



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 26.352348 Hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado *Sonterra Residencial*, con pretendida ubicación en avenida paseo del pacifico, km. 1.3, entronque con la Av. Oscar Perez Escobedo, ciudad de Mazatlan, municipio de Mazatlan, estado de Sinaloa.

C. OCTAVIO HINOJOSA ALANIS
APODERADO LEGAL DE LA EMPRESA
INVERTA S.A. DE C.V.
C. ACUARIO, NO. 3511, VILLA GALAXIA, 82150
MAZATLÁN, SINALOA
TELEFONO: 669 1639616

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de C. Octavio Hinojosa Alanis en su caracter de apoderado legal de la empresa con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de 26.352348 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado *Sonterra Residencial*, con ubicación en el municipio de Mazatlán en el estado de Sinaloa, y

RESULTANDO

- I. Que mediante ESCRITO SIN NUMERO de fecha 05 de Julio de 2018, recibido en esta Delegación Federal 05 de Julio de 2018, el C. Octavio Hinojosa Alanis, en su carácter de apoderado legal de la empresa, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 26.352348 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado *Sonterra Residencial*, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Mazatlán en el estado de Sinaloa, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:
 - a. Formato SEMARNAT-02-001. Solicitud de Autorización de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
 - b. Pago de Derechos por el Trámite de Cambio de Uso de Suelo de Terrenos Forestales.
 - c. Original y copia del Estudio Técnico Justificativo (ETJ).
 - d. Copia certificada de la escritura pública número 16,382 Libro 382, donde se hace constar la constitución de la sociedad mercantil denominada Inverta, Sociedad Anónima de Capital Variable, y acreditacion de personalidad del C. Octavio Hinojosa Alanis.
- II. Que mediante documento DF/145/4/134/2018 de fecha 26 de julio del 2018, la Unidad de Asuntos Jurídicos de esta Delegación informó a la Jefa de Departamento de Recursos Naturales y Vida Silvestre, que la solicitud de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto: SI cumplía con los requisitos de la documentación legal aplicables a la materia.
- III. Que mediante oficio N° SG/145/2.2/0511/18 de fecha 20 de Agosto de 2018, esta Delegación Federal, requirió a C. Octavio Hinojosa Alanis, en su carácter de apoderado legal de la



8



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

N° 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

8. Debe sustentar la información con la cartografía correspondiente a relieve y pendientes.
9. En la figuras 3.22. y 3.23. señale la ubicación del proyecto, coloque simbología e identifique cuales son los ríos, canales, lagos, represas, entre otros.
10. Presentar a las especies de flora encontradas en los sitios de muestreo localizados en la microcuenca, por estrato arbóreo (parte superior de la vegetación), arbustivo (parte media de la vegetación) y herbáceo (parte inferior de la vegetación), sin distinción de que ejemplar o especie sea, es decir, en el estrato arbóreo todos los árboles y cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables.
11. Se sugiere que en los estudios consecutivos no presente en el capítulo III, los datos del predio y viceversa, no presentar en el capítulo IV datos de la (cuenca, subcuenca o microcuenca), ejemplo tabla 3.25, figura 3.27, tabla 3.29. 3.30, 3.31, 3.32, etc., ya que cada dato tiene su capítulo o si se quiere hacer comparaciones se podrán realizar en el capítulo X.
12. Presentar los cálculos del valor de importancia por especie de la microcuenca, acorde al numeral 10 del presente, es decir, por estrato arbóreo (parte superior de la vegetación), arbustivo (parte media de la vegetación) y herbáceo (parte inferior de la vegetación), sin distinción de que ejemplar o diámetro se encuentre, es decir, en el estrato arbóreo todos los árboles y cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables o en los diámetros que tenga.
13. Presentar en la tabla de cálculos del valor de importancia, la ocurrencia, es decir el número de sitios en los que se encuentra una especie.
14. Presentar el índice de diversidad de Shannon por especie y estrato de la microcuenca, acorde al numeral 10 del presente, es decir, por estrato arbóreo (parte superior de la vegetación), arbustivo (parte media de la vegetación) y herbáceo (parte inferior de la vegetación), sin distinción de que ejemplar o especie sea, es decir, en el estrato arbóreo todos los árboles y cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables y volver a realizar las descripciones de dicho índice.
15. Presentar por sitio de muestreo y por estrato (acorde al numeral 10), a los individuos de flora de la microcuenca en el orden en el que se fueron encontrando en los muestreos (NO EN ORDEN ALFABETICO), el nombre común y científico por individuo (NO POR ESPECIE), la altura, el diámetro, en qué dirección y en que coordenada dio inicio el muestreo, ya que estos serán susceptibles a verificación.



COLON 144 ORIENTE.COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA CP: 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DŞ-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables.

25. Presentar los cálculos del valor de importancia por especie del predio, acorde al numeral 25 del presente, es decir, por estrato arbóreo (parte superior de la vegetación), arbustivo (parte media de la vegetación) y herbáceo (parte inferior de la vegetación), sin distinción de que ejemplar o diámetro se encuentre, es decir, en el estrato arbóreo todos los árboles y cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables o en los diámetros que tenga.

