se vincula jurídicamente al proyecto sin que se observe una contraposición al desarrollo del mismo.



MEDIO AMBIENTE

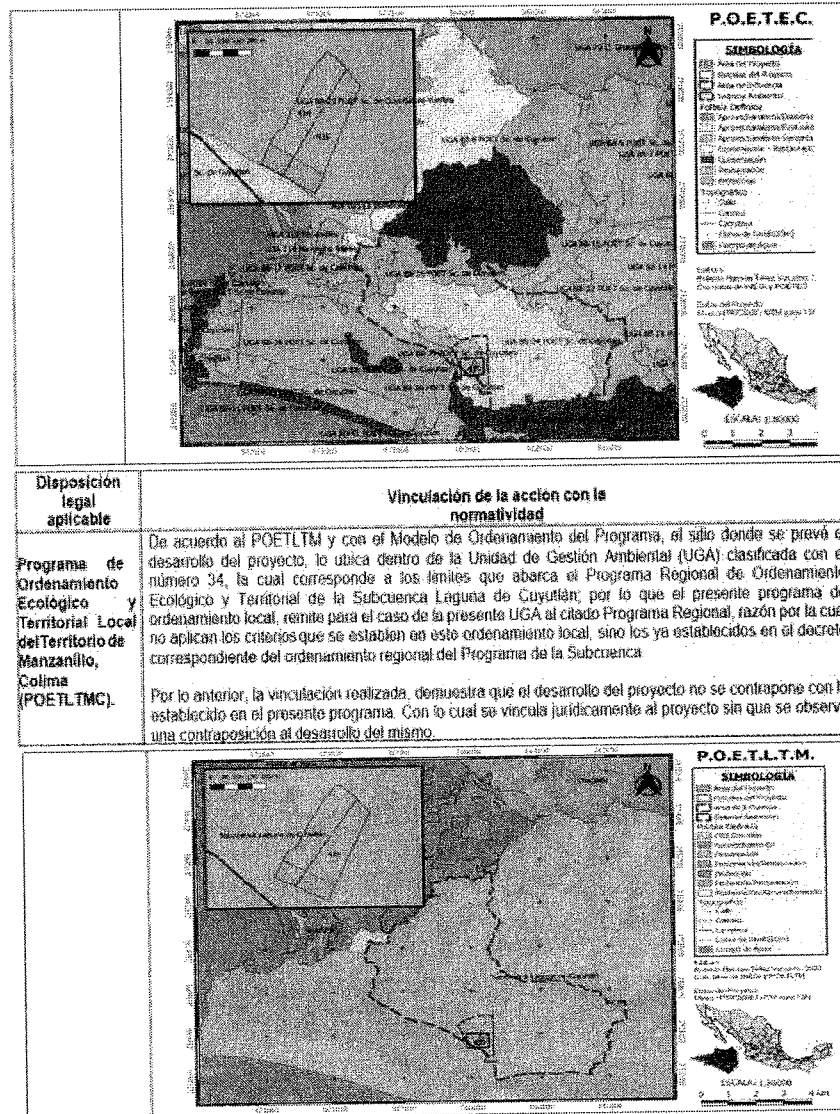
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022



Disposición legal aplicable	Vinculación de la acción con la normatividad
Programa de Ordenamiento Ecológico y Territorial Local del Territorio de Manzanillo, Colima (POETLMC).	De acuerdo al POETLM y con el Modelo de Ordenamiento del Programa, el sitio donde se prevé el desarrollo del proyecto, lo ubica dentro de la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) clasificada con el número 34, la cual corresponde a los límites que abarca el Programa Regional de Ordenamiento Ecológico y Territorial de la Subcuenca Laguna de Cuyutlán; por lo que el presente programa de ordenamiento local, remite para el caso de la presente UGA al citado Programa Regional, razón por la cual no aplican los criterios que se establecen en este ordenamiento local, sino los ya establecidos en el decreto correspondiente del ordenamiento regional del Programa de la Subcuenca. Por lo anterior, la vinculación realizada, demuestra que el desarrollo del proyecto no se contraponen con lo establecido en el presente programa. Con lo cual se vincula jurídicamente al proyecto sin que se observe una contraposición al desarrollo del mismo.

Normas Oficiales Mexicanas.

