

- I.- El nombre del área del cual es titular quien clasifica: Delegación Federal de la SEMARNAT en Querétaro.
- II.- La identificación del documento del que se elabora la versión pública: Cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Trámite SEMARNAT-02-001.
- III.- Las partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman: La parte correspondiente a domicilio particular, teléfono y correo electrónico particulares, nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones y código QR. Páginas 01 a 52.
- 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 que motivaron dicha clasificación: Fundamento. La clasificación de información confidencial se realiza con fundamento en el primer párrafo del artículo 116 de la LGTAIP y 113 fracción I de la LFTAIP. Razones o circunstancias. Por tratarse de datos personales concernientes a una persona identificada o identificable.
- V.- Firma del titular del área. Firma autógrafa de quien clasifica: M. en C. Lucitania Servín Vázquez. *Con fundamento en lo dispuesto en el último párrafo del artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Delegado Federal, previa designación, firma la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.*
- VI.- Fecha y número del acta de la sesión de comité donde se aprobó la versión pública: Sesión número 443/2017 de fecha 09 de octubre de 2017.





ACUSE

OFICIO N° F.22.01.02/1849/17
BITÁCORA: 22/DS-0048/12/16

Santiago de Querétaro, Querétaro, a 31 de agosto de 2017

"2017, Año del Centenario de la Promulgación de la
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos"

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.7544 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", ubicado en el o los municipio(s) de Querétaro, en el estado de Querétaro.

JORGE PREISSER PÉREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA
PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS
PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE
PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE
DERECHO PROPIO

RECIBI ORIGINAL
13/SEP/2017.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, por una superficie de 0.7544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, y

RESULTANDO

1. Que mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 13 de diciembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el 13 de diciembre de 2016, JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .7544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- Escrito libre de fecha 08 de diciembre de 2016, recibido en esta Delegación Federal el día 13 del mismo mes y año, suscrito por el C. Jorge Preisser Pérez, quien además de comparecer en ejercicio de derecho propio se ostenta a su dicho como representante legal de los propietarios de los terrenos La Norita y Pathe, los CC. Aloys Preisser Pérez, Alejandrina Pérez Borbolla, Jorge Preisser Rivera y Evelia Pérez Borbolla, tal y como se desprende de la escritura pública número 28,950 de fecha 17 de agosto de 1992, así como administrador único de la persona



moral denominada Promotora La Carambada, S.A. de C.V., tal y como se desprende de la escritura pública número 67,680 de fecha 05 de noviembre de 2015; presentando el estudio técnico justificativo para cambio de uso de suelo en terrenos forestales para el proyecto a ubicarse en dos predios identificados como el lote 92 manzana 3 del Fracc. Balcones de Acueducto y el lote de terreno identificado como Fracción 7-7 Zona I, marco de acceso a Fraccionamiento Hacienda El Campanario, Delegación Villa Cayetano Rubio, ambos en el Municipio de Querétaro, Qro.

- Estudio Técnico Justificativo (ETJ) para Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal (CUSTF) para el establecimiento del proyecto denominado a la letra en el apartado de objetivo general como "Desarrollo Alto Celeste", para los predios identificados como el lote 92 manzana 3 del Fraccionamiento Balcones del Acueducto y el lote de terreno identificado como Fracción 7-7 Zona I, Marco de Acceso a Fraccionamiento Hacienda El Campanario, Delegación Villa Cayetano Rubio, ambos en el Municipio de Querétaro, Qro.

- Copia cotejada del testimonio de escritura pública número 47,881 de fecha 10 de julio de 2015, pasada ante la fe del Lic. Enrique Burgos Hernández, Notario Público Adscrito a la Notaría No. 03 de la Ciudad de San Juan del Río, Qro., en donde se hace constar la formalización del contrato de compraventa que suscriben la persona moral denominada Promotora La Carambada, S.A. de C.V., como compradora y la persona moral denominada Lomas Desarrollo Inmobiliario, S.A. de C.V., como vendedora del inmueble identificado como el Lote 7-7 ubicado en la Zona I Marco de Acceso del Fracc. El Campanario en la Delegación Villa Cayetano Rubio del Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie de 2,344.226 m². Documental que se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Querétaro bajo el folio inmobiliario 00489049/0007 de fecha 03 de septiembre de 2015.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 24,749 de fecha 14 de junio de 1990, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario Público Adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro., donde consta el contrato de compraventa que celebran las CC. María Pozo Rivera y Concepción Pozo Rivera como las vendedoras y la C. Evelia Pérez Borbolla en representación de su entonces menor hijo Aloys Preisser Pérez, y los CC. Alejandrina Pérez Borbolla y Jorge Preisser Pérez, como compradores del predio rústico denominado La Norita y que formó parte de la Fracción Cuarta de la Ex hacienda de La Laborcilla, Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie aproximada de 81,224.72 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro bajo la partida número 146 libro 99-A tomo XXV de la sección primera de fecha 19 de noviembre de 1990.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 24,788 de fecha 21 de junio de 1990, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro., donde consta el contrato de compraventa que celebran los CC. Carlos Goyeneche Juaristi y Josefina Juaristi Ostendi como los vendedores y los CC. Jorge Preisser Pérez y Evelia Pérez Borbolla por su propio derecho y en representación de su entonces menor hijo Aloys Preisser Pérez como compradores del predio rústico denominado Pathé, fracción de Los Álamos, Ciudad de Querétaro, Qro., con una superficie de 98,441.45 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro bajo la partida número 71 del libro 100-A tomo V de la sección primera de fecha 21 de febrero de 1991.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 28,950 de fecha 17 de agosto de 1992, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Arias, Titular de la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la comparecencia de los CC. Alejandrina Pérez Borbolla, Evelia Pérez Borbolla, Aloys Preisser Pérez, Jorge Preisser Pérez y



Jorge Preisser Rivera, para efecto de hacer constar la fusión de los inmuebles que se identifican como el predio rústico denominado "La Norita" que formó parte de la Fracción Cuarta de la Ex Hacienda de la Laborcilla, Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie de 81,224.72 m², así como el predio ubicado dentro del perímetro urbano que se denominó "Pathé" fracción de los Álamos de la Ciudad de Querétaro, con una superficie de 98,441.45 m², arrojando una unidad que asciende a 179,686.17 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad bajo la partida número 73 del libro 101-A Tomo XXXIV de la sección primera en fecha 14 de diciembre de 1992.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 38,974 de fecha 16 de mayo de 1996, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario Adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la comparecencia de los CC. Alejandrina Pérez Borbolla, Evelia Pérez Borbolla, Aloys Preisser Pérez, Jorge Preisser Pérez y Jorge Preisser Rivera, para efecto de hacer constar:

a). La comparecencia de los CC. Jorge Preisser Rivera y Jorge Preisser Pérez, en ejercicio de propio derecho y en representación de los CC. Aloys Preisser Pérez, Alejandrina Pérez Borbolla y Evelia Pérez Borbolla, quienes solicitan la protocolización de un acuerdo tomado en Sesión de Cabildo del H. Ayuntamiento de Querétaro.

b). La transmisión de propiedad que en forma unilateral, hacen los CC. Jorge Preisser Rivera y Jorge Preisser Pérez, en ejercicio de propio derecho y en representación de los CC. Aloys Preisser Pérez, Alejandrina Pérez Borbolla y Evelia Pérez Borbolla, en favor del Municipio de Querétaro, Qro., respecto de algunas áreas del Fraccionamiento Balcones del Acueducto de la Ciudad de Querétaro, Qro., que arrojan una superficie de 17,602.94 m² Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad en el folio real 37904/1 en fecha 03 de septiembre de 1996.

- Copia certificada del testimonio de la escritura pública número 64,203 de fecha 23 de octubre de 2014, pasada ante la fe del Lic. Sergio Zepeda Guerra, Titular de la Notaría Pública No. 16 de esta Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la comparecencia de las persona morales denominadas Deinpa, S.A.P.I. de C.V. y Cuboalcuadrado, S.A. de C.V., para efecto de formalizar la llegar constitución de la sociedad mercantil que se denomina Promotora La Carambada, S.A. de C.V. En el tenor de lo planteado, considerando la documental antes listada y la modalidad en que se exhibe atento a lo señalado por los artículos 15, 15-A y 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se tiene por evidenciada la legal constitución y consecuente existencia de la persona moral Promotora La Carambada, S.A. de C.V. precisión que se robustece con efectos de publicidad oponible a terceros atento a su inscripción en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Querétaro, Qro., en fecha 10 de diciembre de 2014 a través del folio mercantil electrónico número 47597-1.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 67,680 de fecha 05 de noviembre de 2015, pasada ante la fe del Lic. Sergio Zepeda Guerra, Titular de la Notaría Pública No. 16 de esta Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la protocolización del acta de asamblea general ordinaria de fecha 29 de octubre de 2015 de la persona moral denominada Promotora La Carambada, S.A. de C.V., de la que se desprende de acuerdo a su cuarto punto del orden del día la designación del C. Jorge Preisser Pérez como su administrador único, concediéndosele para el ejercicio de sus atribuciones las facultades generales mencionadas en el artículo décimo primero de los estatutos sociales de la sociedad, a saberes poderes generales para pleitos y cobranzas, actos de administración y de dominio.

- Copia simple de la credencial para votar emitida por el Instituto Nacional Electoral a nombre del C. Jorge Preisser Pérez.

- Copia simple de la Cédula de identificación fiscal emitida por el Servicio de Administración



Tributaria a nombre del C. Jorge Preisser Pérez.

- Copia simple de la Credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral a nombre del C. Jorge Preisser Rivera.

- Copia simple de la Cédula de identificación fiscal emitida por el Servicio de Administración Tributaria a nombre del C. Jorge Preisser Rivera.

- Copia simple de la Credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral a nombre de la C. Evelia Pérez Borbolla.

- Copia simple de la Cédula de identificación fiscal emitida por el Servicio de Administración Tributaria mediante a nombre de la C. Evelia Josefina Pérez Borbolla.

- Copia simple de la Credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral a nombre del C. Aloys Preisser Pérez.

- Copia simple de la Cédula de identificación fiscal emitida por la Subsecretaría de Ingresos a nombre del C. Aloys Preisser Pérez.

- Copia simple de la Credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral a nombre de la C. Carlota Alejandrina Pérez Borbolla.

- Copia simple de la Cédula de identificación fiscal emitida por el Servicio de Administración Tributaria a nombre de la C. Carlota Alejandrina Pérez Borbolla.

- Original de recibo bancario de pago contribuciones, productos y aprovechamientos federales que se exhibe y que fue dado por el Banco BBVA Bancomer, que este fue dado a favor de la persona física Jorge Preisser Pérez, por la suma de \$1,044.00 pesos en fecha 24 de noviembre de 2016, en atención al Anexo 19 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2016 con cantidades actualizadas establecidas en la Ley Federal de Derechos para el año de 2016, instrumento datado con efectos de publicidad en virtud de su publicación en el Diario Oficial de la Federación el 23 de diciembre de 2015, obedeciendo a lo consignado por la fracción I de su artículo 194-M de la que se lee que por la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales de hasta 01 hectárea se habrá pagar la suma de \$1,044.00 pesos.

- Copia simple del oficio número F.22.01.02.02/881/07 de fecha 22 de junio de 2007, donde se hizo constar la inscripción del C. Ernesto Felipe Martínez Hernández ante el Registro Forestal Nacional en el libro Querétaro, tipo UI, personas físicas prestadoras de servicios técnicos forestales inscripciones, volumen 5, número 1-1.

- Copia simple de la Credencial para votar emitida por el Instituto Federal Electoral a nombre del C. Ernesto Felipe Martínez Hernández.

- Copia simple de la Cédula profesional emitida por la Secretaría de Educación Pública a nombre del C. Ernesto Felipe Martínez Hernández.

II. Que mediante oficio número F.22.01.02/2515/16 de fecha 16 de diciembre de 2016 esta Delegación Federal solicitó al Lic. Marcos Aguilar Vega, Presidente Municipal de Querétaro, informara a esta Delegación Federal, si el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE" contravenía los ordenamientos municipales aplicables vigentes en materia ambiental.



- iii. Que mediante oficio número F.22.01.02/2516/16 de fecha 16 de diciembre de 2016, esta Delegación Federal, solicitó al Ing. Marco Antonio Del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, informara a esta Delegación Federal, si el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE" contravenía los ordenamientos estatales aplicables vigentes en materia ambiental.
- iv. Que mediante oficio número SEDECO/DEM/015/2017 de fecha 12 de enero de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 27 de marzo de 2017, la Secretaría de Desarrollo Económico, Planeación Urbana y Ecología del Municipio de Querétaro, remitió a esta Delegación Federal, la opinión respecto de los ordenamientos municipales ambientales aplicables al desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", mismos que le fueron requeridos en el oficio número F.22.01.02/0144/17 de fecha 20 de enero de 2017.
- v. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0116/17 de fecha 17 de enero de 2017, esta Delegación Federal, requirió a JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, 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 "**DESARROLLO ALTO CELESTE**", con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con lo solicitado, el trámite sería desechado, la cual se refiere a lo siguiente:

Del Estudio Técnico Justificativo:

Apartado I, referente a los usos que se pretendan dar al terreno:

- Realizar una descripción detallada del nuevo uso propuesto e incluir un plano referenciado en el cual se puedan apreciar cada una de las zonas que lo compondrán, ya que solo señala su ubicación pero no menciona que obra se pretende desarrollar en el mismo.

- Aclarar cuál es el plazo solicitado para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ya que en el formato FF-SEMARNAT-030 solicita 4 (cuatro) años, sin embargo, su cronograma de actividades del proyecto (Tabla 1) está proyectado a 3.5 años (tres años y medio) y en el Apartado VI. Plazo y forma de ejecución del cambio de uso de suelo, solicita un plazo de 3.5 años. Por lo anterior, una vez hechas las aclaraciones solicitadas, deberá realizar las correcciones correspondientes en los Apartados del estudio técnico justificativo (ETJ) que así lo ameriten, o en el formato FF-SEMARNAT-030 si fuera el caso.

- En la página 2 del ETJ menciona que la superficie total de los predios es de 14,349.84 m², y en el formato FF-SEMARNAT-030, así como en la página 3 del ETJ manifiesta que la superficie total del proyecto es de 3.4484 ha (34,484.49 m²), motivo por el cual, deberá de aclarar esta inconsistencia.

En su cronograma de actividades del proyecto, deberá incluir las medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales propuestas para los recursos forestales, flora y fauna silvestre, que contemple para la realización del proyecto.

- En la descripción de Preparación del Sitio, menciona que El material resultante de la remoción del desmonte y despalme se almacenará para utilizarlo posteriormente en actividades de restauración del banco, siendo que en ninguna parte del ETJ hace referencia a dicha restauración, motivo por el cual deberá de aclarar a que banco se refiere.



- En la Justificación Ambiental indica que La flora y fauna no es considerada como frágil y no se enlistan especies en la NOM-059-SEMARNAT-2011(sic), siendo que no existe dicha publicación, por lo cual deberá realizar la corrección correspondiente.

Apartado II, Ubicación y superficie del predio o conjunto de predios y delimitación de la porción en donde se pretenda realizar el cambio de uso de suelo a través de planos georeferenciados.