26. Presentar en la tabla de cálculos del valor de importancia, la ocurrencia, es decir el número de sitios en los que se encuentra una especie.

27. Presentar el índice de diversidad de Shannon por especie y estrato del predio, acorde al numeral 25 del presente, es decir, por estrato arbóreo (parte superior de la vegetación), arbustivo (parte media de la vegetación) y herbáceo (parte inferior de la vegetación), sin distinción de que ejemplar o diámetro se encuentre, es decir, en el estrato arbóreo todos los árboles y cactáceas, en el estrato arbustivo todas las especies arbustivas, arbóreas y cactáceas que se encuentren en la parte media de la vegetación, es decir, juveniles, y en estrato herbáceo incluir todas las hierbas, así como, todas las especies arbóreas (renuevos) y cactáceas, indistintamente si son o no maderables y volver a realizar las descripciones de dicho índice.

28. Presentar por sitio de muestreo y por estrato (acorde al numeral 25), a los individuos de flora del predio en el orden en el que se fueron encontrando en los muestreos (NO EN ORDEN ALFABETICO), el nombre común y científico por individuo (NO POR ESPECIE), la altura, el diámetro, en qué dirección y en que coordenada dio inicio el muestreo, ya que estos serán susceptibles a verificación.

29. Identificar la existencia y composición de las poblaciones de fauna en el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Inicialmente, tiene que identificar la distribución potencial de la fauna que se reporta para la misma, consultando fuentes de información especializada y de estudios específicos que existan para la microcuenca. Aunado a esta revisión, el listado y análisis de las especies por grupo faunístico (mamíferos, aves, reptiles y anfibios) deberá derivarse de muestreos de campo, para ello se deberá definir el método de muestreo por grupo faunístico, respaldado por literatura especializada, justificando y describiendo detalladamente la metodología y técnica utilizada (recorridos, transectos, rastreo e impresión de huellas, excretas, restos de pelo, madrigueras, trampeo, canto, avistamientos, entre otros), la temporalidad y el esfuerzo de muestreo, ya que las especies que reporta son muy pocas y en su mayoría son aves, lo cual debe de realizar un mayor esfuerzo en su muestreo de fauna.

30. Presentar las coordenadas UTM WGS 84 y el formato kml de las unidades de muestreo o transectos para cada grupo faunístico, así como la base de datos de la



ES



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

CAPÍTULO VII. VEGETACIÓN QUE DEBA RESPETARSE O ESTABLECERSE PARA PROTEGER LAS TIERRAS FRÁGILES.

39. La existencia o ausencia de tierras frágiles deberá de estar debidamente justificada, de acuerdo con las características físicas del terreno (pendiente media del predio, precipitación, tipo de vegetación y cobertura, así como el tipo de suelo presente) y las obras y actividades que se tienen contempladas para la realización del proyecto de acuerdo a su naturaleza (por ejemplo, excavaciones, cortes, etc.).

40. En la página 87 de su estudio manifiesta que se puede apreciar un pequeño microclima que ha permitido un mejor desarrollo de la vegetación diferenciándose del resto del predio esta franja de vegetación no será afectada por el proyecto, por lo que se solicita que presente las coordenadas, el polígono y el formato kml de la delimitación de esa franja de vegetación y el tipo de vegetación que se encuentre y en todo caso no incluya en la solicitud de cambio de uso de suelo la franja antes mencionada.

CAPÍTULO VIII. MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS SOBRE LOS RECURSOS FORESTALES, LA FLORA Y FAUNA SILVESTRES APLICABLES DURANTE LAS DISTINTAS ETAPAS DE DESARROLLO DEL CAMBIO DE USO DEL SUELO.

41. Presentar algún método técnico-científico para identificar y evaluar todos los impactos ambientales posibles, se sugiere usar la Matriz causa-efecto (tipo Leopold), también presentar los valores de índices utilizados con los que se califican tanto cualitativa y cuantitativamente los impactos.

42. Las medidas de prevención y mitigación deberán de presentarse en forma clara y concisa, describiendo la forma de cómo se realizarán, los recursos humanos y materiales a emplear, el tiempo requerido, presentar datos cuantificables, medibles y ubicables, los periodos de tiempo para su ejecución. Asimismo, se deberán establecer las premisas o condiciones necesarias, mediante las cuales se pretende revertir el efecto negativo y obtener los resultados esperados (grado en que se estima será mitigado cada impacto adverso), de tal manera que el balance entre las medidas y el efecto negativo ocasionado a los recursos forestales sea el mínimo o igual a cero.

43. Indicar el nombre científico de las cactáceas y la cantidad que serán rescatadas por especie.

44. Aclarar si se realizara o no una reforestación, ya que en algunos capítulos menciona que se establecerá una reforestación y en otros no.

CAPÍTULO IX. SERVICIOS AMBIENTALES QUE PUDIERAN PONERSE EN RIESGO POR EL CAMBIO DE USO DEL SUELO PROPUESTO.

45. Presentar de cada servicio ambiental, el dato cuantitativo de la afectación, presentar la memoria de cálculo, puede tomar como referencia la información generada en los capítulos III y IV del ETJ.