Norma Oficial Mexicana	Establece	Acciones para su atención
NOM-001-SEMARNAT-1999	Límites máximos permisibles (LMP) de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes naturales.	De acuerdo al diseño del proceso, no se realizarán descargas de agua de uso industrial. Los aguas residuales sanitarias no serán descargadas a cuerpos federales, ya que serán recolectadas en una fosa séptica de prediseño y con mantenimiento periódico dado por una empresa especializada en el manejo de estos residuos.
NOM-041-SEMARNAT-1999.	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina.	Esta norma exceptúa a los vehículos con peso bruto vehicular menor de 400 kg, motocicletas, tractores agrícolas, maquinaria dedicada a las industrias de la construcción y de la minería. Sin embargo, mediante el adecuado mantenimiento preventivo y correctivo que se aplicará a la maquinaria y vehículos que transiten y laboren en el sitio durante la etapa de preparación del sitio y construcción, se se dará cumplimiento.
NOM-059-SEMARNAT-2010.	Protección ambiental de Especies Nativas de México de flora y fauna silvestre en Categoría de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio de la lista de especies en riesgo.	Se aplicará el Programa de rescate y conservación de la fauna silvestre, así como el programa para el rescate y reintroducción de especies de flora.

VICTORIA #360. COLONIA CENTRO C.P. 28000 COLIMA, COL. www.gob.mx/semarnat

Tels: (312)3160502; delegado@colima.semarnat.gob.mx



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

NOM-081-SEMARNAT-1994.	Limites máximos permisibles de emisión de ruido de la fuente fija y su método de medición.	Esta norma no es aplicable al proyecto, debido a que su enfoque de regulación es hacia las fuentes fijas y el método de medición por el cual se determina su nivel emitido hacia el ambiente. No se observa la utilización de equipo fijo que genere ruido en ninguna de las etapas del proyecto, solo fuentes móviles, por esto no se espera rebasar ninguno de estos límites de forma continua o periódica, sin embargo, en caso de ser necesario el personal utilizará el equipo de protección personal, con esto se lo dará cumplimiento a dicha norma. Fuentes móviles consistentes en maquinaria y equipo para la construcción, no se aplica ninguna Norma Oficial Mexicana. No obstante, dentro del presente DTU, se establecen las acciones preventivas y correctivas, en su caso, para evitar los efectos nocivos de tales emisiones al ambiente.
NOM-138-SEMARNAT/SS-2003	Limites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y suelos.	Se tomarán las medidas para la prevención de la contaminación de los hidrocarburos en suelos y suelos. En caso de que se presente alguna contingencia se aplicará el mismo para realizar la limpieza y asegurarse de que las concentraciones de hidrocarburos totales de petróleo sean inferiores al valor de referencia establecido en esta norma.

Programas de Manejo de ANPs.

En relación con los Decretos y Programas de conservación y manejo de Áreas Naturales Protegidas se tiene lo siguiente:

La Convención relativa a Humedales de Importancia Internacional, especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas.	Analizando y ubicando las zonas húmedas de importancia internacional especialmente como hábitat de Aves Acuáticas (Sitios RAMSAR), más cercanas, como lo es la Laguna de Cuyutlán vaso II, en el Estado de Colima; se ubica a una distancia aproximada a los 250 metros del límite más noroccidental del polígono del sitio RAMSAR por lo que se determina que el proyecto está ubicado fuera del área. En general no se cuenta con una legislación de conservación específica para humedales, pero la normatividad vigente ha incorporado el principio de la preservación y restauración del equilibrio ecológico desde la misma Constitución; también cuenta con varias leyes y reglamentos relacionados de forma directa e indirecta con la regulación de especies particulares en humedales y solo una norma oficial mexicana (NOM-022-SEMARNAT-2003) específica para humedales, en particular para los manglares. En el análisis de la legislación aplicable a humedales no se encontraron contradicciones que limiten su conservación, además la legislación vigente promueve en lo general la conservación y el uso racional de los humedales.
Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves (AICAS)	El Área de Importancia para la Conservación de las Aves más cercanas al proyecto, es el número C-64: Sierra de Manantlán. El área se localiza a distancia de 56 kilómetros al noroeste del sitio del proyecto. Por esta razón, el proyecto no representa riesgo alguno al AICA mencionada. Cabe mencionar que las AICAS no son instrumentos de regulación, son instrumentos que proponen lineamientos, criterios ecológicos o disposiciones ambientales para delimitar áreas específicas para la conservación de las aves y que no representan obligaciones.