- Para los cuadros de coordenadas del polígono general del predio y del cuadro de coordenadas del polígono solicitado para cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), indicar el Datum y la zona geográfica, así como las superficies de cada uno de polígonos antes citados.

- En la imagen del polígono general del predio y del polígono forestal de CUSTF, se observa que este último sale del área del polígono general en los vértices: 13 al 14, 62 al 63, 67 al 68 y en varios puntos no se ajusta a la línea del polígono general, por lo que deberá realizar las aclaraciones correspondientes.

Apartado III, que se refiere a la descripción de los elementos físicos y biológicos de la Cuenca Hidrológico-forestal en donde se ubique el predio:

Tiene la finalidad proporcionar una visión general de las características físicas y biológicas de la cuenca y del ecosistema que permitan prever las consecuencias que puede ocasionar el cambio de uso de suelo de terrenos forestales:

Una vez que ha definido la Cuenca Hidrológico-forestal dentro de la cual se ubica el predio objeto de la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, deberá realizar una descripción más detallada, únicamente para esa Cuenca Hidrológico-forestal de los siguientes elementos (deberá tener en cuenta que esta descripción es indispensable para la evaluación de los impactos que se ocasionarán con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- **Clima.** En la página 14 señala que para conocer las normales climatológicas, en particular temperaturas máximas y mínimas presentes en la microcuenca, se consideraron los datos de las dos estaciones climatológicas más cercanas al predio, sin embargo la Tabla 4. Estaciones climatológicas solo presenta datos de una estación, por lo que deberá aclarar esta inconsistencia y en su defecto completar la información faltante para que esta sea congruente con lo manifestado. Además deberá de presentar los valores de la precipitación máxima, promedio anual y velocidad promedio del viento en la microcuenca.

- **Topografía:** presentar información relativa a: relieve del terreno, elevaciones, cerros, montañas, porcentajes mínimos y máximos de pendiente y exposiciones predominantes.

- **Suelo:** Presentar los resultados de los cálculos de la erosión hídrica, eólica y total presentes en la microcuenca, describir de forma detallada la metodología utilizada para obtener dichos resultados incluyendo cada una de las operaciones realizadas y describir las causas que originan dicha erosión.

- **Vegetación:** Señalar y demostrar o en su caso confirmar que el tipo de vegetación en la cual realizó sus muestreos de flora en la microcuenca, es el mismo tipo de vegetación que pretende afectar con la implementación del presente proyecto, en virtud de que en la página 25 del ETJ y en la Tabla 8. Uso de suelo y vegetación de la microcuenca indica que la vegetación forestal pertenece a matorrales que en conjunto ocupan el 45% de la superficie de la microcuenca, y la suma de superficies restantes (agricultura de riego, agricultura de temporal y zona urbana) es de 55%, siendo que el tipo de vegetación que pretende afectar indicado por Usted es de selva baja caducifolia.



En la página 28 del ETJ Tabla 11. Superficie muestreada por estrato en la microcuenca indica que se realizaron 3 sitios circulares de 500 m² para el estrato arbóreo, 3 sitios circulares de 100 m² para el estrato arbustivo y 12 sitios cuadrados de 1 m² para las herbáceas, sin embargo en el párrafo siguiente señala que dentro de estos sitios, para los arbustos se obtuvo el número de individuos por especie dentro de 1000 m². De lo anterior deberá aclarar esta incongruencia y deberá describir de manera detallada y congruente, la metodología utilizada para el muestreo de la flora en la microcuenca. Lo anterior, para que estos datos puedan ser verificados durante la visita de campo en caso de su procedencia. Indicar el estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010 de la especie *Erythrina coralloides*, ya que señala que no está enlistada en dicha Norma Oficial siendo que si lo está.

- Fauna: Presentar las coordenadas UTM de los transectos realizados para el conteo de reptiles, de los puntos o sitios de conteo y la ubicación y cantidad de redes ornitológicas para la observación y muestreo de aves y las de los transectos, ubicación y cantidad de las trampas Sherman, Tomahawk y de las cámaras nocturnas para mamíferos. Así mismo, deberá representarlos en un plano georreferenciado por grupo faunístico.

- Aclarar por qué en la Tabla 18. Listado de especies de fauna en la microcuenca (Pág. 46) reporta la especie *Tyto alba*, la cual no se encuentran incluida en la Tabla 19. Riqueza, abundancia, diversidad de aves en la microcuenca (Página 47). Así mismo, deberá realizar los ajustes en cada uno de los apartados del Estudio Técnico Justificativo que así lo requieran e indicar en la respuesta al presente requerimiento en donde realizó dichos ajustes.

- En la misma Tabla 18, Listado de especies de fauna en la microcuenca (Pág. 46) señala que la distribución de la especie *Pituophis deppei*, corresponde a NO ENDEMICIA, esta aseveración es imprecisa y deberá realizar la debida corrección.

Apartado IV, que se refiere a la descripción de las condiciones del predio que incluya los fines a que está destinado, clima, tipo de suelo, pendiente media, relieve, hidrografía y tipos de vegetación y de fauna:

Suelo:

- Para el cálculo de la erosión hídrica y potencial, en la estimación del factor de grado y longitud de la pendiente (página 60), la pendiente media del terreno (S) la calculó con un valor de 20.0%, sin embargo, en la página 61 en el desarrollo del cálculo, utilizó un valor de pendiente media de 12.0%. De igual manera la longitud de la pendiente la determinó con un valor de 100 m, sin embargo, en el desarrollo del cálculo, utilizó un valor de 50 m. De lo anterior, deberá aclarar estas inconsistencias, realizar y presentar nuevamente los cálculos de la estimación de la erosión potencial, y hacer todas las correcciones en los Apartados del ETJ que así lo ameriten, indicando en la respuesta al presente requerimiento en donde realizó dichas correcciones.

- Realizar correctamente o en su caso ratificar los resultados del cálculo de la erosión hídrica actual presente en el predio sujeto a CUSTF, así como de la erosión potencial, ya que se detectaron errores en los cálculos. Así mismo, deberá calcular la erosión eólica y total presente en el predio con sus cálculos completos correspondientes. De lo anterior, deberá realizar los ajustes necesarios en cuanto a las medidas de mitigación propuestas para compensar el suelo que se erosionará con la ejecución del proyecto si es que así se requieren; así mismo, realizar los ajustes en los apartados que así lo ameriten.

Hidrología:

- Para realizar el cálculo de la Evapotranspiración (Pág. 73), utilizó el valor de precipitación igual a 369.5 mm, sin embargo, en la Tabla 23. Normales de temperatura de la estación Querétaro, Querétaro, el valor indicado de la precipitación media anual es de



525.7 mm; en la página 63 menciona que la precipitación media anual en metros es de 0.369 y en la Tabla 31. Agua precipitada en el predio, señala que este valor corresponde a 526 mm, por lo cual deberá aclarar estas inconsistencias, utilizar el valor correcto y unificarlo en los cálculos que se utilice dicho parámetro, y presentar nuevamente los cálculos y resultados correspondientes.

- Rectificar o ratificar los cálculos de la página 68, ya que en la página 67 menciona de acuerdo con los datos de la siguiente tabla tenemos que pertenece al grupo de suelo B por lo que con ello se obtiene el valor de la curva numérica de la tabla anterior, pero como valor de la curva numérica usted toma el 71, el cual corresponde a un suelo tipo C, deberá rectificar o ratificar todos los cálculos donde se involucre este dato.

- En la página 71 menciona El agua precipitada en el predio es la misma; es decir 3,809 m³., por lo que deberá aclarar cómo y de dónde obtuvo ese resultado.

- Rectificar o ratificar los cálculos de la página 75, ya que en la página 74 menciona que Una vez obtenida la condición hidrológica, y sabiendo que en el predio tenemos una cubierta pavimentada y condición hidrológica mala le daremos el valor como si estuviera en el grupo de suelo B por lo que con ello se obtiene el valor de la curva numérica de la tabla anterior., sin embargo usted tomó el 92 valor de la curva numérica, el cual corresponde a un suelo tipo D, por lo que debe de rectificar o ratificar todos los cálculos donde se involucre este dato.

- En la página 75 utiliza como precipitación un valor de 90.7 mm (para una tormenta en particular), siendo que en la Tabla 5. Normales de temperatura de la Estación Querétaro, Querétaro, plasma un valor de 134.9 mm para el mes de julio. Por lo anterior, deberá rectificar o ratificar los cálculos que involucren este dato y los resultados que se obtengan en cálculos subsecuentes.

Vegetación:

- Aclarar la metodología utilizada para determinar la riqueza y abundancia de la flora presente en el predio sujeto a cambio de uso de suelo, ya que en la página 78 del ETJ señala que realizó 3 muestreos en sitios circulares de 500 m² para el estrato arbóreo, 3 sitios circulares de 100 m² para el arbustivo y 12 sitios cuadrados de 1 m² para el herbáceo, sin embargo, en la página 95 menciona que se levantaron 26 sitios circulares de 1000 m², 26 sitios de 100 m² para arbustos y 104 parcelas de 1 m² para hierbas. Una vez realizada la aclaración correspondiente deberá presentar todas las correcciones y ajustes en los diferentes apartados del ETJ que así lo ameriten, señalando donde realizó dichos ajustes (por ejemplo en el apartado V).

- En la Tabla 50. Sitios de muestreo de hierbas en el predio señala que no se levantaron muestras en las cuatro parcelas del sitio 3 y no presenta el cuadro de coordenadas de dicha parcela, sin embargo, en la Tabla 56. Abundancia por sitio de muestreo y por especie en el estrato herbáceo en el predio, presenta resultados de especies en 4 parcelas del sitio 3. Al igual que en el punto anterior, deberá realizar una amplia aclaración y descripción de la metodología utilizada en sus muestreos de flora ante estas inconsistencias que se presentan en su información, así como las correcciones y ajustes en los diferentes apartados del ETJ que así lo ameriten.

- De las especies de flora cuyos resultados evidencian que están presentes en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales y que no fueron registradas en la microcuenca (Schinus molle y Commelina erecta), propone el rescate de estas dos especies y su reubicación en la Cuenca Hidrológico-Forestal, sin embargo, éstas no fueron incluidas en su programa de rescate y reubicación de flora ni incluye esta medida en el apartado VIII del su ETJ, motivo por el cual deberá presentar una propuesta clara para demostrar que con la implementación del proyecto no se verán comprometidas estas especies y realizar las correcciones en los apartados del ETJ que así lo ameriten.

- En la Tabla 53. Riqueza, abundancia, diversidad y estatus en la



NOM-059-SEMARNAT-2010 del estrato arbustivo (Pág. 84) reporta una especie arbustiva (*Viguiera linearis*), la cual no reporta en la Tabla 54. Abundancia por sitio de muestreo y por especie en el estrato arbustivo en el predio (Pág. 84), es decir, en los sitios de muestreo. Así mismo, en esta última Tabla 54 (abundancia por sitio de muestreo), reporta seis especies las cuales no incluye en la Tabla 53 (abundancia y diversidad). Por lo anterior, deberá presentar una amplia justificación de estas inconsistencias, la información correcta y realizar los ajustes que así se requieran en todos y cada uno de los apartados del estudio técnico justificativo.

- En la Tabla 55. Riqueza, abundancia, diversidad y estatus en la NOM-059-SEMARNAT-2010 del estrato herbáceo (Pág. 85) reporta una especie (*Commelina erecta*), la cual no reporta en la Tabla 56. Abundancia por sitio de muestreo y por especies en el estrato herbáceo en el predio (Pág. 86), es decir, en los sitios de muestreo. Así mismo, en la Tabla 56 antes citada, incluye cuatro especies que no reporta en la Tabla 55. Por lo anterior, deberá presentar una amplia justificación de estas inconsistencias, la información correcta y realizar los ajustes que así se requieran en todos y cada uno de los apartados del estudio técnico justificativo.

- Indicar el estado de conservación de la vegetación presente en el predio, es decir si es primaria o secundaria y si esta se encuentra en buen estado de conservación, en proceso de recuperación, o en proceso de degradación, ya que primero señala que se trata de vegetación original perturbada por actividades antrópicas como la disposición de escombros de la construcción, y posteriormente indica que se trata de una vegetación de tipo primaria, puesto que las especies que tienen mayor índice de importancia en los tres estratos y que se puede decir que la vegetación se encuentra en un buen estado de conservación.

Fauna:

- Demostrar técnicamente, como no podrían comprometerse las especies de fauna cuyos resultados evidencian que están presentes en la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales y que no fueron reportadas en la microcuenca (para este caso seis especies de aves y una especie de reptil), en tal caso, deberá proponer medidas de mitigación específicas para estas especies de tal manera que demuestre que no compromete su permanencia en la microcuenca, o su caso, incrementar la intensidad de muestreo en la microcuenca de tal manera que acredite que se encuentran presentes en la misma y en mayor abundancia.

Apartado V, que se refiere a la estimación del volumen por especie de las materias primas forestales derivadas del cambio de uso del suelo:

- Presentar los datos de campo, los cálculos y las memorias de cálculo en Excel de los resultados de los cálculos del volumen de las materias primas forestales, por especie por sitio de muestreo, para que estos datos puedan ser verificados durante la visita de campo.

- Aclarar lo que plasma en la página 95, ya que menciona que se levantaron 26 sitios circulares de 1000 m² para obtener el volumen de madera, 26 sitios de 100 m² para arbustos y 104 parcelas de 1 m² para hierbas, en caso de que esto sea lo correcto, debe de presentar los datos por sitio y por estrato

- Debe de presentar los datos de campo levantados en cada sitio de muestreo por estrato.

Apartado VI, que se refiere al plazo y forma de ejecución del cambio de uso de suelo:

- Describir de forma detallada, cuáles serán las acciones que habrán de realizarse para la



remoción total o parcial de la vegetación forestal, en virtud de que la información que presenta es muy limitada.

- Como ya se indicó en el Apartado I, deberá precisar y unificar en donde así se requiera, el período de ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales. Una vez definido el plazo solicitado para realizar el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, deberá realizar los ajustes que así se requieran en todos y cada uno de los apartados del estudio técnico justificativo (ETJ).

- Presentar su cronograma de actividades acorde al tiempo de ejecución solicitado para realizar las actividades de CUSTF, mismo que debe coincidir con el programa general de trabajo del Apartado I y en el cual se detalle la forma de cómo se realizará el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, es decir, las acciones que habrán de realizarse para la remoción total o parcial de la vegetación forestal, incluido el período de tiempo, desde su inicio hasta el término de la actividad de eliminación de la cobertura forestal. Este programa de trabajo correspondiente a las actividades de remoción de la vegetación forestal, deberá presentarse de forma calendarizada que incluya el tiempo suficiente para el cumplimiento de las medidas preventivas y de mitigación que se hayan previsto. Se considerarán las etapas y tiempos para el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas las cuales deberán ser incluidas en este programa como parte de la vida útil del proyecto.