[Handwritten mark]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

suelo que se erosionara por acción hídrica y eólica, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo (12 meses); que se retendrá o que se recuperara con la implementación de cada una de las medidas establecidas, referidas a la superficie en donde se realizarán. Para ello, se deberán describir las características del área donde se implementarán (tipo de suelo, pendiente media, tipo de vegetación, cobertura vegetal, tipo de cárcava, los niveles de erosión que presenta el área, etcétera) y la cantidad de obras a realizar y la cantidad de suelo que retendrá cada obra construida, así como las características de las mismas (tipo de obras, tamaño, características, forma de distribución, entre otras que se consideren necesarias para determinar la eficiencia de las mismas); datos que servirán para justificar que dichas medidas son las adecuadas de acuerdo a la zona donde se ubique el proyecto.

En caso de que el proyecto pudiera ocasionar erosión del suelo en áreas aledañas, ya sea por cortes, excavaciones, formación de taludes, etcétera, se deberá presentar la descripción detallada de las medidas ambientales que se implementarán y su bibliografía que sustenten su efectividad.

50. En este apartado se debe retomar la información de la pérdida de suelo por erosión hídrica e eólica) estimada para la superficie donde se pretende realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales (información que debe ser acorde a la establecida en el capítulo IV y VIII).

Debe de presentarse de la siguiente manera:

Escenario 1. Tasa de erosión que se presenta en las condiciones actuales, señalando los procesos erosivos que ocurren de manera natural.

Escenario 2. Tasa de erosión que se presentaría una vez eliminada la vegetación forestal, considerando el tiempo en que el suelo permanecerá desnudo (12 meses)

Escenario 3. La estimación del volumen del suelo que se retendría o se recuperaría con la implementación de cada una de las medidas propuestas, referidas a la superficie en donde éstas serán realizadas.

Las medidas propuestas deben recuperar la cantidad de suelo que se perdería por la erosión ocasionada con las actividades propias del cambio de uso de suelo en terrenos forestales (escenario 2 menos el escenario 1). Incluir las gráficas y tablas adicionales que faciliten la interpretación del análisis. Para ello, se deberán establecer los periodos de tiempo y el nivel de eficiencia, de cada una de las prácticas y obras a realizar, que permitan demostrar que se logrará el objetivo planteado.

51. Si el área del proyecto con vegetación, material vegetal y suelo infiltra 188,268.5 m³, esto significa que al eliminar estos elementos y sellar el área, la infiltración de agua que se captaba en esa área debería aumentar considerablemente, es decir, en el área del proyecto ya no habrá más infiltración por acción de los elementos eliminados, por lo que, debe recalcular el volumen de agua se dejara de infiltrar en la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y que será sellada.

52. Acorde a los numerales 52 del presente, deberá de presentar las características del área donde se implementarán las obras de captación de agua para su infiltración (tipo de suelo, pendiente media, tipo de vegetación, cobertura vegetal, tipo de cárcava, los niveles de erosión que presenta el área, etcétera), presentar las coordenadas escritas y en



COLON 144 ORIENTE. COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

herramientas; materiales e insumos de las siguientes actividades:

- a. Material vegetal y tierra fértil.
- b. El rescate de las cactáceas.
- c. El rescate de las especies estimadas con la comparación de los índices de valor de importancia de la microcuenca y el predio.
- d. Construcción de las obras de conservación de suelos.
- e. Construcción de las obras para infiltración del agua.
- f. Rescate de fauna.

CAPÍTULO XV. EN SU CASO, LOS DEMÁS REQUISITOS QUE ESPECIFIQUEN LAS DISPOSICIONES APLICABLES.

Sin observaciones.

- IV. Que mediante OFICIO SIN NUMERO de fecha 07 de Septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 10 de Septiembre de 2018, C. Octavio Hinojosa Alanis en su carácter de apoderado legal de la empresa, solicitó una ampliación del plazo para cumplir con la entrega de la información faltante del expediente de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **Sonterra Residencial**, con ubicación en el o los municipio(s) Mazatlán en el estado de Sinaloa.
- V. Que mediante oficio N°SG/145/2.2/0581/18 de fecha 12 de Septiembre de 2018, esta Delegación Federal, otorgó a C. Octavio Hinojosa Alanis en su carácter de apoderado legal de la empresa, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio SG/145/2.2/0511/18 de fecha 20 de Agosto de 2018, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- VI. Que mediante escrito sin numero de oficio de fecha 25 de septiembre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 26 de septiembre de 2018, el C. Octavio Hinojosa Alanis, en su carácter de representante de legal, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N° SG/145/2.2/0511/18/001797 de fecha 20 de agosto de 2018, cumpliendo en tiempo y forma con lo solicitado en el RESULTANDO III del presente oficio.
- VII. Que mediante oficio N° SG/145/2.2/0590/18 de fecha 27 de Septiembre de 2018 recibido el 27 de Septiembre de 2018, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado Sonterra Residencial, con ubicación en el o los municipio(s) Mazatlán en el estado de Sinaloa.
- VIII. Que mediante oficio GE-SIN/0768/2018 de fecha 03 de Octubre de 2018, recibido en esta Delegación Federal el día 03 de Octubre de 2018, 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 **Sonterra Residencial**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazatlán en el estado de Sinaloa donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

- ☒ Se considera factible en su ejecución porque los documentos contienen la suficiente información conforme a lo estipulado en el artículo 93 de la ley general de desarrollo forestal sustentable al quedar plenamente justificado que no se compromete la



80

[Handwritten signatures and initials]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

vegetación primaria en proceso de degradación.

