

- 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 y nombre y firma de terceros autorizados para recibir notificaciones. Página 01.
- 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: Lic. Oscar Moreno Alanís.
- VI.- Fecha y número del acta de la sesión de comité donde se aprobó la versión pública: Sesión número 02/2017 de fecha 27 de enero de 2017.



Santiago de Querétaro, Querétaro, a 08 de diciembre de 2015

"2015, Año del Generalísimo José María Morelos y Pavón"

ACUSE

ASUNTO: Se resuelve la solicitud de autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales por una superficie de 0.7787 Hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, ubicado en el o los municipio(s) de Querétaro, en el estado de Querétaro.

EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON
REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES
DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A.
DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.;
NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA. S.A. DE C.V.

Visto para resolver el expediente instaurado a nombre de **EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON** en su carácter de **REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V.** con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales; por una superficie de 0.7787 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, y

RESULTANDO

- i. Que mediante **FORMATO SEMARNAT 02-001** de fecha 18 de febrero de 2015, recibido en esta Delegación Federal 18 de febrero de 2015, **EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON**, en su carácter de **REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V.**, presentó la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales por una superficie de .7787 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, con pretendida ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, adjuntando para tal efecto la siguiente documentación:

- Formato oficial identificado como "SEMARNAT 02-001. Solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales", suscrito por el Arq. Eduardo Greco García Rousselon, aduciendo fungir como representante legal de las personas morales promoventes denominadas Inmobiliaria Corporativa de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Colonial Los Arcos, S.A. de C.V.; Núcleo Afra, S.A. de C.V. y Edi Técnica, S.A. de C.V..

- Estudio Técnico Justificativo para Cambio de Uso de Suelo de Terreno Forestal (ETJ) para el establecimiento del proyecto denominado como "Fraccionamiento Milenio III - Sección 20".

- Copia cotejada de testimonio de la escritura pública número 77,065 de fecha 15 de diciembre de 2008, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 4 de esta Ciudad de Querétaro, Estado de Querétaro, donde consta la protocolización de subdivisión de predios que formalizan las empresas promoventes de este estudio, derivado según los antecedentes ahí descritos del inmueble precisado en la escritura pública número 61,324 de fecha 29 de noviembre de 2004 con superficie total de 57,150.08 m² que se subdivide en 2 unidades topográficas: Fracción 1 quedando con 3,339.35 m² y Fracción 2 con 53,810.72 m² de la Fracción que se desprendió de la Fracción segunda oriental de la Ex hacienda de Carretas, Municipio de Querétaro, Qro.

- Copia cotejada de testimonio de escritura pública número 87,895 de fecha 19 de diciembre de 2011, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 4 de esta Ciudad de Querétaro, Qro, en donde las sociedades mercantiles denominadas Inmobiliaria S.J.T. del Valle de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Corporativa de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Colonial Los Arcos, S.A. de C.V.; Núcleo Afra, S.A. de C.V. y Edí Técnica, S.A. de C.V., otorgan para su representación a favor del C. Arq. Eduardo Greco García Rousselon, poder general para pleitos y cobranzas y para actos de administración.

- Copia cotejada de identificación oficial emitida por el Instituto Federal Electoral folio número _____ a nombre del C. Eduardo Greco García Rousselon.

- Copia simple del oficio número SRN.DGF.310.3420 3079/99 de fecha 30 de septiembre del 1999 en la Ciudad de México, D. F., en donde se hizo constar la inscripción ante el Registro Forestal Nacional en la Sección 4, libro 2, Volumen 1, a fojas 36, número 82, del Ing. Sotero García Valdez.

- Copia simple de la identificación oficial emitida por el Instituto Federal Electoral folio _____ a nombre del C. Sotero García Valdez.

- II. Que mediante oficio N° F.22.01.02/0463/15 de fecha 10 de marzo de 2015, esta Delegación Federal, requirió a EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., información faltante del expediente presentado con motivo de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, 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:

De la solicitud:

- Punto 4 R.F.C.- Al listarse cuatro personas morales como promoventes, de forma correlativa deberán listarse de manera individualizada los correspondientes cuatro R.F.C.