Apartado VII, referente a la vegetación que deba respetarse o establecerse para proteger las tierras frágiles:

Del programa de rescate y reubicación de flora:

- En el apartado Descripción del sistema de plantación para la reubicación menciona que la superficie para la reubicación de la vegetación será de 2,333 m², sin embargo, en el Apartado VIII (Pág. 112) menciona como medida de mitigación para la vegetación, reubicar en una superficie de 300 m² 593 plantas. De lo anterior, aclarar la superficie del área propuesta para la reubicación de la vegetación y si dicha área se ubica dentro de los polígonos de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, de lo contrario, describir las condiciones generales de la misma e indicar su ubicación georreferenciada.

- Demostrar técnicamente, que la superficie del polígono propuesto para la reubicación de la vegetación forestal, es la idónea para albergar las especies de flora que pretende rescatar. Para ello, deberá describir la metodología que utilizará para la plantación, la cantidad de plantas por hectárea, etc.

- Las tablas 69, 72, 123 y 125, las cuales se supone contienen la información de las especies a rescatar y a reubicar, difieren entre ellas tanto en especies como en cantidad de ejemplares por especie y en número total de ejemplares a rescatar, por lo cual deberá aclarar las inconsistencias antes evidenciadas y señalar cuales son las especies y el número de individuos correctos que se pretenden rescatar.

Apartado VIII, de las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, la flora y fauna silvestre, aplicables durante las distintas etapas de desarrollo del cambio de uso de suelo.

- Con base en las observaciones antes planteadas y en las modificaciones al ETJ que tendrá que realizar, actualizar y presentar una propuesta clara, amplia y precisa de las medidas de prevención y mitigación en tiempo y espacio, sobre los recursos forestales, agua (atendiendo su captación y calidad), con relación al suelo garantizar su estabilidad y reducción de la erosión y respecto a las enfocadas a la flora y fauna silvestre, deberá proponer en función de los resultados de las estimaciones de los índices utilizados para



medir la diversidad biológica del área del proyecto y en la microcuenca; dichas medidas deben de ser ubicables, medibles y verificables durante y después de la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales y se determinarán en función de los resultados de las estimaciones y estudios cuyos datos se obtienen de los capítulos III y IV del Estudio Técnico Justificativo, para el caso de flora y fauna, las medidas de mitigación y prevención que se propongan deberán garantizar que no se pone en riesgo la composición y estructura florística y faunística con la remoción de la vegetación, que ayudarán a reducir el impacto sobre la erosión del suelo y la captación del agua, para ello se requiere hacer el análisis de los componentes de los apartados III y IV y con base en la información que se genere, deberá proponer las medidas de mitigación o prevención acorde con los impactos que se ocasionará con la remoción de la vegetación, teniendo en cuenta que una medida preventiva es aquella que se realiza para que algo negativo no ocurra y una medida de mitigación es aquella que minimice la carga ambiental al ecosistema pero no la evita. Las medidas de prevención y mitigación deberán considerar en el contexto integral del ecosistema y la cuenca.

- Presentar una propuesta para el control de los escurrimientos, indicando ubicación de las obras de infraestructura hidráulica propuestas (georreferenciadas) y dimensiones, punto que se relaciona con el criterio de excepcionalidad de no comprometer la cantidad ni la calidad del agua o en su caso presentar propuesta de desalojo y conducción de los escurrimientos pluviales ocasionados por el cambio de uso de suelo. Realizar una descripción detallada del funcionamiento de dichas obras.

- En la Tabla 74. Características de pretilles y en la Tabla 77. Coordenadas del área de infiltración de agua, plasma como superficie del predio: 1.0000 ha y pendiente 12.00%, para la primera, y para la segunda, Superficie del predio forestal: 0.5 ha y pendiente 12%, por lo que debe de aclarar a que predios se refiere y si los datos que menciona son correctos, en caso contrario, debe de corregir todos sus cálculos, ya que se presentan los mismos errores que plasma en la página 64 del ETJ.

Apartado IX, Servicios ambientales que pudieran ponerse en riesgo por el cambio de uso de suelo propuesto:

- Rectificar o ratificar los datos que plasma en el capítulo IX.1 Captación e infiltración de agua, de acuerdo a la información presentada en el capítulo de Hidrología del apartado IV.

- Rectificar o ratificar los cálculos que presenta en el capítulo IX.2 Captura de carbono, ya que se observan algunos errores.

Apartado X, de la justificación técnica, económica y social que motive la autorización del cambio de uso de suelo:

- Una vez realizadas las correcciones solicitadas en los apartados anteriores, con base a las observaciones aquí desahogadas, se deberá adecuar la información de este capítulo respecto de los cuatro criterios de excepcionalidad. Deberá tener presente que una parte fundamental de este apartado es el análisis exhaustivo de los capítulos del Estudio técnico Justificativo, que motiven la autorización excepcional del cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

- Para el caso del criterio relativo a no comprometer la biodiversidad (flora y de fauna), deberá aclarar las discordancias existentes entre el análisis comparativo de los resultados de los índices de diversidad obtenidos en los apartados III y IV sobre las condiciones de la vegetación presente y de cada grupo faunístico en el área sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con respecto a la microcuenca definida, ya que los datos



presentados en este apartado no coinciden con los plasmados en los apartados III y IV. Deberá realizar las adecuaciones a las observaciones solicitadas en dichos apartados y con la información corregida, realizar un análisis exhaustivo con el cual se acredite fehacientemente que no se compromete la biodiversidad con la implementación del presente proyecto.

- Debe de aclarar una serie de inconsistencias como: la superficie sujeta a cambio de uso de suelo sustenta una cobertura forestal tipificada como matorral subinermado perturbado en una superficie de 4.2 hectáreas; en el predio presenta una precipitación promedio anual de 521.3 mm, siendo 128.7 mm la precipitación que se presenta en el mes más lluvioso, se colectarán 10 costales de mantillo, siendo que en la página 112 y otras, menciona que serán 200 costales; 88 m de pretilos de piedra acomodada, siendo que en la página 114 y otras menciona que serán 114 metros de pretilos; Rectificar o ratificar los datos que plasma en la página 138 sobre infiltración de agua y captura de carbono; Es importante mencionar que a nivel microcuenca en este tipo de vegetación no encontramos especies enlistadas en la NOM 059 SEMARNAT 2010., debe de rectificar o ratificar esto, ya que en la página 30 menciona lo contrario.; El polígono considerado para la reubicación tiene una superficie aproximada de 2,549 metros cuadrados, siendo que en la página 106 menciona que son 2.333 metros cuadrados.; se estarían rescatando y reubicando un total de 543 plantas equivalentes a 1,200 plantas por hectárea, siendo que en la página 106 menciona 1400 plantas por ha y en la página 197 menciona 1,100 plantas por ha.; otras inconsistencias relacionadas con el capítulo de hidrología del apartado IV.

- Respecto del cuarto criterio de excepcionalidad señalado en el artículo 117 de la LGDFS, relativo a que los usos alternativos del suelo que se propongan sean más productivos a largo plazo, deberá considerar para su justificación, los valores de uso de los recursos naturales; realizar la descripción detallada del análisis de los beneficios directos e indirectos que proporcionará el proyecto, bienestar y los servicios a través del mismo como el escenario esperado con la realización del proyecto, la evaluación del impacto a los beneficios en la población local y generación de empleo.

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

- Realizar la vinculación de su proyecto, con todas y cada una de las acciones y lineamientos del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, aplicables a la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 267 Zona conurbada de la Ciudad de Querétaro.

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

- Una vez realizadas las correcciones solicitadas en los Apartados anteriores y con base a las observaciones antes realizadas, y en virtud de que en el presente Apartado utiliza información de la cual le fue solicitada alguna aclaración, deberá adecuar la información de este capítulo que así lo amerite.

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

- Deberá acreditar que su proyecto es compatible con el uso de suelo otorgado en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano correspondiente.



- vi. Que mediante oficio número SSMA/DPLA/194/2017 de fecha 07 de febrero de 2017, la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Poder Ejecutivo del Estado de Querétaro, remitió a esta Delegación Federal, la opinión respecto de los ordenamientos estatales ambientales aplicables al desarrollo del proyecto "DESARROLLO ALTO CELESTE", mismos que le fueron requeridos en el oficio número F.22.01.02/2516/16 de fecha 16 de diciembre de 2016.
- vii. Que mediante oficio número F.22.01.02/0330/17 de fecha 14 de febrero de 2017, esta Delegación Federal le dio a conocer al promovente, la opinión que la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Querétaro emitió en el oficio número SSMA/DPLA/194/2017 de fecha 07 de febrero de 2017, respecto del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.
- viii. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 09 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 09 de marzo de 2017, JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, 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 "DESARROLLO ALTO CELESTE", con ubicación en el o los municipio(s) Querétaro en el estado de Querétaro.
- ix. Que mediante oficio N°F.22.01.02/0541/17 de fecha 13 de marzo de 2017, esta Delegación Federal, otorgó a JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, una ampliación al plazo por **ocho días hábiles** contados a partir de haberse cumplido el plazo originalmente establecido en el oficio F.22.01.02/0116/17 de fecha 17 de enero de 2017, haciéndole la prevención que al no cumplir en tiempo y forma con la presentación de la información faltante solicitada el trámite sería desechado.
- x. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 22 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de marzo de 2017, JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°F.22.01.02/0116/17 de fecha 17 de enero de 2017, la cual cumplió con lo requerido.
- xi. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0687/17 de fecha 30 de marzo de 2017 recibido el 04 de abril de 2017, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado "**DESARROLLO ALTO CELESTE**", con ubicación en el o los municipio(s) Querétaro en el estado de Querétaro.
- xii. Que una vez transcurrido el plazo establecido por el artículo 122 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, no se recibió en esta Delegación Federal la opinión del Consejo Estatal Forestal.
- xiii. Que mediante oficio número F.22.01.02/0700/17 de fecha 03 de abril de 2017, esta Delegación Federal le dio a conocer al promovente, la opinión que la Secretaría de Desarrollo Económico,



Planeación Urbana y Ecología del Municipio de Querétaro emitió en el oficio número SEDECO/DEM/015/2017 de fecha 12 de enero de 2017, respecto del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", con pretendida ubicación en el Municipio de Querétaro, Qro., con la finalidad de que manifestara lo que a su derecho conveniera respecto de cada uno de los puntos señalados en dicha opinión.

- xiv. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 03 de marzo de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día mismo día, mes y año, el C. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA, S.A. DE C.V., remitió las aclaraciones a la opinión de la Secretaría de Desarrollo Sustentable del Gobierno del Estado de Querétaro
- xv. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 25 de abril de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 28 del mismo mes y año, el C. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA, S.A. DE C.V., remitió las aclaraciones a la opinión de la Secretaría de Desarrollo Económico, Planeación Urbana y Ecología del Municipio de Querétaro.
- xvi. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0832/17 de fecha 27 de abril de 2017 esta Delegación Federal notificó a JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO 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 "DESARROLLO ALTO CELESTE" con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro atendiendo lo siguiente:
1. Que la superficie, ubicación geográfica y vegetación forestal que se afectará corresponda con lo manifestado en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
 2. Que las coordenadas UTM que delimitan las áreas sujetas a cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF), correspondan con las manifestadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria presentadas para el proyecto. De lo anterior, verificar al menos cuatro vértices del polígono solicitado para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
 3. Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en las áreas solicitadas, en caso contrario indicar la ubicación y superficie involucrada.
 4. Que los volúmenes por especie de las maderas primas forestales que serán removidas por el cambio de uso del suelo en terrenos forestales, correspondan con la estimación que se presenta en el estudio técnico justificativo.
 5. Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados por la ejecución del proyecto, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
 6. Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el estudio técnico justificativo, si hubiera incongruencias, manifestar lo necesario.
 7. Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se pretende afectar, es decir, si corresponde a vegetación primaria o secundaria y si ésta se encuentra en proceso de recuperación, en proceso de degradación o en buen estado de conservación. En caso de señalar más de dos estados de conservación, indicar la superficie que ocupa cada uno de ellos respecto de la superficie total solicitada para el cambio de uso de



suelo en terrenos forestales del presente proyecto.

8. Verificar que la superficie donde se ubica el proyecto no se encuentre afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada, el posible año de ocurrencia y anexar a la presente, evidencia fotográfica de dichos hechos.

9. Verificar si existen otras especies de flora dentro del área requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, que no se hayan reportado en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, en su caso, informar el nombre común y científico de éstas.

10. Si existen especies de flora y fauna silvestres bajo alguna categoría de riesgo clasificadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010, que no hayan sido consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria, reportar el nombre común y científico de éstas.

11. Si las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas o, en su caso, cuáles serían las que propone el personal técnico de la Delegación Federal.

12. Si en el área donde se llevará a cabo el proyecto existen o se generarán tierras frágiles, indicando en su caso su ubicación y las acciones necesarias para su protección.

13. Si el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, teniendo en consideración la aplicación de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el estudio técnico justificativo.

14. Verificar y cuantificar el número de individuos por especie y por estrato de flora en el área sujeta a cambio de uso de suelo y en la microcuenca de los siguientes sitios de muestreo:

Área de Cambio de Uso de Suelo

Sitio X Y

1 - 357124 - 2279386

3 - 357179 - 2279337

Microcuenca

Sitio X Y

1 - 359369 - 2279274

3 - 360044 - 2279354

- xvii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 27 de Abril de 2017 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. La superficie y la ubicación geográfica donde se pretende llevar a cabo el proyecto denominado "Desarrollo Alto Celeste", si corresponde con la señalada en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ) y en la información complementaria; así mismo, durante el recorrido por el proyecto se observó que la vegetación que se pretende afectar corresponde a selva baja caducifolia.

2. Se verificaron los vértices: 1, 2, 9, 13, 17, 22, 27, 34, 35, 38, 51, 61, 64, y 68 del polígono solicitado para cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto y se observó que estos si corresponden a los manifestados en el ETJ. Para lo anterior, se utilizó el Sistema Nacional de Gestión Forestal en gabinete previo a la presente visita y en campo mediante el GPS marca GARMIN modelo etrex 20.