- XI. Que mediante oficio N° SG/145/2.2/0598/18 de fecha 10 de Octubre de 2018, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 98, 139, 140 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a C. Octavio Hinojosa Alanis en su carácter de apoderado legal de la empresa, que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de \$ 2, 226, 013.93, por concepto de compensación ambiental para actividades de restauración de los ecosistemas que se afecten, preferentemente dentro de la cuenca hidrográfica en donde se ubique la autorización del proyecto, en una superficie de 121.22 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, mismas que corresponden a una superficie de CUSTF de 26.352348 hectáreas.

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

CONSIDERANDO

- I. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 19 fracciones XX y XXVI, 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
- II. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 93 y 98 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- III. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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



26

[Handwritten signatures and initials]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

Hinojosa Alanis, en su carácter de apoderado legal de la empresa, así como por FREDDY ZEBADUA PENAGOS 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. SIN T-UI Vol. 2 Núm. 3.

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

1. Copia certificada de escritura pública 31,168 se celebró la declaración unilateral de voluntad de la subdivisión de un lote de terreno rustico denominado rancho los jotes, ubicado al norte del poblado el venadillo de Mazatlán, con una superficie 85-48-74.95, solicitud de las personas Rosa María Kelly Aguirre, Graciela Kelly Aguirre, Irma Joaquina Kelly Aguirre, Roberto Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre, Ezequiel Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, y Martha Emilia Kelly Aguirre.

2. Copia certificada de escritura pública (31, 122), donde otorgan poder general para pleitos y cobranzas, actos de administración con cláusula especial, los señores Rosa María Kelly Aguirre, Graciela Kelly Aguirre, Irma Joaquina Kelly Aguirre, Roberto Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre, Ezequiel Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, y Martha Emilia Kelly Aguirre, todos por su propio derecho a favor de los señores Juan Antonio Garzón, Tarquino Osuna Lizárraga, Octavio Hinojosa Alanís y Octavio Hinojosa Martinez.

3. Copia certificada de escritura pública (31, 419), donde se celebra la titulación de la transmisión de usufructo temporal de inmueble, por una parte los transmitentes las personas Rosa María Kelly Aguirre, Graciela Kelly Aguirre, Irma Joaquina Kelly Aguirre, Roberto Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre, Ezequiel Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre, y Martha Emilia Kelly Aguirre, y por otras parte adquirente, la sociedad mercantil denominada Richu de Mazatlán, sociedad anónima, representada por por Roberto Kelly Aguirre y María Kelly Aguirre, el objeto del usufructo deducida del predio rustico denominado rancho los jotes con una superficie de 269,281.72 metros cuadrados.

4. Copia certificada de escritura pública (31, 551), donde se celebra el contrato de fideicomiso irrevocable de desarrollo inmobiliario, que otorgo por una primera parte en su doble carácter de fideicomitente y fideicomisaria "A" Rosa María Kelly Aguirre, Graciela Kelly Aguirre, Irma Joaquina Kelly Aguirre, Roberto Kelly Aguirre, German Kelly Aguirre, María Flor Kelly Aguirre y como apoderado general de las personas Ezequiel Kelly Aguirre, Jorge Kelly Aguirre y Martha Emilia Kelly Aguirre, por una segunda parte y en su doble carácter de fideicomitente y fideicomisaria "B" y por una tercera parte de doble carácter de fideicomitente y fideicomisaria "C" la persona moral denominada Inverta Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por el C. Octavio Hinojosa Alanís.

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

Artículo 121. Los estudios técnicos justificativos a que hace referencia el artículo 93 de la Ley, deberán contener la información siguiente:



8

COLON 144 ORIENTE.COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

[Firma manuscrita]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

N° 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

26 de Septiembre de 2018.

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

- IV. Que con el objeto de resolver lo relativo a la demostración de los supuestos normativos que establece el artículo 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:

ARTICULO 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 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 estudio técnico justificativo, que se actualizan los supuestos siguientes:

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

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 no se comprometerá la biodiversidad, se observó lo siguiente:

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

RESPECTO A LA FLORA

La comunidad de vegetación existente en la zona del área de estudio del proyecto corresponde al tipo de vegetación denominado selva baja caducifolia. El cuál es la vegetación predominante en la unidad de análisis (microcuenca) en estudio.

El tamaño de muestra en el área del proyecto fue de 8 sitios de muestreo distribuidos en los distintos estratos de la vegetación de selva baja caducifolia en una superficie de 26.352348



8

COLON 144 ORIENTE.COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

afectado durante las etapas de preparación del sitio y construcción, principalmente de aquellas especies que se encuentran con algún estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además de considerar aquellos ejemplares que presenten algún valor ecológico, cultural o de otro tipo en el área donde se efectuará el proyecto. En este caso se utilizará un terreno de 56.3 hectáreas en donde se reubicará la flora rescatada del área por afectar.