Áreas Naturales Protegidas	
ESTATALES	La zona donde se ubicará el proyecto y su área de influencia, no se encuentra dentro de ninguna área natural protegida de competencia estatal, ni áreas de valor ambiental.
MUNICIPALES	La zona donde se ubicará el proyecto y su área de influencia, no se encuentra dentro de ninguna área de valor ambiental, ni área ni espacios verdes.
FEDERALES	La zona donde se ubicará el proyecto y su área de influencia, no se encuentra dentro de ninguna de las ANP's inscritas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas. La ubicación del área del proyecto, respecto del área natural protegida más cercana, es de aproximadamente más de 50 kilómetros.

- Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 97 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 97 establece:



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso de suelo en terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años y que se acredite a la Secretaría que la vegetación forestal afectada se ha regenerado, mediante los mecanismos que, para tal efecto, se establezcan en el Reglamento de esta Ley.

Respecto 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 observaron vestigios de incendios forestales.**

- II. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de la obligación establecida por el artículo 98 de la LGDFS, conforme al procedimiento señalado por los artículos 144 y 152 del RLGDFS, ésta autoridad administrativa se avocó 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° 06/SGPARN/UARRN/2564/2021 de fecha 14 de diciembre de 2021, 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 **\$148,339.75 (ciento cuarenta y ocho mil trescientos treinta y nueve pesos 75/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.08 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente dentro de la cuenca hidrográfica en donde se ubica la autorización del proyecto.

- III. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 144, párrafo primero, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 06 de enero de 2022, recibido en esta Oficina de Representación el 06 de enero de 2022, INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES, presentaron copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de **\$ 148,339.75 (ciento cuarenta y ocho mil trescientos treinta y nueve pesos 75/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 8.08 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente dentro de la cuenca hidrográfica en donde se ubica la autorización del proyecto.

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 93, 94, 95, 96, 97, 99 y 100 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable; los artículos de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente que se citan a continuación: 3 fracciones I, III, y XIX, 4, 5 fracciones X y XI XXI; 15 fracciones I, II, IV, VI, XI y XII, 28 primer párrafo y fracción VII, 30, 34 y 35 párrafos primero, segundo, cuarto fracción II y último; en los artículos del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental que se citan a continuación: 2, 3 fracciones I, IX, XII, XIII, XIV, XVI, y XVII, 4 fracciones I, IV, V y VII, 5 incisos O), 9 primer párrafo, 11 fracción I, 13, 21, 37, primer párrafo, 38 primer párrafo, 44 fracciones I, II, y III, 45, fracción II, 47 primer párrafo, 48 y 49; 16 fracciones VII y IX, 59 párrafo segundo de la Ley



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

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 DE MANERA CONDICIONADA, EN MATERIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y AUTORIZAR POR EXCEPCIÓN EL CAMBIO DE USO DE SUELO EN TERRENOS FORESTALES en una superficie de 17,560.99 metros cuadrados para el desarrollo del proyecto denominado **PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima, promovido por INMOBILIARIA SAN ANDRES DE SANTIAGO S.A. DE C.V., a través de los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES, bajo los siguientes:

TERMINOS

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

Polígono: Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena	1	580087	2103593
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena	2	580275	2103476
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena	3	580247	2103403
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del	4	580130	2103473



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



Ricardo
2022 Flores
Año de
Magón
PRECIOSA DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Polígono	Vértice	Coordenada X	Coordenada Y
----------	---------	--------------	--------------

Ejido El Colomo y La Arena			
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena	5	580055	2103518
Parcelas 434 Z-4 P2/3 y 435 Z.4 P/2/3 del Ejido El Colomo y La Arena	6	580087	2103593

- 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: Parcelas Nos. 434 Z-4 P2/3 y 435 Z-4 P2/3 ejido El Colomo y La Arena, Manzanillo, Colima