3. Durante el recorrido por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales no se observó en ella remoción de vegetación que haya implicado un cambio de uso de suelo en terrenos forestales.
4. Se utilizó la misma metodología del Estudio Técnico Justificativo en su apartado V y los resultados del volumen estimado por la SEMARNAT, corresponden a los que se indican en el estudio técnico justificativo.
5. Se utilizó la misma metodología del Estudio Técnico Justificativo en su apartado V y los resultados del volumen estimado por la SEMARNAT, corresponden a los que se indican en el estudio técnico justificativo.
6. Los servicios ambientales manifestados y descritos en el estudio técnico justificativo y que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto que nos ocupa son correctos.
7. Una vez realizado el recorrido de campo por la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se observó que la vegetación de selva baja caducifolia que se verá afectada presenta un estado de conservación el cual corresponde a vegetación primaria en proceso de degradación.
8. Durante el recorrido por el predio donde se pretende desarrollar el proyecto que nos ocupa y por el polígono sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, al momento de la presente visita de verificación técnica de campo, NO se observó afectación de la vegetación por incendio forestal.
9. Durante el recorrido por el área requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, no se observaron otras especies de flora que no hayan sido reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
10. Durante el recorrido por el polígono de CUSTF del proyecto que nos ocupa, no se observaron ejemplares de especies de flora o fauna silvestres clasificadas bajo alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010 que no hayan sido reportadas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria.
11. De acuerdo a las condiciones tanto del predio sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, como a las condiciones de la vegetación en el momento de la visita, se observó que las medidas de prevención y de mitigación de los impactos sobre los recursos forestales agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas, siempre y cuando sean implementadas en su totalidad y como fueron propuestas en el estudio técnico justificativo con el compromiso del promovente de llevarlas a cabo.
12. En este momento la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales se encuentra cubierta en su totalidad por vegetación forestal por lo cual no existen tierras frágiles. Considerando la implementación de las medidas de prevención y de mitigación propuestas y que se respete la superficie solicitada para CUSTF, no se tienen por qué generar tierras frágiles.
13. El desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, siempre y cuando las actividades y obras a realizar se ajusten a lo contemplado a lo señalado en el estudio técnico justificativo y se apliquen las medidas de prevención y de mitigación en su totalidad, tal y como fueron propuestas en el ETJ y en la información complementaria.
14. Se presenta el comparativo del número de individuos por especie en los sitios solicitados de la microcuenca y en la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

xviii. Que mediante oficio número F.22.01.02/1002/17 de fecha 22 de mayo de 2017, esta Delegación, en referencia al informe de la visita técnica, solicitó a JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA, S.A DE C.V, que realizara las aclaraciones correspondientes



que permitieran a esta autoridad continuar con el procedimiento de evaluación dentro de los plazos establecidos de cinco días hábiles respectivamente a partir de haber surtido efectos la notificación, con fundamento en lo establecido en el artículo 43 párrafo segundo, bajo el apercibimiento de que al no atender la prevención en los plazos concedidos, esta Delegación acordaría lo conducente.

- xix. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 20 de junio de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 22 de junio de 2017, el C. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA, S.A. DE C.V., remitió las aclaraciones correspondientes a la visita técnica de campo, las cuales le fueron requeridas en el oficio número F.22.01.02/1002/17 de fecha 22 de mayo de 2017.
- xx. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1365/17 de fecha 04 de julio de 2017, esta Delegación Federal, con fundamento en los artículos 2 fracción I, 3 fracción II, 7 fracción XV, 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117, 118, 142, 143 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 120, 121, 122, 123 y 124 de su Reglamento; en los Acuerdos por los que se establecen los niveles de equivalencia para la compensación ambiental por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, los criterios técnicos y el método que deberá observarse para su determinación y en los costos de referencia para la reforestación o restauración y su mantenimiento, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 28 de septiembre de 2005 y 31 de julio de 2014 respectivamente, notificó a JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, 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 **\$51,257.11 (cincuenta y un mil doscientos cincuenta y siete pesos 11/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.
- xxi. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 08 de agosto de 2017, recibido en esta Delegación Federal el día 17 de agosto de 2017, JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de **\$ 51,257.11 (cincuenta y un mil doscientos cincuenta y siete pesos 11/100 M.N.)** por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.

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

CONSIDERANDO

- i. Que esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es competente para dictar la presente resolución, de conformidad con lo dispuesto por los artículos 38,39 y 40 fracción XXIX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.



- ii. Que la vía intentada por el interesado con su escrito de mérito, es la procedente para instaurar el procedimiento de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, conforme a lo establecido en los artículos 12 fracción XXIX, 16 fracción XX, 117 y 118 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, así como de 120 al 127 de su Reglamento.
- iii. Que con el objeto de verificar el cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos por los artículos 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como 120 y 121 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, esta Unidad Administrativa se avocó a la revisión de la información y documentación que fue proporcionada por el promovente, mediante sus escritos de solicitud y subsecuentes, considerando lo siguiente:

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

Artículo 15...

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente en que se actúa, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 15 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, párrafo segundo y tercero fueron satisfechos mediante FORMATO FF-SEMARNAT-030 de fecha 13 de Diciembre de 2016, el cual fue signado por JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de .7544 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado "DESARROLLO ALTO CELESTE", con pretendida ubicación en el municipio o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro.

2.- Por lo que corresponde al cumplimiento de los requisitos de solicitud establecidos en el artículo 120 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (RLGDFS), que dispone:

Artículo 120. Para solicitar la autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, el interesado deberá solicitarlo mediante el formato que expida la Secretaría, el cual contendrá lo siguiente:

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

II.- Lugar y fecha;



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

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

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

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

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, así como por ING ERNESTO FELIPE MARTÍNEZ HERNÁNDEZ 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. QRO T-UI Vol. 5 Núm. 1.

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

- Copia cotejada del testimonio de escritura pública número 47,881 de fecha 10 de julio de 2015, pasada ante la fe del Lic. Enrique Burgos Hernández, Notario Público Adscrito a la Notaría No. 03 de la Ciudad de San Juan del Río, Qro., en donde se hace constar la formalización del contrato de compraventa que suscriben la persona moral denominada Promotora La Carambada, S.A. de C.V., como compradora y la persona moral denominada Lomas Desarrollo Inmobiliario, S.A. de C.V., como vendedora del inmueble identificado como el Lote 7-7 ubicado en la Zona I Marco de Acceso del Fracc. El Campanario en la Delegación Villa Cayetano Rubio del Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie de 2,344.226 m². Documental que se encuentra inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de Querétaro bajo el folio inmobiliario 00489049/0007 de fecha 03 de septiembre de 2015.



- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 24,749 de fecha 14 de junio de 1990, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro., donde consta el contrato de compraventa que celebran las CC. María Pozo Rivera y Concepción Pozo Rivera como las vendedoras y la C. Evelia Pérez Borbolla en representación de su entonces menor hijo Aloys Preisser Pérez, y los CC. Alejandrina Pérez Borbolla y Jorge Preisser Pérez, como compradores del predio rústico denominado La Norita y que formó parte de la Fracción Cuarta de la Ex hacienda de La Laborcilla, Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie aproximada de 81,224.72 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro bajo la partida número 146 libro 99-A tomo XXV de la sección primera de fecha 19 de noviembre de 1990.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 24,788 de fecha 21 de junio de 1990, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro., donde consta el contrato de compraventa que celebran los CC. Carlos Goyeneche Juaristi y Josefina Juaristi Ostendi como los vendedores y los CC. Jorge Preisser Pérez y Evelia Pérez Borbolla por su propio derecho y en representación de su entonces menor hijo Aloys Preisser Pérez como compradores del predio rústico denominado Pathé, fracción de Los Álamos, Ciudad de Querétaro, Qro., con una superficie de 98,441.45 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio del Estado de Querétaro bajo la partida número 71 del libro 100-A tomo V de la sección primera de fecha 21 de febrero de 1991.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 28,950 de fecha 17 de agosto de 1992, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Arias, Titular de la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la comparecencia de los CC. Alejandrina Pérez Borbolla, Evelia Pérez Borbolla, Aloys Preisser Pérez, Jorge Preisser Pérez y Jorge Preisser Rivera, para efecto de hacer constar la fusión de los inmuebles que se identifican como el predio rústico denominado "La Norita" que formó parte de la Fracción Cuarta de la Ex Hacienda de la Laborcilla, Municipio de Querétaro, Qro., con una superficie de 81,224.72 m², así como el predio ubicado dentro del perímetro urbano que se denominó "Pathé" fracción de los Álamos de la Ciudad de Querétaro, con una superficie de 98,441.45 m², arrojando una unidad que asciende a 179,686.17 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad bajo la partida número 73 del libro 101-A Tomo XXXIV de la sección primera en fecha 14 de diciembre de 1992.

- Copia cotejada del testimonio de la escritura pública número 38,974 de fecha 16 de mayo de 1996, pasada ante la fe del Lic. Leopoldo Espinosa Rivera, Notario Adscrito a la Notaría Pública No. 10 de esta Ciudad de Querétaro, Qro, en donde se hace constar la comparecencia de los CC. Alejandrina Pérez Borbolla, Evelia Pérez Borbolla, Aloys Preisser Pérez, Jorge Preisser Pérez y Jorge Preisser Rivera, para efecto de hacer constar: a). La comparecencia de los CC. Jorge Preisser Rivera y Jorge Preisser Pérez, en ejercicio de propio derecho y en representación de los CC. Aloys Preisser Pérez, Alejandrina Pérez Borbolla y Evelia Pérez Borbolla, quienes solicitan la protocolización de un acuerdo tomado en Sesión de Cabildo del H. Ayuntamiento de Querétaro. b). La transmisión de propiedad que en forma unilateral, hacen los CC. CC. Jorge Preisser Rivera y Jorge Preisser Pérez, en ejercicio de propio derecho y en representación de los CC. Aloys Preisser Pérez, Alejandrina Pérez Borbolla y Evelia Pérez Borbolla, en favor del Municipio de Querétaro, Qro., respecto de algunas áreas del Fraccionamiento Balcones del Acueducto de la Ciudad de Querétaro, Qro., que arrojan una superficie de 17,602.94 m². Documento inscrito en el Registro Público de la Propiedad en el folio real 37904/1 en fecha 03 de septiembre de 1996.



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

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

I.- Usos que se pretendan dar al terreno;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Con vista en las constancias que obran en el expediente, se advierte que los requisitos previstos por el artículo 121 del RLGDFS, fueron satisfechos por el interesado en la información vertida en el estudio técnico justificativo entregado en esta Delegación Federal, mediante



FORMATO FF-SEMARNAT-030 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 13 de Diciembre de 2016 y 22 de Marzo de 2017, respectivamente.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El predio propuesto para realizar Cambio de Uso de Suelo en terrenos forestales se localiza en microcuenca Hidrológica de La Cañada de acuerdo a lo siguiente:

Región Hidrológica: **Lerma Santiago RH12**
Cuenca Hidrológica: **Río Laja**



Subcuenca Hidrológica: **Río Apaseo**
Microcuenca: **La Cañada**

Tomando como referencia el POET, el uso de suelo y vegetación de la microcuenca presenta la distribución que se muestra en la siguiente tabla, donde la vegetación forestal pertenece a matorrales que en conjunto ocupan el 45% de la superficie de la microcuenca.

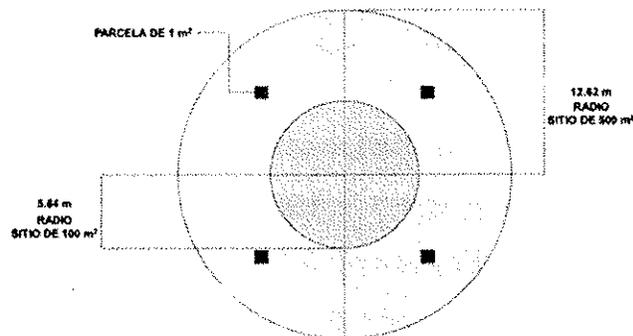
Uso de suelo y vegetación	Sup. en hectáreas	Porcentaje la microcuenca (%)
Agricultura riego	142.543	3
Agricultura temporal	1603.378	29
Matorral crasicaule	448.15	8
Matorral crasicaule perturbado	1013.886	19
Matorral espinoso	172.403	3
Matorral subinerme	600.903	11
Matorral subinerme perturbado	220.096	4
Zona urbana	1259.468	23
Total general	5460.827	100

Fuente: Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Querétaro.

La delimitación del tipo de vegetación presente en el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales partió de la identificación de los tipos de vegetación señalados en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro; las áreas que corresponden al proyecto denominado "Desarrollo Alto Celeste" se ubican sobre terrenos con uso de suelo de Zona Urbana. Sin embargo, con base en la información de campo están cubiertos de vegetación de **Selva Baja Caducifolia**.

El estado de conservación de la vegetación forestal que sustenta el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales corresponde a vegetación primaria en proceso de degradación.

Para determinar la riqueza, abundancia y diversidad de la flora presente tanto en la microcuenca como en el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se realizó un inventario cuantitativo forestal en 3 sitios de muestreo circulares de 500 m² para el estrato arbóreo y de 100 m² para el estrato arbustivo en cada uno de ellos, como se ilustra en la siguiente figura:



Para el estrato herbáceo se midieron cuatro cuadrantes de 1 m² para cada sitio, un total de 12 cuadrantes. Debido a que el GPS presenta un margen de error de 3 metros, se tomó la



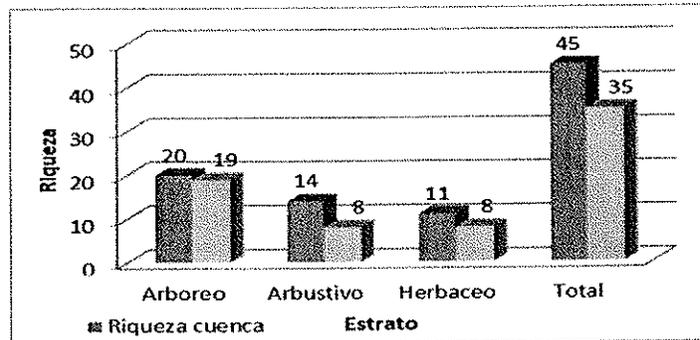
coordenada central de cada cuadrante, sin embargo, se marcó cada uno de los vértices con espray para que puedan ser ubicados y verificados fácilmente en campo.

Sitios de muestreo (Árboreo y arbustivo)

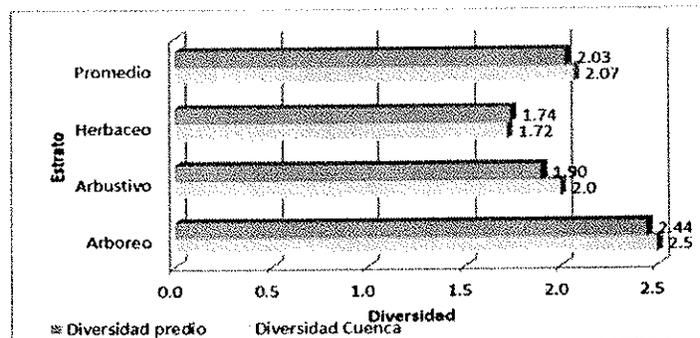
Punto	MICROCUENCA		Sitio	PREDIO	
	X	Y		X	Y
1	359369	2279274	1	357124	2279386
2	359730	2279320	2	357186	2279385
3	360044	2279354	3	357179	2279337

Los parámetros estimados para la vegetación fueron: riqueza, abundancia relativa, índice de biodiversidad (Shannon-Wiener), frecuencia relativa e índice de valor de importancia. Los resultados derivados de los muestreos para la vegetación en la microcuencia y en el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales fueron los siguientes:

ESTRATO			
MICROCUENCA		PREDIO	
ÁRBOREO/CACTÁCEAS			
RIQUEZA	DIVERSIDAD	RIQUEZA	DIVERSIDAD
20	2.49	19	2.44
ARBUSTIVO			
RIQUEZA	DIVERSIDAD	RIQUEZA	DIVERSIDAD
14	1.957	8	1.89
HERBÁCEO			
RIQUEZA	DIVERSIDAD	RIQUEZA	DIVERSIDAD
11	1.719	8	1.74



Comparativo de riqueza microcuencia vs. Predio



Comparativo de diversidad microcuencia vs. predio.



Como se puede observar, tanto la riqueza de especies como la diversidad calculada para la flora del predio son más bajas en comparación con los valores registrados y calculados para la microcuenca respectivamente.

Para el caso de la microcuenca se registró una riqueza de 45 especies contra 35 registradas en el predio y una diversidad promedio de 2.07 bits/ind en la microcuenca contra 2.03 bits/ind del predio.