Es importante mencionar que en dicho muestreo realizado, se registró a la especie *Guaiacum coulteri*, la cual se encuentra registrada con distribución endémica y en la categoría de amenazada, de acuerdo a la NOM-059-SEMARNAT-2010, que también será rescatada.

RESPECTO A LA FAUNA

La fauna silvestre está representada por especies del grupo de las aves, mamíferos, reptiles y anfibios, su abundancia y diversidad están directamente relacionadas con el grado de conservación o deterioro del ecosistema.

Para la determinación de la fauna silvestre en la microcuenca y en área sujeta a CUSTF, le manifiesta que fue necesario realizar una revisión bibliográfica y se complementó con reconocimientos de campo y muestreos realizados. Para el muestreo se emplearon métodos directos de observaciones, censos, capturas con trampas y uso de cámaras con sensores de movimiento, e indirectos (huellas y canto).

Es importante mencionar que de acuerdo con los resultados de los muestreos de campo, se puede afirmar que es una zona pobremente representada por estos grupos, debido a que básicamente el área de estudio y cuenca que contiene, se encuentran altamente impactadas por actividades antropogénicas (cultivo, pastoreo de ganado bovino y ovino, apertura de caminos para acceso para áreas agrícolas y sacado de leña y carbón).

El resultado señala que pese a la desproporcionalidad que existe entre las especies de menor y mayor abundancia, la representatividad es aceptable; es decir, la totalidad de las especies se distribuyen de manera homogénea dentro de la unidad de análisis en estudio.

Resumen comparativo del Índice de diversidad Shannon-Wiener (H) e Índice de equidad de Pielou (J):

Unidad de análisis microcuenca

Reptiles con una riqueza de 11, índice de diversidad 2.13 y índice de equidad 0.89

Aves con una riqueza de 35, índice de diversidad 3.32 y índice de equidad 0.93

Mamíferos una riqueza de 11, índice de diversidad 2.33 y índice de equidad 0.97

Anfibios una riqueza de 4, índice de diversidad 1.27 y índice de equidad 0.92

Indicadores de diversidad Predios sujetos a CUSTF:

Reptiles con una riqueza de 6, índice de diversidad 1.65 y índice de equidad 0.92



8

[Firma]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

N 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

de 1.65. Por otro lado, la zona de la microcuenca presenta una equidad de 0.89 valor menor al área objeto de CUSTF, que presenta una equidad de 0.92; esto indica que hay mayor riqueza en la zona de la microcuenca y que la distribución de individuos por especie es mayor en el área de CUSTF.

De acuerdo a los resultados anteriores se concluye que en la zona de la microcuenca hay una mayor diversidad de especies de reptiles que en el área de cambio de uso de suelo, esto se constata con los resultados obtenidos del análisis de diversidad de Margalef realizado, el cual arrojó una diversidad de 2.42 para el área de la microcuenca y 1.21 para el área de CUSTF.

Por último la similaridad entre zonas es de 0.55, es decir del total de especies observadas en ambas zonas el 55 % son compartidas entre ellas. Cabe señalar que el total de especies registradas en la zona CUSTF también se encuentran en la zona de la microcuenca, pese a esto el porcentaje de similitud se puede considerar medio entre ambas zonas.

De acuerdo al análisis realizado mediante el índice de Shannon, la zona de la microcuenca presenta un índice de riqueza de 1.27, en contraste con la zona de CUSTF que arrojó un valor de 0.64. Por otro lado, la zona de la microcuenca presenta una equidad de 0.92 valor similar que el que presenta el área objeto de CUSTF, esto indica que hay mayor riqueza en la zona de la microcuenca y que la distribución de individuos por especie es menor en el área de CUSTF, es decir la presencia de especies dominantes en esta área es reducida. De esta manera se puede concluir que en el área de CUSTF existe una equidad menor respecto al área de la microcuenca.

De acuerdo a los resultados anteriores se concluye que en la zona de la microcuenca hay una mayor diversidad de especies de anfibios que en el área de CUSTF, esto se constata con los resultados obtenidos del análisis de diversidad de Margalef realizado, el cual arrojó una diversidad de 1.37 para el área de la microcuenca y 0.91 para el área de CUSTF.

Por último, la similaridad entre zonas es de 0.50, es decir del total de especies observadas en ambas zonas el 50 % son compartidas entre ellas. Cabe señalar que el total de especies registradas en la zona CUSTF fueron asimismo localizadas en la zona de la microcuenca, pese a esto el porcentaje de similitud se puede considerar bajo entre ambas zonas.

En todos los casos de los grupos faunísticos se observaron en la zona propuesta para CUSTF algunas especies que no se localizaron en algunos de los muestreos realizados en la zona de influencia; sin embargo esto no debiera ser motivo de alarma puesto que la mayoría de las especies tiene un rango de distribución alto y no son estáticas, por lo que se supone que se trasladaran a sitios que no serán impactados en la zona de influencia.

Según el índice de Shannon y, en los mismos grupos faunísticos en la unidad de análisis (microcuenca que no afectará con el proyecto) presenta un índice de diversidad, resultando mayor que el del área sujeta a cambio de uso de suelo.