- Punto 15 Nombre del Proyecto.- Se lista como "Milenio III - Sección 20", mismo que se recomienda sea unificado en lo subsecuente para con el listado en el Estudio Técnico Justificativo (ETJ).

- Punto 16 Superficie total del Proyecto.- Se lista una superficie que asciende a 5.3812 has., sin embargo en el ETJ que se exhibe, en la página 6 se lista una suma de



00-77-87 has., sumatoria coincidente con la superficie forestal solicitada para cambio de uso de suelo, razón por la cual se estima pertinente se haga la aclaración que llegue a proceder.

- Del mismo modo no puede obviarse que dicha solicitud fue exhibida en copia simple, razón por la cual resulta indispensable sea presentada en su versión original, reiterándose sin embargo que esta puede ser objeto de observaciones de carácter técnico.

Del Estudio Técnico Justificativo:

- Deberá unificar, en los apartados que así lo ameriten, la denominación del proyecto que nos ocupa, ya que en el Estudio Técnico Justificativo lo refiere como "Fraccionamiento Milenio III - Sección 20" y en el formato SEMARNAT 02-001 como "Milenio III - Sección 20".

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:

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), toda vez que en este apartado incluyó información respectiva del predio y no de la subcuenca referida.

- Deberá aclarar la discordancia evidenciada entre el o los tipos de vegetación que se pretenden afectar con al cambio de uso de suelo en terrenos forestales, ya que en la Solicitud en el Punto 19. Tipo de vegetación por afectar, se indica vegetación secundaria de matorral crasicaule y de selva baja caducifolia; en la página 51 del presente capítulo párrafo 3 "Riqueza de especies" lo refiere como matorral crasicaule y en el capítulo IV, página 83 señala que corresponde a vegetación de selva baja caducifolia en su fase de vegetación primaria y en regular estado de conservación. Así mismo, deberá realizar las modificaciones pertinentes en la documentación que así lo amerite.

- Aclarar cuál es el valor del Índice de diversidad de Shannon para el grupo de aves de la microcuenca, ya que en la tabla 23. Parámetros estructurales del grupo de aves (p. 58) lo indica como H' calculada - 2.1773 y en la descripción de dicha tabla (p. 59) lo señala como: "... y la H' calculada (Índice de diversidad de Shannon) es de 2.2234..."

Apartado IV, referente a la 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:

- Indicar cuál es el volumen de infiltración en condiciones actuales en el predio que nos ocupa y con la ejecución del cambio de uso de suelo en terrenos forestales, con su respectiva memoria de cálculo, análisis e interpretación. En función de estos cálculos y análisis deberá determinar las medidas de prevención y mitigación requeridas para este rubro en el Apartado VIII.

- Indicar el estado de conservación de la vegetación, es decir, si la vegetación presente en el predio es primaria o secundaria y si esta se encuentra en proceso de recuperación o en proceso de degradación por alguna causa; lo anterior en virtud de que en la página 61 la señala como vegetación secundaria en proceso de degradación, y en la página 83

señala que corresponde a vegetación de selva baja caducifolia en su fase de vegetación primaria y en regular estado de conservación.

- Identificar el o los tipos de vegetación que se pretende afectar con la implementación del proyecto. En el caso de que sean dos o más, los resultados de riqueza, abundancia, índice de valor de importancia (densidad, dominancia y frecuencia), la abundancia relativa de las especies de flora, su diversidad máxima, así como el índice de diversidad (Shannon-Wiener), deberá ser presentado por estrato (herbáceo, arbustivo y arbóreo) y por cada tipo de vegetación.

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

- Presentar los resultados del volumen por especie de las materias primas forestales por sitio de muestreo, por hectárea y no solo en superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

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

- Respecto a su programa de rescate y reubicación, deberá indicar las medidas y acciones que llevará a cabo para garantizar la sobrevivencia de los ejemplares reubicados en al menos un 80%.

Apartado XIII, que se refiere a la estimación económica de los recursos biológicos forestales del área sujeta al cambio de uso de suelo.

- Indicar la estimación del valor económico de los recursos biológicos por especie, sean éstos maderables o no maderables. Se deberá reportar este valor independientemente si los productos resultantes son o no comercializables.