La riqueza total y la diversidad calculada para la vegetación de la selva baja caducifolia en la microcuenca indica que se trata de un ecosistema con diversidad media (2.07 bits/individuo) y conservado con especies vegetales originales.

Es importante mencionar que a nivel de predio no se registraron especies de flora enlistadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Así mismo, se señala que el predio presenta fuentes de deterioro del recurso son principalmente las relacionadas con actividades antrópicas como son: extracción de leña, frutos, plantas y también el pastoreo.

Además de que se determinó que el ecosistema de la microcuenca es más rico y diverso que el predio, con la finalidad de promover la conservación de la diversidad a nivel de la microcuenca por el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en el Estudio Técnico Justificativo se proponen las siguientes medidas de prevención y de mitigación para este recurso:

- *El rescate y reubicación de 543 ejemplares de flora pertenecientes a 17 especies de los estratos arbóreo y arbustivo adicionalmente.*
- *Se coleccionarán 200 costales de mantillo con la finalidad de preservar germoplasma de especies herbáceas principalmente.*
- *Delimitación del área de trabajo principalmente donde colinda con vegetación y/o de predios vecinos.*
- *Colocar letreros informativos de las acciones de conservación y rescate de vegetación nativa.*

Fauna.

Metodología utilizada para determinar la riqueza y diversidad por grupo faunístico:

1. *Conteo de Reptiles.*

Se realizó a través de los siguientes métodos:

- *Colecta oportunista. Es la búsqueda no sistemática de organismos a diferentes horas del día o estaciones del año, o bien la búsqueda intensiva bajo condiciones climáticas particulares que favorezcan la presencia de organismos.*
- *Encuentro visual. Consiste en la observación y conteo de organismos a lo largo de trayectos de distancia fija o bien aleatoria, generalmente durante un período de tiempo fijo.*

Ambos métodos fueron utilizados inicialmente se realizó recorrido en transectos y en sitios donde se presumía podría haber presencia de reptiles (rocas, ramas muertas, cuerpos de agua), se realizó búsqueda intensiva.



Coordenadas de los transectos en microcuencia

Transecto	Tramo	X Inicio	Y Inicio	X Final	Y Final
1	1	357701	2279175	357749	2279188
	2	357749	2279188	357772	2279144
	3	357772	2279144	357812	2279174
	4	357812	2279174	357844	2279136
	5	357844	2279136	357893	2279145
2	1	363184	2279698	363156	2279739
	2	363156	2279739	363106	2279733
	3	363106	2279733	363097	2279783
	4	363097	2279783	363048	2279773
	5	363048	2279773	363024	2279817
3	1	362708	2281503	362671	2281537
	2	362671	2281537	362689	2281584
	3	362689	2281584	362646	2281609
	4	362646	2281609	362656	2281657
	5	362656	2281657	362812	2281681
	6	362812	2281681	362822	2281730
	7	362822	2281730	362589	2281768

Ubicación de los transectos para reptiles en el predio.

Transecto	X	Y	X	Y
	Inicia		Termina	
1	357124	2279386	357186	2279385
2	357186	2279385	357179	2279337
3	357179	2279337	357124	2279386

2. Conteo de aves terrestres.

Las metodologías utilizadas fueron; conteos ligados y redes ornitológicas que se usaron sólo para determinar riqueza y características morfológicas de las especies.

Recuentos en punto o puntos de conteo:

El objetivo en los puntos de conteo es contar a los individuos una sola vez, y constituyen uno de los métodos más populares para estudiar la abundancia, riqueza, densidad, composición y distribución de las aves y documentar los cambios poblacionales en las aves terrestres (Reynolds et al. 1980, Bibby et al. 1992, Ralph et al. 1996 citado por F. González G. 2011).

Este método puede usarse para obtener abundancia y riqueza de diferentes especies en un lugar específico, estudiar cambios anuales en las poblaciones de aves así como para estudiar las diferencias en la composición de especies entre hábitats. Los puntos de conteo requieren que un observador permanezca fijo en un lugar durante un tiempo determinado y que registre toda ave detectada ya sea visual o auditivamente (Chávez/León y Velázquez 2004 citado por F. González G. 2011). Los puntos de conteo requieren del cumplimiento de los siguientes principales supuestos: a) Las aves no se aproximan al observador o vuelan, b) las aves son 100% detectables ya que pueden ser observadas o escuchadas, c) las aves no se mueven mucho durante el periodo de conteo (Hutto et al. 1986, Bibby et al. 1992 citado por F. González G. 2011).

En este estudio los puntos se seleccionaron al azar dentro del predio, para evitar el doble conteo, los puntos o sitios tuvieron una separación mínima de 250 m y máxima de 500 m, por la



separación que se planteó entre cada sitio y las condiciones de topografía del predio por día se lograban realizar hasta cuatro conteros; dos por la mañana de las 07:00 a las 09:00 horas y otros dos por la tarde de las 17:00 a las 19:00 horas.

El conteo se iniciaba tan pronto el observador llegaba al punto, donde permanecía en completo silencio y durante 10 o 20 minutos tomaba datos de riqueza y abundancia de las especies así como referencias fotográficas, así también durante el recorrido de punto a punto si se detectaba una nueva especie se contabilizaba para el punto más cercano al que se encontrara.

Redes ornitológicas.

Las redes ornitológicas o redes de niebla, se utilizaron por el día para la captura de aves y por la noche para capturar murciélagos y ayudaron a determinar riqueza y obtener información detallada en cuanto a sexo y edad, se usaron 4 redes de 6 m de largo por 2.5 m de alto y con una abertura de malla 30 mm.

Las redes se colocaron entre dos postes verticales de PVC de 3 m, que se aseguraron con cuerdas de rafia y se ataron a piedras o bases de arbustos. Antes de colocar la red, se limpió la vegetación herbácea en una franja de 1 a 2 m de ancho a todo lo largo de la red para evitar que se enredara en la vegetación. Las redes se abrieron 4 horas por la noche, de las 20:00 hasta las 24:00 horas para la captura de murciélagos y cuatro horas por la mañana de las 06:00 a las 10:00 horas para la captura de aves; esta actividad se realizó en el mismo sitio por tres días para obtener una muestra adecuada.

Ubicación de los puntos de recuento y redes niebla en microcuenca

Punto	X	Y
1	357725	2279186
2	360096	2278773
3	365159	2280282
4	362589	2281658

Puntos de observación de las aves en el predio.

Sitio	X	Y
1	357124	2279386
2	357186	2279385
3	357179	2279337

3. Conteo de Mamíferos.

Las técnicas utilizadas para llevar a cabo la identificación y verificación de la presencia de las especies de mamíferos en el predio fueron las siguientes:

Métodos indirectos; huellas, pieles, animales muertos, excrementos y rascaderos.

Métodos directos; trampas no mortales tipo Sherman para ratones y ratas y Tomahawk para mamíferos medianos.

Método no invasivo utilizado cámaras nocturnas marca Simmons y Bushnell.

En el estudio de mamíferos es importante conocer los sitios donde es más probable que se encuentren dentro de un área determinada, ya que las especies no se distribuyen de manera homogénea, lo cual está relacionado con los requerimientos de hábitat que suponen variables ambientales, climáticas o topográficas, incluso la perturbación humana influye en el área que



ocupan los animales. A continuación se describen las metodologías utilizadas para este grupo de acuerdo con las especies:

Rastros indirectos.

Los conteos indirectos se hacen a partir de algún rastro producido por el animal de interés, por ejemplo; cuevas, madrigueras, heces o huellas encontradas en transectos de muestreo (Aranda, M. 2000). En consecuencia, el conteo de tales evidencias indirectas de la presencia animal provee de un índice de abundancia.

Censo para lagomorfos.

Se buscaron indicios de lagomorfos a través del conteo de excrementos o letrinas de acuerdo con Aranda, 2000; Sutherland, 1996, ya que los excrementos son los rastros más notorios de la presencia de conejos y mamíferos en general.

El método consiste en trazar una serie de transectos a lo largo de los cuales se cuenta la acumulación de excrementos o de letrinas en parcelas previamente establecidas en cada transecto (Greenwood, 1996). De esta manera puede medirse la acumulación de excrementos en relación con una unidad de área y por un periodo conocido de tiempo y a partir de estos datos calcular cuántos animales se pueden encontrar.

Conteos directos.

Los conteos directos pueden ser del número de animales capturados en un grupo de trampas, número de animales detectados caminando a través de un transecto o número de animales fotografiados en trampas cámara.

Trampas Sherman y Tomahawk

Se realizaron muestreos en transectos con trampas Sherman cebadas con avena y crema de cacahuete, se establecieron seis cuadrantes donde en cada uno se colocaron 20 trampas dispuestas en línea y separadas unas de otras cada 10 m aproximadamente, se dejaron durante dos noches consecutivas y posteriormente se cambiaron a otro cuadrante.

Las trampas se ubicaron en el suelo en las nopaleras donde había vestigios de roedores y se revisaban por la mañana para evitar la muerte por hipotermia. Los especímenes capturados, se fotografiaron y se identificaron usando la Guía de mamíferos del estado de Querétaro (Soria Luna Hugo Et Al. 2007) para posteriormente ser liberados en el sitio de captura.

Cada vez que se atrapa a un animal, una trampa queda fuera de servicio, por lo tanto el número de trampas disponibles para atrapar animales disminuye progresivamente a lo largo del periodo de trapeo.

Para mamíferos medianos se utilizaron 10 trampas Tomahawk de diferentes tamaños, plegables y fijas, con una y dos puertas abatibles, en las cuales se colocó sardina como atrayente. Las trampas sólo se dejaron una noche para posteriormente moverlas a la siguiente línea; por la mañana se revisaron se liberaron a los animales sin antes tomar sus características fisiológicas y fotografiarlos.



Ubicación de las baterías de trampas tomahawk y Sherman en microcuencia.

Baterías	X Inicio	Y Inicio	X Final	Y Final
1	357701	2279175	357899	2279145
2	363185	2279698	363024	2279817
3	362708	2281503	362585	2281777

Ubicación de las baterías de trampas tomahawk y Sherman en el predio.

Transecto	X	Y	X	Y
	Inicia		Termina	
1	357081	2279358	357109	2279358
2	357203	2279382	357204	2279360

Trampas cámara.

El uso de trampas cámara es útil para estudiar especies con bajas densidades y difíciles de capturar u observar, en este estudio se ubicaron en catorce sitios con características físicas apropiadas para determinadas especies como los bordos y las cañadas así como sitios donde se encontraron rastros de fauna, cada sitio fue muestreado con una trampa-cámara digital con flash Infra-Rojo (Simmons y Bushnell).

Ubicación de las cámaras trampa en microcuencia.

Cámara	X	Y
1	357694	2279163
2	360066	2278735
3	363265	2279698

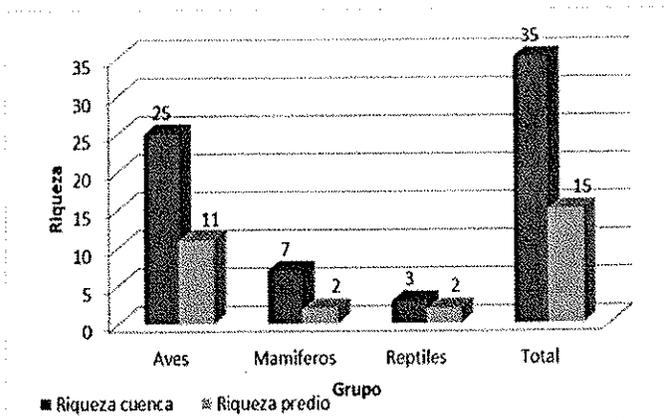
Cálculo de los parámetros poblacionales de cada grupo de fauna silvestre:

- Riqueza específica
- Abundancia
- Abundancia Relativa
- Índice de biodiversidad de Shannon-Wiener

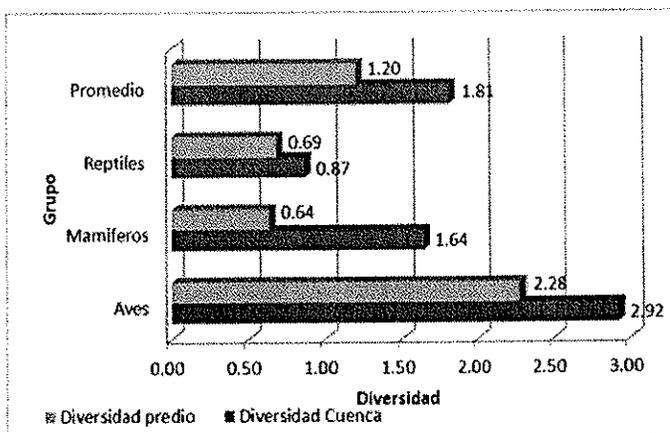
Resultados:

De acuerdo a la información presentada en el Estudio Técnico Justificativo y en la información complementaria, se obtuvieron los siguientes resultados para la fauna silvestre:

	RIQUEZA		DIVERSIDAD	
	MICROCUENCIA	PREDIO	MICROCUENCIA	PREDIO
AVES	25	11	2.92	2.28
MAMÍFEROS	7	2	1.64	0.64
REPTILES	3	2	0.87	0.69



Comparativo fauna microcuenca vs. predio.



Comparativo diversidad microcuenca vs. predio.

La información presentada en el ETJ indica que el grupo de las **aves** en la microcuenca presenta una riqueza de 25 especies y un índice de diversidad igual a 2.92, mientras que el predio sujeto a cambio de uso de suelo presentó una riqueza de 11 especies y un índice de diversidad de 2.28. En ambos casos el grupo de las aves fue el más diverso.

El grupo de los **mamíferos** presentó una riqueza de 7 especies y un índice de diversidad de 1.68 en la microcuenca mientras que para el predio se registraron 2 especie con un índice de diversidad estimado de 0.64.

Para el caso de los **reptiles**, los resultados reportan 3 especies registradas en la microcuenca y 2 especies en el predio con índices de diversidad de 0.87 y 0.69 respectivamente.

De lo anterior, se concluye que el predio del proyecto presenta una diversidad faunística más baja respecto a la microcuenca de estudio. Esta baja diversidad en la fauna silvestre podría verse asociada con el estado de perturbación del predio, la perturbación como tal no quiere decir que solamente exista una disminución del componente forestal, si no que el conjunto de



acciones antropogénicas que se desarrollan al interior, han venido mermando su calidad biológica para ser proveedor de alimento y refugio para la fauna silvestre.

Es importante señalar que el sitio del proyecto no se encuentra incluido en alguna de las Regiones Prioritarias para la Conservación de las Aves, definidas por la CONABIO para identificar aquellas regiones que concentran una mayor diversidad de aves y que por ende requieren de acciones para su protección y fomento.