Con base en los índices de diversidad obtenidos en el cálculo, se determina que el ecosistema por afectar en la unidad de análisis (microcuenca) presenta una mayor riqueza y más diverso que en el área de cambio de uso de suelo.

Sin embargo, se propone un Programa de Rescate de Fauna Silvestre como una de las



8

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

Una de las características del cambio de uso de suelo es evitar la pérdida del recurso, con las medidas de mitigación se logra la conservación del suelo. La etapa más crítica del proyecto es al momento de la eliminación de la vegetación y en que se presenten lluvias, debido a que por la remoción las partículas de suelos están expuestas y es fácil su acarreo por las escorrentías de agua, por lo que es necesario tener construido la obra en el momento que se inicie la intervención en el área del proyecto.

Predio del CUSTF: Comparativo final de la erosión hídrica actual y posterior al CUSTF.

El volumen total por el CUSTF con erosión hídrica SIN PROYECTO es de 25.4 Ton/año y CON PROYECTO es de 2,538.1 Ton/año, debiendo ser mitigado un volumen de 2,512.7 Ton/total/CUSTF.

De acuerdo con los cálculos realizados para el predio motivo del CUSTF se presenta actualmente una erosión total anual de 25.4 tn/año, una vez que se desmonte y de no aplicarse ninguna medida de conservación se estará perdiendo 2,538.1 tn/año de suelo.

En base a lo anterior como medida de mitigación principal es reducir la afectación de la vegetación forestal dentro del predio es aplicando el esquema de manejo y reduciendo así la afectación a la vegetación, el cual se refleja en el escenario 3 en donde comparado con la condición original sin proyecto abra un incremento real y final de 2,512.7 ton/año totales, derivadas por la construcción del proyecto, el cual deberá ser minimizado al 100 % con las obras de conservación de suelos propuestas para este proyecto.

Para evitar el arrastre de sedimentos del suelo, una vez que se realice el desmonte se escarbarán en el perímetro del predio zanjas que servirán para construir los cimientos de la barda del fraccionamiento los cuales temporalmente (12 meses) servirán para retener el suelo y la filtración del agua.

Las características del área donde se implementarán:

La obra estará dentro de terreno del mismo predio por lo que las características de vegetación son las que ya se han mencionado en los apartados anteriores la pendiente va de 2 a 6%, el suelo es limo arenoso con presencia de rocas aflorando la superficie.

Obras a realizar:

La zanja que se realizará por la parte Este y Norte de predio tendrá un volumen de 753.8 m³ y tiene las siguientes dimensiones:

La obra de conservación es un zanja perimetral con medidas de: 0.6x1.20 x 1,047 de longitud tendría un volumen de 753.84 m³. Con una capacidad para retener 753.84 tn. Esta obra de captación de suelo se le estaría dando mantenimiento para desazolvarlo y depositar el suelo en el área de confinamiento previsto en los puntos anteriores. Además que se le construirá un cajete a cada una de las 24, 494 plantas que serán rescatadas y plantadas en el área propuesta, los cuales tendrán las medidas de 0.12 alto x 0.80 largo y ancho (0.64) x 24, 494 cajetes, retendrían un volumen de 1, 881.13 toneladas, que en total la retención sería un volumen de 2,634.97 existiendo una demasía de 122.27 toneladas, en comparación con los 2512.7 toneladas que se erosionarían con el proyecto.



ES

COLON 144 ORIENTE. COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

16 2018

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

sellara, por lo que se decidió implementar las obras de captación de agua y aumentar la infiltración al 100 %.

En base a lo anterior como medida de mitigación principal del proyecto en estudio es la construcción de una obra de control de suelo y agua consistente en una zanja con una longitud de 1,047.75 m y 0.60 m de ancho con una profundidad de 1.20 m (para la construcciones la barda perimetral) con una capacidad de retener un volumen de 754 m³ por evento de lluvia superior a 10 milímetros para la zona del proyecto, se estiman un mínimo de 28 eventos de lluvia promedio por año, lo que indica que se cuenta con una capacidad de 21,112 m³ de agua que sería captada de la posible escorrentía, para estos se tiene documentado por la CONAFOR que dichas zanjas infiltran un 50% del agua dando un total de 10,556 m³ de agua, superando el dato de la media nacional, por lo que la obra tendría la capacidad para infiltrar el agua producto de la escorrentía, teniendo una demasía de 645.95 m³ al año.

La obra tiene doble finalidad mientras se realiza el cambio de uso de suelo permitirá la infiltración del agua que pudiera escurrir en la temporada de lluvia, una vez que termine de preparar el terreno y la construcción de vialidades sobre la zanja se construirán los cimiento de la barda perimetral del fraccionamiento. La lluvia que pudiera escurrir en el terreno se seguiría infiltrando en estas áreas debido a que no tendría salida al exterior por lo que los terrenos aledaños no será afectados por la erosión que pudiera provocar los escurrimientos en la época de lluvia.

Por lo que se concluye que el desarrollo del proyecto, No disminuye la Captación del agua, siempre y cuando se establezcan de manera adecuada y oportuna las medidas propuestas.