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-06-007-ISA-001/22

Especie	N° de individuos	Volúmen	Unidad de medida
Amphipterygium adstringens	9	3.6	Metros cúbicos v.t.a.
Bunchosia lanceolata	1	.01	Metros cúbicos v.t.a.
Cordia alliodora	7	.76	Metros cúbicos v.t.a.
Guazuma ulmifolia	1	.04	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera excelsa	2	.07	Metros cúbicos v.t.a.
Lysiloma divaricatum	1	.09	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia macracantha	42	8	Metros cúbicos v.t.a.
Ceiba aesculifolia	1	.12	Metros cúbicos v.t.a.
Couepia polyandra	2	.18	Metros cúbicos v.t.a.
Curatella americana	2	.09	Metros cúbicos v.t.a.
Caesalpinia sclerocarpa	1	.03	Metros cúbicos v.t.a.
Hyperbaena ilicifolia	2	.05	Metros cúbicos v.t.a.
Apoplanesia paniculata	2	.09	Metros cúbicos v.t.a.
Heliocarpus terebinthinaceus	11	1.17	Metros cúbicos v.t.a.
Lonchocarpus eriocarinalis	7	.6	Metros cúbicos v.t.a.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Senna sp.	2	.56	Metros cúbicos v.t.a.
Diphysa occidentalis	20	1.07	Metros cúbicos v.t.a.
Cordia elaeagnoides	23	4.45	Metros cúbicos v.t.a.
Caesalpinia platyloba	2	.71	Metros cúbicos v.t.a.
Coccoloba liebmannii	1	.02	Metros cúbicos v.t.a.
Caesalpinia eriostachys	9	.88	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.
- VI. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo tercero del artículo 93 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



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Término XV de este resolutivo.

- VII. Previo al inicio de las actividades de remoción de la vegetación 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 documento técnico unificado, así mismo, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- VIII. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo.
- IX. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- X. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal dentro del derecho de vía. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este resolutivo.
- XI. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.
- XII. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el documento técnico unificado, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XV de este Resolutivo.
- XIII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Oficina de Representación 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 Oficina de Representación, 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



2022 Flores
Año de Magón
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

Unidad Administrativa.

- xv. Se deberá presentar a esta Oficina de Representación con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes **TRIMESTRALES** 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 documento técnico unificado.
- xvi. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Colima con copia a esta Oficina de Representación 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 **7 meses**, a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Oficina de Representación, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xviii. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de dos años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.

Se consideran 30 años para la operación y desarrollo del proyecto; los trabajos de compensación ambiental, las obras de conservación y de mitigación se realizarán a lo largo de 2 años a partir de ejecutadas las actividades de preparación del sitio y construcción. La siguiente imagen muestra la distribución de las actividades a lo largo del tiempo de vida del proyecto.

Cronograma de actividades.

Actividad	Meses						Trimestres				Año		
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	2	--	30
Estudios y trámites previos													
Proyecto ejecutivo	X	X	X										
Estudio hidrológico			X										
Manifiesto DTU		X	X	X									
Permisos y autorizaciones	X	X	X	X	X	X							
Preparación del sitio y construcción													
Desmonte					X	X	X						
Despalme					X	X	X						
Terraceo						X	X	X	X	X			
Limpieza, trazo y nivelación								X	X	X			
Edificación de oficinas, sanitarios y almacén											X		
Programa Mitigación											X	X	
Limpieza general de la obra											X		
Operación y mantenimiento											X	X	X

- 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.



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

CONDICIONANTES

1. Con base en lo estipulado en los artículos 28 de la LGEEPA y 43 fracción III del REIA, esta Oficina de Representación determina que el promovente deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación que propuso en el DTU-A, las cuales son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente de la zona de estudio del proyecto evaluado, por lo que la promovente deberá mostrar evidencia e indicadores de evaluación para llevar a cabo su adecuada ejecución dentro de un Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental señalado en la Condicionante 4 del presente oficio resolutivo.

2. Así mismo, se le hace de su conocimiento que quedan prohibidas las actividades de cacería o comercialización de cualquier especie de fauna silvestre y sólo se podrá realizar la captura de los individuos con el propósito de su rescate y reubicación. Los resultados se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XV de este resolutivo, agregando:

-Indicadores para medir el éxito de las medidas instrumentadas.

-Acciones de respuesta cuando con la aplicación de las medidas no se obtengan los resultados esperados.

-Plazos de ejecución de las acciones y medidas.

3. De realizarse el mantenimiento de maquinaria en el área del proyecto, este deberá efectuarse sobre superficies provisionales cubiertas con material impermeable que impidan la contaminación del suelo y los cuerpos de agua. En caso de derrame accidental de aceites o combustibles en el área del proyecto, se procederá a remediar el suelo o el cuerpo de agua afectado y deberá dar aviso de inmediato a la autoridad competente para que se pronuncie al respecto. Los resultados deberán anexarse en los informes semestrales establecidos en el Término XV del presente oficio resolutivo.

4. Deberá de realizar un muestreo de la fauna silvestre existente en el sitio del proyecto durante el próximo período de lluvias y presentarlo a esta Oficina de Representación una vez concluido.