De la documentación legal:

Acreditación de la propiedad o la posesión o el derecho para realizar actividades que impliquen el cambio de uso de suelo en terrenos forestales:

° Deberá exhibir copia certificada u original acompañada de copia simple para su cotejo de la escritura pública número 61,324 de fecha 29 de noviembre de 2004 pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 4 de esta ciudad de Querétaro, Qro., u idónea que funja estrictamente como título de propiedad del inmueble donde pretende actualizar el proyecto que se promueve.

° Ahora bien y para constatar la correcta representación de las sociedades mercantiles que nos ocupan por parte del C. Eduardo Greco García Rousselon, se tiene por presente copia cotejada de:

- Testimonio de la escritura pública número 87,895 de fecha 19 de diciembre de 2011, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública número 4 de esta Ciudad de Querétaro, Qro., en donde las sociedades mercantiles denominadas Inmobiliaria S.J.T. del Valle de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Corporativa de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Colonial Los Arcos, S.A. de C.V.; Núcleo Afra, S.A. de C.V. y Edi Técnica, S.A. de C.V., otorgan para su representación a

favor del C. Arq. Eduardo Greco García Rousselon, poder general para pleitos y cobranzas y para actos de administración.

- Identificación oficial emitida por el Instituto Federal Electoral folio número [] a nombre del C. Eduardo Greco García Rousselon.

Instrumento que evidencia la formalización de las facultades de representación que detenta el compareciente respecto de las personas morales promoventes para efecto de instrumentar en su nombre la presente solicitud que sin embargo habrá de perfeccionarse hasta en tanto no se acredite la formal constitución y consecuente existencia de sus poderdantes.

- iii. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 11 de junio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 12 de junio de 2015, EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., remitió la información faltante que fue solicitada mediante oficio N°F.22.01.02/0463/15 de fecha 10 de marzo de 2015, la cual cumplió con lo requerido.
- iv. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1197/15 de fecha 06 de julio de 2015 recibido el 09 de julio de 2015, esta Delegación Federal, requirió opinión al Consejo Estatal Forestal sobre la viabilidad para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, con ubicación en el o los municipio(s) Querétaro en el estado de Querétaro.
- v. Que mediante oficio DJ/042/2015 de fecha 30 de julio de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 30 de julio de 2015, el Consejo Estatal Forestal envió la opinión técnica de la solicitud de autorización de cambio de uso del suelo en terrenos forestales para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro donde se desprende lo siguiente:

De la opinión del Consejo Estatal Forestal

3.1. PROYECTO ETJ DENOMINADO: "SECCIÓN 20, FRACCIÓN 2ª PREDIO CASCO CARRETAS - FRACCIONAMIENTO MILENIO III.", EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO, QRO.

Superficie 0.7787 hectáreas.

ACUERDO 3.1

El Comité Opina Favorable condicionado a:

Que previo al inicio de las actividades de CUSTF, el Promovente presente una garantía legal, que la zona que se pretende cambiar y dejar como uso de conservación y que será donado al FIQMA mediante escritura pública inscrita en el Registro Público de la propiedad y del comercio.

Que previo a las actividades de remoción de vegetación, deberá contar con las autorizaciones de la CONAGUA y de la CEA para el control de escurrimientos superficiales generados en terrenos forestales de CUSTF, así como la construcción de las mismas.

- vi. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1371/15 de fecha 13 de agosto de 2015 esta Delegación Federal notificó a EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL





LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V. que se llevaría a cabo la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20** 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, en caso de que la información difiera o no corresponda, precisar lo necesario.
2. Que las coordenadas de los vértices que delimitan la superficie sujeta a cambio de uso de suelo en terrenos forestales correspondan a las presentadas en el Estudio Técnico Justificativo.
3. Que no exista remoción de vegetación forestal que haya implicado cambio de uso de suelo en terrenos forestales, en caso contrario indicar la ubicación, tipo de vegetación afectada y superficie involucrada.
4. Verificar y reportar en el informe correspondiente, el número de individuos por especie de los sitios de muestreo en el ecosistema de referencia en la cuenca hidrológico-forestal, así como los del área sujeta a cambio de uso de suelo, para corroborar lo reportado en el Estudio Técnico Justificativo y en la información complementaria. Para ello deberá verificar los siguientes sitios de muestreo para la microcuenca y área de cambio de uso de suelo en terrenos forestales (CUSTF):
5. Si existen otras especies de flora dentro del área requerida para el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, que no hayan sido reportadas en el Estudio Técnico Justificativo, informar el nombre común y científico de éstas.
6. 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, informar el nombre común y científico de éstas.
7. Precisar el estado de conservación de la vegetación forestal que se afectará, 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.
8. Que los volúmenes por especie de las materias 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.
9. Que los servicios ambientales que se verán afectados con la implementación y operación del proyecto, correspondan a los manifestados en el Estudio Técnico Justificativo, si hubiera diferencias, manifestar lo necesario.
10. Que la superficie donde se ubica el proyecto no haya sido afectada por algún incendio forestal, en caso contrario, referir la superficie involucrada y posible año de ocurrencia.
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 a su cargo.
12. Que no se afecten cuerpos de agua permanentes y recursos asociados distintos a los reportados en el estudio técnico justificativo, en caso contrario informar el nombre y la ubicación de éstos.
13. Si la zona aledaña donde se llevará a cabo el proyecto podría ser afectada por la generación de tierras frágiles con la implementación del proyecto, en su caso, indicar su ubicación y las acciones necesarias para su protección.
14. 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, entre ellas el acta circunstanciada signada por cada uno de los que intervinieron en dicha visita técnica.



- vii. Que derivado de la visita técnica al o los predios sujetos a cambio de uso de suelo en terrenos forestales realizada por el personal técnico de la Delegación Federal y de acuerdo al acta circunstanciada levantada el día 13 de Agosto de 2015 y firmada por el promovente y/o su representante se observó lo siguiente:

Del informe de la Visita Técnica

1. Hechos u omisiones: durante el recorrido por la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, se constató que ésta si corresponde a la información plasmada en el ETJ; para ello se verificaron los vértices de la superficie de CUSTF utilizando un GPS marca GARMIN modelo etrex20 y se obtuvo una superficie de 0.7785 ha. La ubicación del proyecto es correcta. El tipo de vegetación que se pretende afectar corresponde a selva baja caducifolia.
2. Hechos u omisiones: se verificaron los 10 (diez) vértices del polígono solicitado para cambio de uso de suelo del presente proyecto, se observó que estos son correctas respecto de los presentados en el estudio técnico justificativo.
3. Hechos u omisiones: en el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del presente proyecto, no se observó la remoción de vegetación que haya implicado cambio de uso de suelo.
4. Hechos u omisiones: a continuación se presenta el comparativo del número de individuos por especie y por estrato de cada uno de los sitios de muestreo en el ecosistema, así como los sitios de muestreo en el área sujeta a cambio de uso de suelo solicitados (se presenta tabla comparativa).
5. Hechos u omisiones: durante el recorrido por el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, no se observaron especies de flora distintas a las reportadas en el Estudio Técnico Justificativo.
6. Hechos u omisiones: durante el recorrido por el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales del proyecto que nos ocupa, no se observaron ejemplares de especies de flora y fauna silvestres clasificadas bajo alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010.
7. Hechos u omisiones: El estado de conservación de la vegetación que fue afectada corresponde a secundaria en proceso de recuperación.
8. Hechos u omisiones: se realizó el cálculo de los volúmenes por especie de las materias primas forestales registradas en los sitios de muestreo 1 y 3 solicitados. Se utilizó la misma metodología planteada en el capítulo V del ETJ y la fórmula planteada la cual es la siguiente:

$$V = (PI/4)(D2)(L) = 3.1416/4(D2)(L) = 0.7854(D2)(L)$$

Dónde: V = Volumen total árbol

D = Diámetro

L = Altura

(se presenta tabla comparativa de volúmenes forestales)

Como se puede observar, el volumen obtenido corresponde con el presentado en el estudio técnico justificativo.

9. Hechos u omisiones: Los servicios ambientales que se vería afectados con la implementación y operación del proyecto que nos ocupa, manifestados en el estudio técnico justificativo, son correctos.