Ahora bien aun y cuando el predio no se considera como un reservorio de fauna silvestre es importante seguir conservando la variabilidad genética de las especies que ahí se podrían encontrar, por ello que en el Estudio Técnico Justificativo se han integrado medidas que ayudarán a mitigar los impactos a este recurso como:

Las medidas de prevención y de mitigación de impactos para la fauna silvestre son:

- *Mejorar la cobertura del área verde con la reubicación de especies rescatadas para que sirvan de refugio y abrigo la fauna silvestre.*

- *Realizar el ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies, previo a realizar el desmonte y despalme de la vegetación.*

Adicionalmente el promovente tendrá que implementar las siguientes medidas de prevención y de mitigación para protección de la fauna silvestre:

- *Poner letreros en las áreas donde se estén llevando a cabo trabajos de remoción de vegetación, alusivos al cuidado y protección de la fauna.*

- *Previo a las actividades de desmonte y despalme deberá implementar un programa de capacitación al personal que laborará en las áreas de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en el cual se resalte la importancia del cuidado y protección de la fauna silvestre que pudiera encontrarse en el predio; así mismo, deberá tener a la vista dicho programa para que pueda ser del conocimiento y observado por personal de nuevo ingreso.*

Con base en los razonamientos arriba expresados y en los expuestos por el promovente, esta autoridad administrativa considera que se encuentra acreditada la primera de las hipótesis normativas establecidas por el artículo 117 párrafo primero, de la LGDFS, en cuanto que con éstos ha quedado técnicamente demostrado que el desarrollo del proyecto de cambio de uso de suelo en cuestión, no compromete la biodiversidad.

2.- Por lo que corresponde al **segundo de los supuestos**, referente a la obligación de demostrar que **no se provocará la erosión de los suelos**, se observó lo siguiente:

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

De acuerdo con la cartografía de INEGI, los suelos dominantes en la microcuenca son Litosol (Símbolo l), Feozem Háptico (Símbolo Hh) y Vertisol Péñico (Símbolo Vp), mismos que se pueden presentar solos o combinados y con diferentes texturas y fases físicas. El tipo de suelo Vertisol es el que ocupa la mayor parte de la superficie de la microcuenca con un valor del 62%.

EROSIÓN.

Para el cálculo de la erosión hídrica en la microcuenca, se tomó en cuenta la superficie sin



erosión (asentamientos humanos y zonas urbanas), con erosión nula (antrópica y sin erosión evidente) con erosión ligera y moderada y se procedió a calcular los niveles mínimos y máximos de erosión a partir de los rangos de erosión y finalmente se realizó un promedio de estos valores con lo que se obtuvo lo siguiente:

Grado de erosión	Superficie (ha)	Porcentaje (%)	Erosión media (t/año)
Sin erosión	1,529.0541	27.98	0.0000
Nula	542.9721	9.94	1,357.4302
Ligera	3,264.7266	59.75	24,485.4497
Moderada	127.0995	2.33	3,812.9858
Total		100.00	29,655.86569

En la tabla anterior se observa que en la microcuenca se tiene una erosión hídrica anual de **29,655.86569**, lo que significa que la pérdida de suelos es muy baja es decir hasta 26.6558 m/año en una superficie de 5,463.8524 ha.

Para el cálculo de la erosión eólica se utilizó la metodología desarrollada por FAO-Colegio de Posgraduados (Publicado por SEDUE 1988) la cual se expresa mediante la siguiente fórmula:

$$\text{EROEO} = \text{IAVIE} \times \text{CATEX} \times \text{CAUSO} \text{ ----- (1)}$$

Donde:

EROEO = Erosión eólica (ton/ha/año).
IAVIE = Índice de Agresividad del Viento.
CATEX = Calificación de la clase de textura y fase física.
CAUSO = Calificación de Uso de Suelo.

Para la microcuenca se tiene una erosión eólica de 28,379.7356 toneladas para una superficie de 2,455.4361 ha que sustenta vegetación forestal.

En la tabla anterior se observa que para la erosión hídrica en la microcuenca es de 29,655.8657 t/año, mientras que para erosión eólica la pérdida es de 28,379.7356 t/año teniendo una pérdida total de 58,035.6013 t/año en toda la microcuenca.

De acuerdo con la clasificación de INEGI el suelo corresponde a un Vertisol pélico con Litosol y Feozem haplico de textura fina y fase pedregosa (Vp+I+Hp/3/P).

Con la verificación en campo se ratificó dicha clasificación ya que la unidad primaria que se presenta en el sitio corresponde a un Vertisol con una profundidad de 0 hasta 45 cm, formado principalmente de arcillas de textura fina y con fase física pedregosa.

La erosión que se presenta en el predio es principalmente de tipo hídrico laminar que genera pérdida de suelo en las partes altas y sedimentación en la parte baja; esta erosión se produce principalmente por la lluvia que al caer sobre un suelo desnudo disgrega los agregados del suelo, estas partículas son arrastradas por el agua de lluvia de escorrentía que no consigue infiltrarse en el suelo.

El grado de erosión hídrica se calculó con base a la metodología propuesta por Figueroa et al, (1992), el cual emplea la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS) bajo el sistema de Unidades Internacionales (mks).



La función que describe el proceso es: $A = R K L S C P$

Erosión hídrica actual en el predio = $1.2889 \text{ ton/ha/año} * 0.7544 \text{ ha} = 0.9724 \text{ ton/año}$.

Estimación de la Erosión Potencial.

La estimación de la erosión potencial indicó que si no existe cobertura del suelo (suelo desnudo) y no se tienen prácticas de conservación del suelo y del agua, se perderían 56.0413 t/ha por año, lo que significa que anualmente se perdería una lámina de suelo de 5.6 mm (considerando que 1 mm de suelo es igual a 10 t/ha de suelo).

Estimación de la Erosión Eólica.

Para el cálculo de la erosión eólica se utilizó la metodología desarrollada por FAO-Colegio de Posgraduados (Publicado por SEDUE 1988) la cual se expresa mediante la siguiente fórmula: $EROEO = IAVIE * CATEX * CAUSO$.

Donde:

EROEO = Erosión eólica (ton/ha/año).

IAVIE = Índice de Agresividad del Viento.

CATEX = Calificación de la clase de textura y fase física.

CAUSO = Calificación de Uso de Suelo.

Para la zona de estudio del predio se tiene una erosión eólica de 17.8644 ton/ha/año.

Erosión Actual en el Predio

Tipo de erosión	Hectárea	Predio
HÍDRICA	1.2889	0.9724
EÓLICA	17.8644	13.4768
TOTAL	19.1533	14.4492

Erosión con la ejecución del proyecto en el predio.

Tipo de erosión	Hectárea	Predio
HÍDRICA	56.0413	42.2770
EÓLICA	44.6611	33.6919
TOTAL	100.7024	75.9689

Los resultados indican que, para la erosión hídrica en el predio con el cambio de uso de suelo, presenta una pérdida de 42.2770 toneladas al año, mientras que para erosión eólica la pérdida es de 33.6919 toneladas al año **teniendo una pérdida total de 75.9689 toneladas al año** es decir 7.60 mm de pérdida de suelo por año, esto es sólo para caso de que no se llevaran a cabo medidas de mitigación.

Estimación de la Erosión con las medidas de mitigación.

Con el propósito de compensar el incremento de la pérdida del suelo por la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales por la ejecución del proyecto, se implementarán medidas de medidas de mitigación consistentes en obras de conservación de suelos.

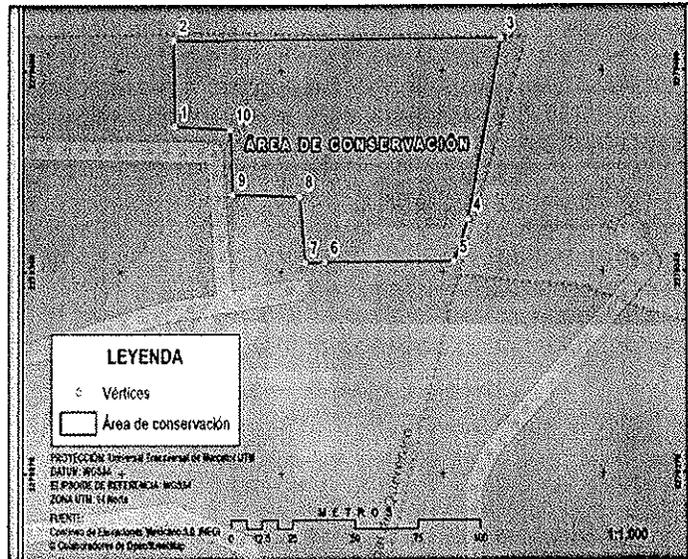
Como medida de compensación y para evitar la erosión del suelo durante la ejecución del proyecto, se construirán 880.8886 metros de pretilles o barreras de piedra acomodada con una altura de 0.30 metros con los cuales se lograrán retener 203.9586 toneladas de suelo.

La ubicación de las obras será dentro del polígono de conservación del proyecto, delimitado por



las siguientes coordenadas:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356956.8890	2279381.9059	6	357017.8086	2279338.1070
2	356956.4304	2279409.9461	7	357009.7044	2279337.8675
3	357088.8322	2279410.7001	8	357007.6531	2279359.3258
4	357075.1100	2279352.0300	9	356980.3981	2279359.8356
5	357069.3997	2279338.3080	10	356979.6745	2279381.0165



De acuerdo con las condiciones del área del proyecto, se utilizará material geológico de la zona (rocas), las cuales se colocarán de manera lineal en curvas a nivel y de manera perpendicular a la pendiente para retener suelo.

El objetivo de estas barreras es disminuir la velocidad de escurrimientos en terrenos con cierto grado de pendiente; coadyuvar al establecimiento de la vegetación forestal; retener suelo en zonas con erosión laminar y propiciar la infiltración de agua. En consecuencia, con la implementación de este tipo de obras se obtendrán los siguientes Beneficios:

- Aumento de la infiltración.
- Aumento de la intercepción.
- Aumento del amarre del sistema radicular.
- Disminución del impacto por las gotas de lluvia al suelo.
- Mayor integración al suelo.
- Disminución de la escorrentía superficial.
- Disminución del flujo de crecida.
- Disminución de la erosión.
- Disminución de la masa de desechos.
- Disminución de producción de sedimento.



Adicionalmente se propone la recolección de 200 costales de mantillo para incorporarlo como materia orgánica al suelo y como material aportador de germoplasma.

Durante la ejecución del proyecto, se contará con una brigada de especialistas en la ejecución de las obras, los cuales ubicarán los sitios para la ejecución de las obras y dimensiones requeridas a fin de controlar procesos erosivos que con motivo de la construcción del desarrollo se puedan provocar.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

El proyecto se ubica en la región hidrológica Lerma Santiago (RH12), en la cuenca hidrológica Río Laja, en la subcuenca hidrológica Río Apaseo y en la microcuenca La Cañada.

La cuenca Río Laja (12 H) Comprende 12,094.00 km² en el Estado de Querétaro. Los escurrimientos en esta zona son escasos y poco caudalosos, entre ellos se encuentran los ríos Querétaro y El Pueblito, cuyas aguas se aprovechan en la entidad. Sus subcuencas intermedias son: Presa Ignacio Allende, Río Laja-Celaya y Río Apaseo.

La subcuenca del Río Apaseo corre desde el poniente de la Delegación Felipe Carrillo Puerto dentro del Municipio de Querétaro, fluye de oriente a poniente y cruza la porción central del municipio de Apaseo, para luego internarse al Municipio de Celaya donde tributa sus aguas al Río Laja.

Dentro de la microcuenca, el Río Querétaro es la corriente principal que sigue un curso con dirección E-W y al cruzar la ciudad de Querétaro, confluye luego con el río Pueblito internándose en territorio del Estado de Guanajuato donde desemboca al Río La Laja. El régimen de la corriente es intermitente y por ella salen del Estado alrededor de 40 millones de m³/año.

De acuerdo con la carta de topografía e hidrología de INEGI escala 1:50,000 dentro del predio no se presentan escurrimientos superficiales de algún tipo.

Captación actual de agua en el predio.

La cantidad agua que atraviesa la superficie del terreno por unidad de tiempo y se desplaza al subsuelo recibe el nombre de ritmo o tasa de infiltración. Si el agua que se introduce al terreno por la superficie se desplaza a mayor profundidad, entonces se dice que ocurre la percolación.

La infiltración fue determinada con la fórmula de la ley de Darcy y la fórmula de Green- Ampt, las cuales consideran algunas características de las propiedades del suelo, tales como la profundidad, textura y porosidad.



De los cálculos realizados se obtuvieron los siguientes resultados:

Uso de suelo	Volumen infiltrado en el área de vacíos (m ³ /hr/ha)	Tiempo efectivo de infiltración en hr	Pp efectiva en días	Superficie (ha)	Vol Total Infiltrado en el suelo (m ³)
Selva baja caducifolia	0.1864	6	61.2	0.7544	51.6255

Escurrimiento superficial.

El escurrimiento superficial fue determinado a través del Método de Curvas Numéricas propuesto en 1972 por el Servicio de Conservación de Suelos del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y adoptado por la CONAFOR en 2004.

Coefficiente de escurrimiento

Uso de suelo	Pp. mes más lluvioso (mm)	Q= Gasto medio escurrido (mm)	Coefficiente de Esc. "C"
Selva baja	134.9	73.2852	0.5433

Escurrimiento anual

Uso de suelo	Superficie en m ²	Pp. media anual (m)	Coefficiente de Esc. "C"	Escurrimiento (m ³ /año)
Selva baja	7,543.8992	0.5257	0.5433	2,154.46

El coeficiente de escurrimiento obtenido correspondiente a 2,154.46 m³ anuales indica que por tratarse de un suelo tipo vertisol pélico de textura fina, el escurrimiento de agua corresponde al 54.33% del agua precipitada.

Recarga subterránea o del acuífero.

Después de la infiltración de agua en el suelo se inicia el movimiento vertical del agua denominándose percolación, siendo el agua que fluye hacia las partes más profundas del suelo a través de espacios porosos y grietas de los estratos rocosos, quedando depositada en las formaciones geológicas como acuíferos, acuícludos, acuífugos, etc. (Orosco, 2006).

La forma más práctica para estimar la cantidad de agua que se recarga, se hace sustituyendo los valores obtenidos anteriormente en la fórmula del balance hídrico quedando:

$$Rs = P / (Int + Inf + Ev + E)$$

Donde:

P= Precipitación total

Int= Intercepción

Ev= Evaporación

E= Escurrimiento

Inf= Infiltración

$$Rs = 3,965.8278 - (190.3597 + 51.6255 + 729.4777 + 2,154.4601)$$

$$Rs = 839.9047 \text{ m}^3$$

Entonces se tiene que anualmente el predio contribuye a una recarga del acuífero de 839.9047 m³



Balance hídrico del predio propuesto para CUS

Parámetro	%	Vol. en m ³
Precipitación total	100	3965.8278
Intercepción	4.80	190.3597
Infiltración en vacíos de suelo	1.30	51.6255
Evapotranspiración	18.39	729.4777
Escurrimiento	54.33	2154.4601
Recarga subterránea	21.18	839.9047

Con los datos obtenidos para el balance hídrico, se tiene que el escurrimiento es el parámetro que presenta el mayor valor y está relacionado directamente con la textura y contenido de arcilla presente en el suelo, seguida de la recarga subterránea es decir del 21.18% en seguida tenemos la intercepción con el 4.80% del agua precipitada, seguida se encuentra la evapotranspiración con el 18.39% que se ve influenciada principalmente por el contenido de arcilla en el suelo y la cobertura de copas respectivamente y finalmente tenemos la infiltración en vacíos de suelo con el 1.3%.