5. Previo al inicio de las actividades de Desmonte y Despalme de vegetación forestal deberá generar un estudio de captación de carbono que derive en un resultado estadístico de las toneladas de carbono (CO₂) respecto de la superficie que se pretende impactar y así poder sustentar que la superficie a reforestar es suficiente para poder mitigar y reducir los efectos del Cambio Climático.

6. Antes del inicio de actividades deberá presentar un programa específico sobre la siembra de especies de vegetación forestal principalmente cactáceas en las áreas de los taludes con el fin de retener suelo y darle estabilidad a los mismos. Señalando el número de ejemplares y el tipo de especie a sembrar.

7. Presentar ante esta Oficina de Representación para su seguimiento, en un plazo de 3 meses contados a partir de la recepción de la presente resolución, el Programa de Monitoreo y Vigilancia Ambiental, el cual tendrá como objetivo el seguimiento a los impactos identificados en el DTU-A e información complementaria del proyecto, así como la cuantificación de la eficiencia de las medidas preventivas, de mitigación y compensación propuestas por la promovente, y las



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

condicionantes establecidas en el presente oficio resolutivo. La promovente deberá presentar a esta Oficina de Representación copia de dicho programa, ejecutarlo e ingresar de manera semestral ante esta Delegación con copia a la PROFEPA, un reporte de los resultados obtenidos de dichas actividades, acompañado su respectivo anexo fotográfico que ponga en evidencia las acciones que para tal efecto ha llevado a cabo en las distintas etapas del proyecto.

8. Previo al inicio de actividades deberá contar con un Plan de Trabajo bien definido para realizar las actividades preventivas de control y combate del fuego, y en su caso atender en tiempo y forma los incendios forestales que se presenten en el sitio del proyecto.

9. Deberá incluir en el listado de especies dentro del Programa de Reforestación propuesto, a la especie ***Tabebuia chrysantha*** (*Handroanthus chrysanthus*), por su importancia dentro del sistema ambiental.

10. La promovente deberá establecer jornadas semestrales de monitoreo de atropellamiento de fauna silvestre en la carretera libramiento Manzanillo-El Colomo en todo el perímetro del proyecto.

11. El Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales provoca desplazamiento de Fauna Silvestre hacia zonas urbanas o periurbanas, situación que las hace vulnerables a sufrir algún tipo de discapacidad motriz, visual, etc., por ello el promovente deberá dotar de material quirúrgico y de alimentación para apoyar las labores de conservación y rehabilitación de la fauna silvestre a UMA's establecidas en el estado de Colima que atienden este tipo de especies, con el propósito de garantizar la protección, rescate y reubicación de estas a áreas seguras.

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

- I. La promovente será el único responsable ante la PROFEPA en el estado de Colima, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. La promovente, 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 documento técnico unificado y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Colima, 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 documento técnico unificado y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. La promovente, 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



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE COLIMA

Oficio N° 06/SGPARN/UARRN/UGA/0120/2022

esta Oficina de Representación, 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 los CC. GUILLERMO GÓMEZ ESPINOSA y ROSENDO PEÑA NAVARRO en su carácter de APODERADOS GENERALES de la promotora INMOBILIARIA SAN ANDRÉS DE SANTIAGO S.A. DE C.V. la presente resolución del proyecto denominado **PATIO DE ALMACÉN EL COLOMO**, con ubicación en el o los municipio(s) de Manzanillo en el estado de Colima, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE

"Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 39, en concordancia armónica e interpretativa con los artículos 19 y 40, todos del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y de conformidad con los artículos 5 fracción XIV y 84 de ese mismo ordenamiento reglamentario, en suplencia por ausencia definitiva del Titular de la Oficina de Representación de la SEMARNAT en el Estado de Colima, previa designación como Encargado del Despacho mediante oficio No. 0288/2021, firma el C. Pablo Zamorano de Haro, Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."


M.C. PABLO ZAMORANO DE HARO
DELEGACIÓN FEDERAL
ESTADO DE COLIMA

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

- C.c.e.p. -Ing. Alberto Julián Escamilla Nava.- Director General de Gestión Forestal y Suelos.-Ciudad de México.-Presente
-Licda. Zoila Dulce Ceja Rodríguez.- Encargada del Despacho de la PROFEPA en Colima.-Ciudad.
-C. Griselda Martínez Martínez.- Presidenta del H. Ayto. Constitucional de Manzanillo, Col.-Presente
- Archivo

PZH/HAS/EIBM/FOT