Es necesario señalar que este proceso se presenta de manera natural, sin embargo, el desarrollo del proyecto derivará en un incremento de los mismos. Por lo que para demostrar que no se causa el deterioro se ejecutarán las siguientes medidas:

Bajo los argumentos anteriores, puede señalarse que el proyecto no causa el deterioro de la cantidad del agua.

CALIDAD DE AGUA

Por las características y naturaleza del proyecto, no se emplearan sustancias químicas tóxicas en ninguna actividad que comprometa los estados físicos, químicos o biológicos que presenta actualmente el agua en el área, durante la ejecución del CUSTF de las obras del proyecto.

Uno de los principales agentes que pudieran modificar la calidad del agua superficial localizada aguas abajo del proyecto, serán los sedimentos, los que se prevén pudieran incrementarse derivado del aumento del escurrimiento superficial como consecuencia de la eliminación de la vegetación.

Por otro lado de acuerdo al resultado del análisis del contenido del ETJ de este proyecto se concluye:

Es procedente destacar que dentro del área de estudio, durante la ejecución del proyecto no se tiene contemplada la utilización o aprovechamiento de los recursos bióticos, tal es el caso de flora y fauna; y no habrá formación de canales que pudiera modificar el régimen hidrológico o



28

[Handwritten signatures and marks]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

No se podrá otorgar autorización de cambio de uso del 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.

1.- Por lo que corresponde a la opinión técnica del Consejo Estatal Forestal, es importante mencionar que mediante oficio GE-SIN/0768/2018 y acta minuta de fecha 03 de Octubre de 2018, el Comité Técnico Revisor de Estudios Técnicos Justificativos del Consejo Estatal Forestal del estado de Sinaloa, emitiendo lo siguiente: *"Se considera factible en su ejecución porque los documentos contienen la suficiente información conforme a lo estipulado en el artículo 93 de la ley general de desarrollo forestal sustentable al quedar plenamente justificado que no se compromete la biodiversidad, la pérdida de suelo, capacidad de infiltración y calidad del agua de acuerdo al documento presentado en dicha reunión y favorable que el resolutive que emita la autoridad para que sea positivo la autorización por cambio de uso el suelo en los términos que se establecen en citado proyecto y en la normatividad aplicable."*

2.- Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el área del proyecto, en la que se constató que: *"En el área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales no ha sido afectada por algún incendio forestal"*, además que la Comisión Nacional Forestal CONAFOR, en su opinión con oficio GE-SIN/0464/2018 de fecha 19 de julio del 2018, informa lo siguiente: *"se han revisado las estadísticas del año 2004 a la fecha no encontrándose evidencia de presencia y afectación por incendios forestales en el citado predio"*.

vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 93, párrafo tercero de la LGDFS y 123 Bis del reglamento de la LGDFS, los cuales consistenten en que 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 se 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, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa, se adjunta como **anexo 1 y 2** respectivamente, el programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal, en el presente resolutive.

a. Al respecto y para dar cumplimiento a lo que establece el párrafo antes citado, la promovente manifiesta que se llevará a cabo un programa de rescate y reubicación de flora y fauna, sin embargo en la autorización que se emite, se integran los respectivos programas con los datos y especificaciones que establece el artículo 123 Bis del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, el cual fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de febrero de 2014, como anexo 1 y 2, respectivamente.

b. Con relación a la atención de lo que dispongan los Programas de Ordenamiento Ecológico correspondientes, el estado de Sinaloa no cuenta con un Programa de Ordenamiento Ecológico Regional, ni programas de ordenamiento locales decretados, sin embargo existe el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) de competencia federal, el cual la Unidad Ambiental Biofísica UAB-33 que le es aplicable al proyecto, cuyas estrategias no limitan su ejecución, por lo que si le es aplicable lo señalado en el artículo 93 párrafo tercero de la Ley



2

COLON 144 ORIENTE. COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

[Firma]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

uso de suelo que se autoriza, se desarrollará en la superficie que se encuentra delimitada por las coordenadas UTM siguientes:

POLÍGONO: SONTERRA RESIDENCIAL

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	353241.9339	2577009.0315
2	352917.419	2577269.8031
3	352927.5758	2577304.0491
4	352919.058	2577322.3068
5	352921.333	2577345.6319
6	352919.8735	2577379.5615
7	352933.4936	2577411.8966
8	352951.6274	2577441.7492
9	352955.1243	2577465.6126
10	352953.7856	2577477.825
11	352955.7656	2577479.6912
12	352960.322	2577480.6249
13	352984.8841	2577485.1376
14	352998.5864	2577498.1709
15	353009.2345	2577513.0752
16	353005.0357	2577534.7746
17	353004.497	2577535.393
18	353011.359	2577553.479
19	353014.3252	2577556.913
20	353024.0242	2577568.5837
21	353031.3904	2577575.6467
22	353045.8348	2577583.3237
23	353061.0023	2577601.4202
24	353083.4087	2577626.6283
25	353093.437	2577642.514
26	353158.133	2577683.2266
27	353227.8149	2577756.0281
28	353347.4215	2577638.8576
29	353339.3072	2577630.1128
30	353362.6215	2577607.9284
31	353370.0474	2577599.1181
32	353375.6945	2577588.6804
33	353382.8636	2577575.4296
34	353388.7061	2577564.7151
35	353394.3826	2577554.1234
36	353400.1698	2577543.5693
37	353405.7798	2577533.1904
38	353411.5846	2577522.6035
39	353415.9137	2577514.724
40	353423.1247	2577501.5046
41	353430.308	2577488.3062
42	353437.5693	2577475.0849