Recarga subterránea posterior al cambio de uso de suelo.

Realizado el cambio de uso de suelo la recarga se modifica debido a que se elimina la cubierta forestal, pero se forma una concavidad, por lo que se alteran los factores de intercepción, infiltración de vacíos y el coeficiente de escurrimiento.

Entonces tenemos que la recarga quedaría como se muestra a continuación:

Agua precipitada:

Para la obtención de la cantidad de agua precipitada en el predio, se multiplica el área en m², por la precipitación media anual en metros (0.5257 m), lo cual dio como resultado una cantidad de lluvia precipitada de 3,965.8278 m³.

Infiltración.

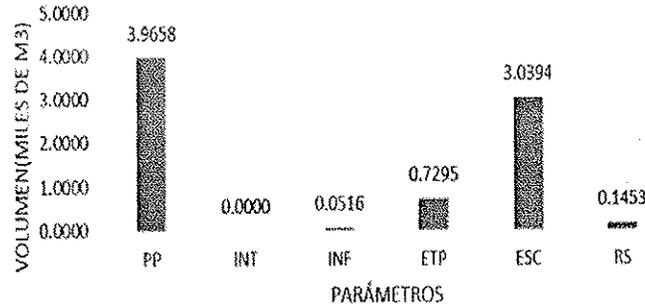
La infiltración fue determinada con la fórmula de la ley de Darcy y la fórmula de Green- Ampt, las cuales consideran algunas características de las propiedades del suelo, tales como la profundidad, textura y porosidad.

Entonces se tiene que anualmente el predio contribuirá con una recarga del acuífero de 145.3209 m³.

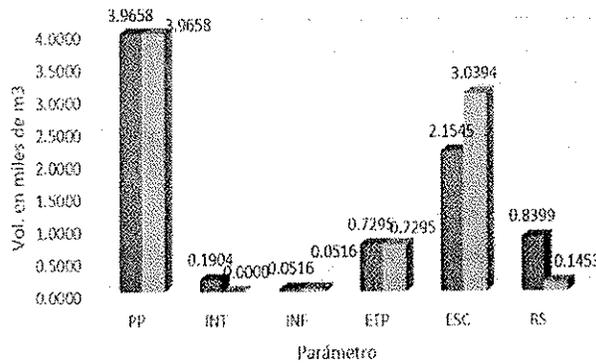
Con los datos obtenidos para el balance hídrico se observa que el escurrimiento es el parámetro que presenta el mayor valor y se presenta debido a que se elimina la vegetación del predio, después se encuentra la evapotranspiración con 18.39 % en seguida la recarga subterránea con 20.22% y finalmente la infiltración en vacíos de suelo es el parámetro que representa el 1.30 % del total de la precipitación.



BALANCE HÍDRICO CON EL CAMBIO DE USO DE
SUELO



■ Con el proyecto (miles de m³)



■ Actual (miles de m³) ■ Con el proyecto (miles de m³)

Comparativo del balance hídrico de predio en estado actual y con proyecto

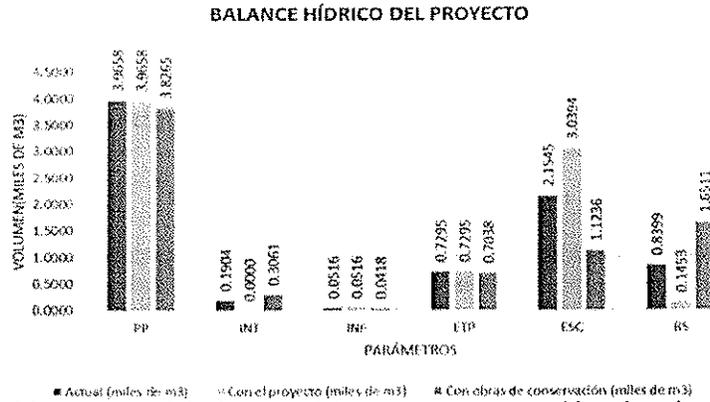
Como se observa en la figura anterior, el cambio de uso de suelo disminuirá la recarga de 839.90 m³ a 145.32 m³, ya que se elimina la vegetación del terreno y se aumenta el escurrimiento.

Para mitigar y compensar la disminución de la infiltración provocada con la remoción de la vegetación forestal se propone la construcción de 880.8886 m de barreras de piedra acomodada las cuales serán ubicadas en las coordenadas UTM siguientes:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356956.8890	2279381.9059	6	357017.8086	2279338.1070
2	356956.4304	2279409.9461	7	357009.7044	2279337.8675
3	357088.8322	2279410.7001	8	357007.6531	2279359.3258
4	357075.1100	2279352.0300	9	356980.3981	2279359.8356
5	357069.3997	2279338.3080	10	356979.6745	2279381.0165



Con dichas medidas se estará compensando le agua que se dejará de infiltrar por la remoción de la vegetación del presente proyecto quedando el balance como se muestra en la siguiente figura:



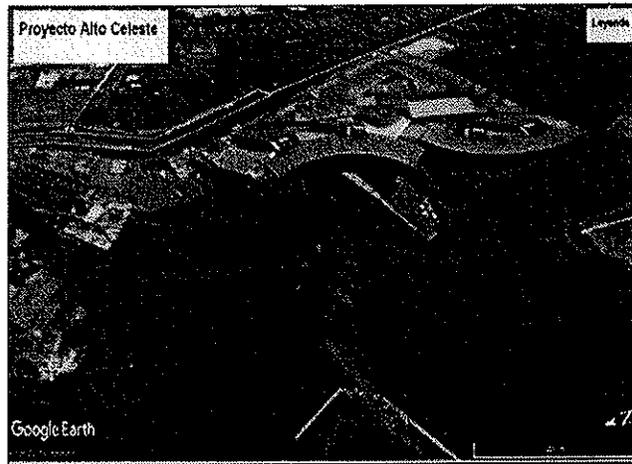
Con los datos obtenidos para el balance hídrico, la construcción de obras de conservación de suelo, estarán propiciando una infiltración de 1,651.10 metros cúbicos de agua al subsuelo con lo que se acredita que esta cantidad será mayor a la que se deje de infiltrar con la implementación del proyecto.

Obras para el control de los escurrimientos.

El predio actualmente cuenta con obras para el control de escurrimientos las cuales se ubican en las coordenadas que se presentan en la siguiente tabla, tales obras corresponden a tres represas de mampostería diseñadas para mitigar el excedente de escurrimientos y que el agua siga con su flujo de una manera ordenada y/o controlada, sin embargo cabe mencionar que dentro de las actividades del proyecto se tiene contemplado aumentar 40 cm la altura a cada una de las represas, obteniendo con ello una altura total de 2 m, 1.90 m y 1.40 m respectivamente.

Ubicación de las represas para control de escurrimientos

Represa	Coordenadas		Altura actual	Altura pretendida
	X	Y		
1	357168.13	2279332.07	1.60 m	2.00 m
2	357175.94	2279328.37	1.50 m	1.90 m
3	357180.30	2279324.27	1.00 m	1.40 m





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

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

Del estudio técnico justificativo, se desprende lo siguiente:

El proyecto "Desarrollo Alto Celeste" consiste en la urbanización de una superficie de 0.7547 hectáreas, ocupadas por vegetación forestal de selva baja caducifolia. Dentro del área propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, se pretende desarrollar la construcción de un hotel orientado al turismo de negocios, el cual tendrá las siguientes características:

- 80 suites de alojamiento sobre 14,237.00 m²
- 156 habitaciones hoteleras con 13,959.00 m² construidos
- 28 locales para oficinas en 9,407.00 m²
- Amenities en 2,853.00 m²
- 5 locales para servicios complementarios de alimentos y bebidas alcohólicas en 3,838.00 m²
- 997 lugares de estacionamiento en 29,906.00 m² distribuidos en 6.37 niveles de estacionamiento.

Los criterios y justificación de la construcción del proyecto dentro del Municipio de Querétaro y sitio seleccionado obedecen, entre otras cosas, a las siguientes justificantes:

- La localización del proyecto en una posición estratégica en el centro del país, así como fácil acceso dentro del municipio de Querétaro por medio de las principales vialidades.
- La flora y fauna no es considerada como frágil y no se enlistan especies en la NOM-059-SEMARNAT-2010, además se promoverá el rescate y reubicación de especies del predio evitando la pérdida de la biodiversidad.
- El predio no se localiza dentro de ningún tipo de área natural protegida municipal, estatal o federal, la ANP más cercana se encuentra ubicada a 5 km al sur del predio denominada El Tángano.
- El proyecto se apega a lo plasmado en el Plan de Desarrollo Urbano Delegacional Villa Cayetano Rubio del Municipio de Querétaro, donde se delimita la zona con los siguientes usos de suelo: habitacional de 300 habitantes por hectárea, 400 habitantes por hectárea, comercio, servicios y espacios abiertos.
- Por las características dasonómicas del predio no se considera económicamente rentable para realizar algún aprovechamiento forestal maderable por lo que la posibilidad de obtener ganancias por venta de recursos forestales maderables y no maderables es baja.
- El predio no se ubica dentro de los polígonos de apoyo para el pago de servicios ambientales por lo que el Promoviente no puede recibir un pago por este concepto, por lo que el desarrollo del proyecto propuesto es la mejor opción.

Con la ejecución del proyecto se generará como beneficios sociales empleo en la región, que se estima del siguiente orden:

Beneficios directos.



- Inversión de la iniciativa privada para la construcción de un hotel con 80 suites de alojamiento, 156 habitaciones, 5 locales de servicios complementarios y 28 locales de servicios (oficinas administrativas).
- Se destinarán recursos para la ejecución de medidas de mitigación y compensación de impactos ambientales.
- Al ejecutar el proyecto se generarán 30 empleos temporales directos para las actividades de cambio de uso de suelo.
- Se generarán 40 empleos temporales directos en las etapas de planeación, preparación y construcción de la obra civil.
- Se generan 50 empleos directos para las actividades de servicios, mantenimiento y seguridad en las instalaciones del hotel, así como para 15 personas de nivel administrativo.
- Inversión de recursos económicos por la urbanización, que incluye la contratación de empresas y personal para la gestión de permisos.
- Oferta de empleo a los prestadores de servicio urbanos.

Beneficios indirectos.

- Inversión de recursos económicos (90 millones de pesos) por la construcción de la obra civil, que incluye la contratación de empresas y personal para la gestión de permisos.
- La compra de materiales, insumos, combustibles, renta o compra de equipo y contratación de servicios.
- Incrementar la oferta de habitaciones orientadas al turismo de negocios en la zona de influencia del hotel, industria que muestra una tendencia de crecimiento en la ciudad.
- Contribuir de manera indirecta al crecimiento de la economía del Municipio de Querétaro y del Estado.
- Ampliar la red de servicios públicos que ofrece el gobierno municipal, como son la recolección de basura, mantenimiento de áreas verdes, vigilancia pública, alumbrado público, drenaje y agua potable.

Beneficios sociales.

La población local que habita en la zona de influencia del proyecto se verá beneficiada por la oferta de trabajo proveniente de cada una de las etapas para el desarrollo del Hotel, así como por la oferta comercial que este ofrecerá. La población que habita en la ciudad de Querétaro se beneficiará de la oferta laboral generada por la demanda de servicios que requieren poca capacitación o instrucción, como son las actividades previas al despalme, por ejemplo, la extracción de material vegetal para su rescate y las actividades de desmonte.

Por su parte, los propietarios de terrenos colindantes se beneficiarán de la ampliación de la red de servicios públicos, como son la recolección de basura, mantenimiento de áreas verdes, incremento de la vigilancia pública, alumbrado público, drenaje y agua potable.

Una vez concluida la construcción del Hotel los pobladores de la región podrán ofrecer sus distintos servicios para el funcionamiento de las instalaciones o servicios que éste preste, así como en el área comercial, desempeñando actividades administrativas o con una menor especialización, como son el mantenimiento o limpieza de áreas verdes, mantenimiento o reparación de instalaciones (albañilería, herrería, plomería, etc.), entre otros, de esta manera se generarán nuevas fuentes de empleo demandadas por la zona urbana.



Valoración de los recursos biológicos.

Por lo que concierne a evaluar otras alternativas económicas con respecto a la que representa la extracción de material, éstos se comparan con la valoración de los recursos biológicos forestales existentes en el predio; se estima para la flora y fauna existentes en el predio un valor acumulado de **\$217,512.84 pesos**. Estos recursos económicos podrían materializarse por una sola ocasión, ubicándolos para este ejercicio en el año 1 a efecto de realizar la comparación.

Servicios ambientales.

En cuanto a los servicios ambientales, el predio no se ubica dentro de las áreas elegibles para recibir apoyo del Programa Nacional Forestal 2017, coordinador por la CONAFOR; sin embargo, en este ejercicio se le asigna el valor de \$1,100 pesos por hectárea determinado en el PRONAFOR 2017, lo que totaliza para el proyecto un monto anual de \$ 829.84 pesos.

Valoración de los servicios ambientales

Superficie (ha)	Importe \$/ha	Importe total (\$)
0.7544	1,100	829.84

Generación de empleo.

Por otra parte se considera que el proyecto brindará empleos fijos y temporales en sus diversas etapas, estimados en 30 empleos temporales directos para las actividades de cambio de uso de suelo, 40 empleos temporales en sus etapas de planeación, preparación y construcción, y 65 empleos permanentes durante su operación.

Derrama económica por generación de empleo

Año	Etapas	Concepto	Empleos	Derrama económica
1	Cambio de Uso de Suelo	Generación de empleos temporales (1 mes)	30	315,000.00
2	Planeación, preparación y construcción	Generación de empleos temporales (10 meses)	40	4,200,000.00
3 a 10	Operación	Generación de empleos permanentes (anual)	65	10,530,000.00

Comparativa de beneficios económicos.

La siguiente tabla muestra la comparación anual de los beneficios económicos esperados por la generación de empleos, contra los beneficios que se tendrían por los recursos biológicos forestales aunados a los servicios ambientales, estos últimos valorados conforme a las Reglas de Operación del PRONAFOR 2017. De los datos obtenidos se observa que la puesta en marcha del proyecto resulta más productiva que la comercialización de los recursos biológicos del predio o el pago por servicios ambientales.



Comparativa de beneficios económicos esperados o potenciales

Año	Etapas	Concepto	Beneficios económicos generados en empleos	Valor de los Recursos biológicos forestales	Valor de los Servicios ambientales
1	Planeación, preparación y construcción	Generación de empleos (20) en las etapas de planeación, preparación y construcción	315,000.00	217,512.84	829.84
2	Operación	Empleos permanentes (25) y derrama económica	4,200,000.00		829.84
3	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
4	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
5	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
6	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
7	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
8	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
9	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
10	Operación	Empleos permanentes (35) y derrama económica	10,530,000.00		829.84
Totales			99,285,000.00	217,512.84	8,298.40

Como se observa en la tabla, la generación de empleo como resultado de la puesta en marcha del proyecto es más rentable que las otras dos opciones evaluadas. Por la generación de empleo se tendrá una derrama económica de \$99.29 millones de pesos. Mientras que los recursos forestales representarían un ingreso de \$217,512.84 pesos, y los servicios ambientales uno de \$8,298.40 pesos.