10. Hechos u omisiones: durante el recorrido por el proyecto y el polígono sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no se observó afectación de la vegetación forestal por algún incendio forestal.





11. Hechos u omisiones: de acuerdo a las condiciones ambientales observadas en campo, se concluye que las medidas de prevención y mitigación de impactos sobre los recursos forestales, agua, suelo y biodiversidad, contempladas para el desarrollo del proyecto son las adecuadas, siempre y cuando a éstas se les dé un estricto cumplimiento, tanto en tiempo como en forma, tal y como están establecidas en el estudio técnico justificativo.

12. Hechos u omisiones: por el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales que nos ocupa, no se observaron cuerpos de agua, escurrimientos ni la afectación de recursos asociados.

13. Hechos u omisiones: considerando la implementación de las medidas de prevención y de mitigación propuestas y que se respete la superficie solicitada para cambio de uso de suelo en terrenos forestales, la zona aledaña al proyecto no tendría por qué sufrir la generación de tierras frágiles.

14. Hechos u omisiones: se concluye que el desarrollo del proyecto es factible ambientalmente, siempre y cuando se apliquen las medidas de prevención y mitigación propuestas, se dé seguimiento puntual y estricto a su programa de rescate y reubicación de ejemplares de flora, se garantice su sobrevivencia en al menos un 90 por ciento de los ejemplares rescatados, se ejecuten las obras propuestas para los recursos agua y suelo y se dé estricto cumplimiento a lo propuesto en el estudio técnico justificativo, así como en sus diferentes programas y en la información complementaria.

- viii. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1542/15 de fecha 28 de Agosto de 2015, esta Delegación Federal solicitó al promovente, información de calidad de datos para que se pronunciara respecto a las observaciones resultantes de la visita técnica de campo llevada a cabo en fecha 13 de agosto del 2015, así como a la opinión del Consejo Forestal del Estado, otorgándole para ello, un plazo de 5 y 10 días hábiles respectivamente.
- ix. Que mediante escrito libre de fecha 14 de septiembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 14 de septiembre de 2015, el ARQ. EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., ingresó las aclaraciones que le fueron solicitadas mediante el oficio número F.22.01.02/1542/15 de fecha 28 de agosto del 2015 respecto a la visita técnica y a la opinión del Consejo Forestal del Estado de Querétaro, dando con ello cumplimiento a lo observado en dicho oficio.
- x. Que mediante oficio N° F.22.01.02/1684/15 de fecha 24 de septiembre de 2015, 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 EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., que como parte del procedimiento para expedir la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, debería depositar ante el Fondo Forestal Mexicano, la cantidad de \$42,898.50 (cuarenta y dos mil ochocientos noventa y ocho pesos



50/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.34 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.

- xi. Que mediante ESCRITO LIBRE de fecha 11 de noviembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el día 11 de noviembre de 2015, EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., notificó haber realizado el depósito al Fondo Forestal Mexicano por la cantidad de \$ 42,898.50 (cuarenta y dos mil ochocientos noventa y ocho pesos 50/100 M.N.) por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.34 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 SEMARNAT-02-001 de fecha 18 de Febrero de 2015, el cual fue signado por EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., dirigido al Delegado Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en el cual solicita la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, por una superficie de .7787 hectáreas, para el desarrollo del proyecto denominado MILENIO III - SECCIÓN 20, 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 SEMARNAT-02-001, debidamente requisitado y firmado por el interesado, donde se asientan los datos que dicho párrafo señala.

Por lo que corresponde al requisito establecido en el citado artículo 120, párrafo segundo del RLGDFS, consistente en presentar el estudio técnico justificativo del proyecto en cuestión, éste fue satisfecho mediante el documento denominado estudio técnico justificativo que fue exhibido por el interesado adjunto a su solicitud de mérito, el cual se encuentra firmado por EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE



QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., así como por ASESORÍA AGROPECUARIA Y FORESTAL INTEGRAL, S.C. 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-VI Vol. 1 Núm. 1.