COLON 144 ORIENTE. COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

N° 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
91	353251.011	2577022.531
92	353249.222	2577020.309
93	353246.534	2577016.594
94	353244.078	2577012.805
95	353242.777	2577010.604

- 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: LOTE DE TERRENO RUSTICO RANCHO LOS JIOTES FRACCIÓN I

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-25-012-INV-001/18

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Bursera simaruba	28.536	Metros cúbicos rollo
Tabernaemontana amygdalifolia	.649	Metros cúbicos rollo
Cochlospermum vitifolium	9.055	Metros cúbicos rollo
Haematoxylum brasiletto	8.572	Metros cúbicos rollo
Guaiaacum coulteri	.156	Metros cúbicos rollo
Lysiloma divaricatum	56.838	Metros cúbicos rollo
Gyrocarpus jatrophifolius	2.841	Metros cúbicos rollo
Crataeva tapia	7.645	Metros cúbicos rollo
Tabebuia rosea	2.927	Metros cúbicos rollo
Croton morifolius	28.539	Metros cúbicos rollo
Ptelea trifoliata	9.82	Metros cúbicos rollo
Sapium lateriflorum	31.01	Metros cúbicos rollo
Pithecellobium mangense	1.287	Metros cúbicos rollo
Rubus palmeri	5.496	Metros cúbicos rollo
Trichilia havanensis	5.554	Metros cúbicos rollo
Guazuma ulmifolia	8.906	Metros cúbicos rollo
Lonchocarpus megalanthus	64.202	Metros cúbicos rollo
Conzattia multiflora	7.469	Metros cúbicos rollo
Capparis flexousa	82.029	Metros cúbicos rollo
Bursera bipinnata	.984	Metros cúbicos rollo
Tabebuia donnell-smithii	11.498	Metros cúbicos rollo
Nopalea karwinskiana	99	Individuos
Acacia cochliacantha (cymbispina)	5.529	Metros cúbicos rollo
Cassia emarginata	.917	Metros cúbicos rollo
Dyphysa occidentalis	1.072	Metros cúbicos rollo
Albizia occidentalis	6.214	Metros cúbicos rollo
Jatropha cinerea	14.855	Metros cúbicos rollo
Pithecellobium lanceolatum	17.928	Metros cúbicos rollo
Randia mitis	2.921	Metros cúbicos rollo
Pachycereus pecten-aboriginum	42.785	Metros cúbicos rollo



[Handwritten signature]

COLON 144 ORIENTE.COLONIA CENTRO, CULIACAN SINALOA C.P. 80000 www.semarnat.gob.mx

Tels: (667)7592701 Fax: (667)7592732; delegado@sinaloa.semarnat.gob.mx

[Handwritten signature]



SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

que se refiere el Término XIV de este resolutivo.

- VIII. 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 XIV de este Resolutivo.
- IX. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para restaurar el suelo, 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, para lo cual 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 XIV de este resolutivo.
- X. 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 XIV de este Resolutivo.
- XI. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XIV de este Resolutivo.
- XII. En caso de que se requiera aprovechar y trasladar las materias primas forestales, el titular de la presente autorización deberá tramitar ante esta Delegación Federal la documentación correspondiente.
- XIII. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de **10 días hábiles** siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, el nombre de la persona que 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 XIV de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- XIV. Se deberá presentar a esta Delegación Federal con copia a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) del estado, informes semestrales y uno de finiquito al término de las actividades que hayan implicado el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, éste deberá incluir los resultados del cumplimiento de los Términos que deben reportarse, así como de la aplicación de las medidas de prevención y mitigación contempladas en el estudio técnico justificativo.

Cabe señalar que posterior a la entrega del informe del finiquito de las actividades relacionadas a la remoción de la vegetación, la promovente debe continuar entregando los informes semestrales de resultados obtenidos en la aplicación de las medidas de prevención, de mitigación y de compensación, hasta la conclusión de los tiempos programados para su





SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE SINALOA

OFICIO N° SG/145/2.2/0604/18

BITÁCORA: 25/DS-0043/07/18

Nº 2095

México, Sinaloa, 16 de Octubre de 2018

TERCERO.- Notifíquese personalmente al C. Octavio Hinojosa Alanis, en su carácter de apoderado legal de la empresa, la presente resolución del proyecto denominado **Sonterra Residencial**, con ubicación en el o los municipio(s) de Mazatlán en el estado de Sinaloa, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y demás correlativos de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

L.B.P. JORGE ABEL LÓPEZ SÁNCHEZ

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

C.c.p. Lic.- Jesús Tesemi Avendaño Guerrero.-Delegado Federal de la PROFEPA en el estado de Sinaloa.- Ciudad.

L.C.P. Melchor Montoya Castro.- Secretario Técnico del Consejo Estatal forestal en Sinaloa.



FJOL/HGAM/EA/DCZ

SUDELEGACION DE GESTION
PARA LA PROTECCION AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