El cambio de uso de suelo en la superficie propuesta implicaría una inversión inicial de \$90'000,000.00 pesos, destinada a la construcción del Hotel. Se estima que la ocupación ascienda a uno de cada tres días del año, generando con ello un ingreso total por ocupación del orden de 39.26 millones de pesos. Por su parte la inversión total en gastos operativos ascendería a 21.53 millones de pesos, generando una utilidad antes de impuestos de \$17.73 millones de pesos; descontando a ésta los impuestos y la amortización de la inversión inicial (a 20 años) resulta en una utilidad neta de poco más de 7 millones de pesos.

Utilidad generada por la inversión

Concepto	Cantidad
Utilidad bruta (\$)	11,527,100
Amortización de la inversión inicial (a 20 años)	4,500,000
Utilidad neta (\$)	7,027,100

Si al beneficio económico generado por la rentabilidad de la inversión se suma a la derrama económica por la generación de empleo, se tiene que el proyecto generará beneficios económicos por \$ 17,56 millones de pesos anuales sólo en estos dos rubros.

Con la información aquí presentada se justifica que el cambio de uso de suelo es más rentable que el uso actual, ya que como hemos observado se generarán ingresos directos por \$17.56



millones de pesos, derivados de una inversión inicial de \$90 millones de pesos, que se convierten en derrama económica en beneficio de la población aledaña, del Municipio y del Estado.

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

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

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

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

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

1. En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal, mediante oficio número F.22.01.02/0687/17 de fecha 30 de marzo de 2017 y notificado en fecha 4 de abril del 2017, esta Delegación Federal solicitó opinión al Consejo Forestal del Estado de Querétaro respecto de la viabilidad del presente proyecto, opinión que no se recibió en esta Delegación Federal en el plazo establecido por el artículo 122 del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable.

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 sitio del proyecto, en la que se constató que durante el recorrido por el predio donde se pretende desarrollar el proyecto que nos ocupa y por el polígono sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, al momento de la presente visita de verificación técnica de campo, NO se observó afectación de la vegetación por incendio forestal.

- vi. Que en cumplimiento de la obligación que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117, párrafo cuarto, de la LGDFS, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación forestal afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, así como atender lo que dispongan los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables, derivado de la revisión del expediente del proyecto que nos ocupa se encontró lo siguiente:
- vii. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la



vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá implementarse previo a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, así como las acciones que aseguren al menos un 80 % de supervivencia de las referidas especies, en los periodos de ejecución y de mantenimiento que en dicho programa se establece. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XV de este Resolutivo.

En cumplimiento que a esta autoridad le impone lo dispuesto por el artículo 117 párrafo cuarto de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, consistente en que las autorizaciones que se emitan deberán integrar un programa de rescate y reubicación de las especies de vegetación afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, se anexa al presente resolutivo el Programa de rescate y reubicación de flora nativa, con los datos y especificaciones que establece el artículo 123 BIS del Reglamento de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, mismo que fue reformado y publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 24 de febrero de 2014.

Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), la superficie propuesta para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, queda comprendido en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 267 denominada "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro" y que de acuerdo con este instrumento rector, el proyecto cumplirá con todos y cada uno de los criterios y lineamientos de dicha UGA, tal y como se establece en la vinculación realizada en el Estudio Técnico Justificativo con las mismas, por lo cual se considera que no existe impedimento para su implementación.

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro, publicado en fecha 16 de mayo de 2014 en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado de Querétaro, para el presente proyecto, la superficie propuesta para cambio de uso de suelo en terreno forestal se encuentra dentro de la UGA No. 100 "Zona Urbana de Querétaro" con política Urbana, haciendo compatible el establecimiento del presente proyecto con dicho programa.

De acuerdo al Plan Parcial de Desarrollo Urbano para la Delegación Villa Cayetano Rubio, publicado en la Gaceta municipal No. 33 Tomo II de 18 de marzo de 2008, el predio en estudio se ubica dentro de una zona habitacional con una densidad de población de 300 habitantes por hectárea, 400 habitantes por hectárea, servicios y espacios abiertos, con aptitud alta para el desarrollo urbano y de servicios, por lo que el proyecto no se contrapone a las políticas y estrategias establecidas en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Villa Cayetano Rubio.

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

Mediante oficio N° F.22.01.02/1365/17 de fecha 04 de julio de 2017, se notificó al interesado que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar al Fondo Forestal Mexicano (FFM) la cantidad de **\$51,257.11 (cincuenta y un mil doscientos cincuenta y siete pesos 11/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.



- ix. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 08 de agosto de 2017, recibido en esta Delegación Federal el 17 de agosto de 2017, JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ **51,257.11 (cincuenta y un mil doscientos cincuenta y siete pesos 11/100 M.N.)**, por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.79 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, para aplicar preferentemente en el estado de Querétaro.

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

RESUELVE

PRIMERO. - AUTORIZAR por excepción el cambio de uso del suelo en terrenos forestales en una superficie de 0.7544 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado "**DESARROLLO ALTO CELESTE**", con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, promovido por JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, 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: POLÍGONO FORESTAL

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	357086.4089	2279391.874
2	357096.0404	2279382.497
3	357101.2116	2279383.3823
4	357102.2099	2279390.4096
5	357104.7296	2279393.0675
6	357109.9441	2279384.1388
7	357113.6896	2279384.0962
8	357119.9552	2279396.1139
9	357115.3965	2279406.0021
10	357106.35	2279418.2739
11	357112.2631	2279433.1498



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
12	357118.7372	2279438.41
13	357125.1887	2279408.9643
14	357125.2014	2279408.9534
15	357125.28	2279408.59
16	357125.6096	2279408.6027
17	357136.9546	2279398.8549
18	357132.4659	2279392.4041
19	357133.1801	2279389.4124
20	357137.8804	2279390.2701
21	357141.5022	2279395.765
22	357137.4632	2279402.2695
23	357146.5069	2279408.8572
24	357157.8742	2279409.728
25	357155.4308	2279404.9708
26	357149.6474	2279401.9609
27	357152.0869	2279393.4807
28	357144.9739	2279391.7722
29	357150.0903	2279381.1543
30	357160.6952	2279386.8656
31	357161.0134	2279390.2583
32	357156.7511	2279393.1769
33	357163.1539	2279397.7919
34	357166.7939	2279396.0764
35	357163.3964	2279402.4962
36	357171.332	2279410.1362
37	357215.5447	2279411.8299
38	357212.6821	2279407.6428
39	357210.6086	2279389.0932
40	357208.4294	2279367.2839
41	357199.6119	2279361.4691
42	357198.5281	2279356.5667
43	357201.6817	2279355.3107
44	357206.1395	2279361.0979
45	357209.0575	2279361.6579
46	357209.2765	2279357.9666
47	357203.598	2279350.2529
48	357189.7494	2279345.2121
49	357189.2932	2279344.8626
50	357189.2111	2279340.2048
51	357192.8928	2279339.1906
52	357210.3689	2279346.6482
53	357212.4164	2279344.7001
54	357212.252	2279344.6445
55	357209.4057	2279334.238
56	357206.6389	2279330.0571
57	357197.3791	2279327.5562
58	357192.0923	2279328.3154
59	357189.8812	2279323.8216
60	357186.4608	2279324.6321
61	357184.6962	2279328.6986



VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
62	357177.0945	2279332.815
63	357174.174	2279339.0747
64	357166.9904	2279336.0023
65	357160.0645	2279341.2398
66	357142.2741	2279353.7441
67	357140.89	2279354.77
68	357140.8364	2279354.7546
69	357140.799	2279354.7808
70	357123.6869	2279350.9132
71	357109.506	2279352.6938
72	357098.4684	2279348.1227
73	357093.3945	2279344.5906
74	357078.8877	2279350.4932
75	357075.3041	2279352.0717

- 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: DESARROLLO ALTO CELESTE QUERÉTARO

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-22-014-DAC-001/17

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Acacia farnesiana	.0353	Metros cúbicos
Schinus molle	3.696	Metros cúbicos
Bursera fagaroides	1.5745	Metros cúbicos
Lysiloma microphylla	8.2171	Metros cúbicos
Celtis caudata	.2214	Metros cúbicos
Forestiera angustifolia	2.0458	Metros cúbicos
Acacia schaffneri	.1589	Metros cúbicos
Bursera palmeri	.9569	Metros cúbicos
Karwinskia humboldtiana	.0348	Metros cúbicos

- iii. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- iv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.
- v. El titular de la presente resolución deberá de implementar todas las acciones necesarias para evitar la cacería, captura, comercialización y tráfico de las especies de fauna silvestre, así como la colecta, comercialización y tráfico de las especies de flora silvestre que se encuentren en el área del proyecto y en las áreas adyacentes al mismo, solo se podrá realizar la colecta de



especies de flora y captura de especies de fauna silvestre con el propósito de rescate y reubicación, siendo el promovente el único responsable. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.

- vi. Si durante las actividades de desmonte del área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso de localizarse en los predios forestales requeridos, especies con categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT-2010, estas deberán ser rescatadas y reubicadas en su totalidad. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.
- vii. 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 XVI 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 XVI de este Resolutivo.
- ix. 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 XVI 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 XVI de este Resolutivo.
- xi. Como medida de mitigación para el control de la erosión del suelo y propiciar la infiltración del agua al subsuelo, deberá construir al menos 880.8886 metros de presas filtrantes de piedra acomodada con una altura de 0.3 m y 0.60 m de ancho, las cuales de acuerdo a la información presentada, tendrán la capacidad de retener hasta 203.95 toneladas de suelo y propiciarán una infiltración de 1,651 metros cúbicos de agua al subsuelo. Dichas obras se ubicarán en las coordenadas UTM siguientes:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356956.8890	2279381.9059	6	357017.8088	2279338.1070
2	356956.4304	2279409.9461	7	357009.7044	2279337.8676
3	357088.8322	2279410.7001	8	357007.6531	2279359.3258
4	357075.1100	2279352.0300	9	356980.3981	2279359.8356
5	357069.3997	2279338.3080	10	356979.6745	2279381.0165

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.



- xii. Como medida de mitigación para regular el escurrimiento generado por la implementación del proyecto y para propiciar la infiltración de agua al subsuelo, deberá modernizar la obra de regulación con que ya cuenta actualmente el predio, consistentes en tres represas de mampostería a las cuales se aumentará 40 centímetros de altura a cada una para quedar en una altura total de 2 metros, 1.9 metros y 1.4 metros respectivamente. La ubicación de estas obras en coordenadas UTM es la siguiente:

Ubicación de las represas para control de escurrimientos

Represa	Coordenadas		Altura actual	Altura pretendida
	X	Y		
1	357169.13	2279332.07	1.60 m	2.00 m
2	357175.94	2279328.37	1.50 m	1.90 m
3	357180.30	2279324.27	1.00 m	1.40 m

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.

- xiii. Destinar las 0.7278 hectáreas propuestas en el Estudio Técnico Justificativo como área de conservación, con la finalidad de proteger la vegetación forestal, proveer servicios ambientales tales como control de avenidas, regulación del clima, captura de dióxido de carbono, producción de oxígeno, refugio y anidación de fauna silvestre y llevar a cabo medidas de prevención y de mitigación en su superficie. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo. Cabe resaltar que el presente Resolutivo no autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales en la superficie del área de conservación antes citada, la cual se encuentra delimitada por las siguientes coordenadas UTM:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
1	356956.8890	2279381.9059	6	357017.8086	2279338.1070
2	356956.4304	2279409.9461	7	357009.7044	2279337.8675
3	357088.8322	2279410.7001	8	357007.6531	2279359.3258
4	357075.1100	2279352.0300	9	356980.3981	2279359.8356
5	357069.3997	2279338.3080	10	356979.6745	2279381.0165

Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVI de este Resolutivo.

- xiv. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo y en la información complementaria en, 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 XVI de este Resolutivo.
- xv. 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.
- xvi. 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.

- xvii. Se deberá comunicar por escrito a la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el estado de Querétaro con copia a esta Delegación Federal de la SEMARNAT, la fecha de inicio y término de los trabajos relacionados con el cambio de uso de suelo en terrenos forestales autorizado, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que esto ocurra.
- xviii. 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 4 Año(s), a partir de la recepción de la misma, el cual podrá ser ampliado, siempre y cuando se solicite a esta Delegación Federal, antes de su vencimiento, y se haya dado cumplimiento a las acciones e informes correspondientes que se señalan en el presente resolutivo, así como la justificación del retraso en la ejecución de los trabajos relacionados con la remoción de la vegetación forestal de tal modo que se motive la ampliación del plazo solicitado.
- xix. 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 05 años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xx. Se procede a inscribir dicha autorización de conformidad con el artículo 40, fracción XX del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Registro Forestal Nacional.

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

- I. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO serán los únicos responsables ante la PROFEPA en el estado de Querétaro, de cualquier ilícito en materia de cambio de uso de suelo en terrenos forestales en que incurran.
- II. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO serán los únicos responsables de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la construcción y operación del proyecto que no hayan sido considerados o previstos en el estudio técnico justificativo y en la presente autorización.
- III. La Delegación de la PROFEPA en el estado de Querétaro, podrá realizar en cualquier momento las acciones que considere pertinentes para verificar que sólo se afecte la superficie forestal autorizada, así como llevar a cabo una evaluación al término del proyecto para verificar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación establecidas en el estudio técnico justificativo y de los términos indicados en la presente autorización.
- IV. JORGE PREISSER PÉREZ en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO serán los únicos titulares de los derechos y obligaciones de la presente autorización, por lo que queda bajo su estricta



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

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

TERCERO.- Notifíquese personalmente a JORGE PREISSER PÉREZ, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LA PERSONA MORAL DENOMINADA PROMOTORA LA CARAMBADA S.A. DE C.V. Y DE LOS CC. ALOYS PREISSER PÉREZ, ALEJANDRINA PÉREZ BORBOLLA, JORGE PREISSER RIVERA, EVELIA PÉREZ BORBOLLA Y EN EJERCICIO DE DERECHO PROPIO, la presente resolución del proyecto denominado "**DESARROLLO ALTO CELESTE**", con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, 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

LIC. OSCAR MORENO ALANÍS

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

C.c.e.p.: C.C.E.P.: Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D.F. guadalupe.rivera@semamat.gob.mx
 C.C.E.P.: Secretaría de Desarrollo Agropecuario.- sede@queretaro.gob.mx
 C.C.E.P.: Secretaría de Desarrollo Sustentable.- jnavarre@queretaro.gob.mx
 C.C.E.P.: Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.- jsalgado@queretaro.gob.mx
 C.C.E.P.: Consejo Consultivo Forestal del Estado.- sede@queretaro.gob.mx
 C.C.E.P.: Delegación Federal de la Profepa.- jpena@profepa.gob.mx
 C.C.E.P.: Gerencia Estatal de la CONAFOR.- queretaro@conafor.gob.mx
 C.C.E.P.: Municipio de Querétaro, Qro.
 C.C.E.P.: Dirección local de la Comisión Nacional del Agua.- jorge.lobo@conagua.gob.mx
 C.C.E.P.: Comisión Estatal de Aguas.- rtamayo@ceaqueretaro.gob.mx
 C.C.E.P.: Expediente ETJ 402

OMAL/ST/MOR/HG/10