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

Copia cotejada de testimonio de la escritura pública número 61,324 de fecha 29 de noviembre de 2004, pasada ante la fe del Lic. Alejandro Maldonado Guerrero, Titular de la Notaría Pública No. 04 de la Ciudad de Santiago de Querétaro, Qro., donde consta la comparecencia de la Universidad Autónoma de Querétaro a través de su rectora y representante legal, así como las personas morales denominadas Inmobiliaria Corporativa de Querétaro, S.A. de C.V.; Inmobiliaria Colonial Los Arcos, S.A. de C.V.; Núcleo Afra, S.A. de C.V. y Edi Técnica, S.A. de C.V., para efecto de hacer la reconfirmación de la superficie y linderos de sus respectivas propiedades colindantes entre sí, para corresponderle a las sociedades mercantiles en comento el inmueble identificado como fracción de terreno proveniente de la Fracción Segunda del Casco de Carretas del Municipio de Querétaro, Qro., con superficie de 1'344,670.81 metros cuadrados, con debida inscripción ante el Registro Público de la Propiedad del Estado de Querétaro en el folio real número 273/58 de fecha 28 de marzo de 2005.

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 SEMARNAT 02-001 y la información faltante con ESCRITO LIBRE, de fechas 18 de Febrero de 2015 y 11 de Junio de 2015, 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 denominado "Sección 20 de la Fracción Segunda del Casco de Carretas" del presente proyecto, se ubica en la Delegación Villa Cayetano Rubio del Municipio de Querétaro, Qro., en una zona cuyo ecosistema es identificado como agrícola, según la carta de vegetación y uso de suelo serie IV del INEGI, sin embargo, el área propuesta para cambio de uso de suelo presenta elementos de la vegetación secundaria de selva baja caducifolia.

Se localiza en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 267 "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro" de acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro, en la Región Hidrológica No. 12 "Lerma - Chapala - Santiago", en la Cuenca Hidrológica del Río La Laja (12H), Subcuenca del Río Apaseo (12Hd), Microcuenca Santiago de Querétaro.

La Microcuenca Santiago de Querétaro considerada convencionalmente como cuenca hidrológica forestal, presenta las siguientes características: se localiza en la parte central de la subcuenca Río Apaseo; ocupa una superficie de 11,253 ha, la mayor parte de su territorio se ubica en el Municipio de Querétaro en su porción sur, ocupa también la parte Noroeste del Municipio de Corregidora, norte de Huimilpan y una fracción del oriente de El Marqués.

Vegetación.

La cuenca hidrológico forestal Microcuenca Querétaro, con base en la Carta de Vegetación y Uso de suelo No. F14-11, Serie IV, escala 1:250,000, del INEGI, corresponde a un área predominantemente urbana, ya que la zona urbana y los asentamientos humanos ocupan el 50.6% de la superficie, las áreas agrícolas se distribuyen en el 38.6%; en tanto que la superficie con vegetación corresponde al 10.8%; siendo la comunidad vegetal más extendida la de Vegetación Secundaria de Selva baja caducifolia; el pastizal inducido y el matorral crasicaule, se encuentran escasamente representados.

Para determinar la riqueza y abundancia de flora, así como los parámetros de diversidad y valor de importancia en el área de la microcuenca, la metodología utilizada consistió en la realización



de un estudio en tres sitios de muestreo utilizando la técnica de parcelas de muestreo de forma rectangular con dimensiones de 10 x 20 m y superficie de 200 m².

El sitio del proyecto que será afectado por el cambio de uso de suelo, de acuerdo con la carta de vegetación y uso de suelo Serie IV, Escala 1:250,000, es identificada como área de uso agrícola de temporal.

Sin embargo, y toda vez que el predio presenta áreas con vegetación forestal, para conocer las condiciones actuales respecto de la composición florística y uso del suelo del área de estudio, fue necesario realizar una actualización y reclasificación en el área; mediante recorridos de campo y con apoyo de material aerofotográfico (Ortofoto digital F14C65B) más reciente y de imágenes satelitales. El tipo de vegetación del área propuesta para el cambio de uso de suelo, corresponde a Vegetación de Selva Baja caducifolia en su fase de vegetación secundaria y en proceso de degradación, ya que se aprecian afectaciones como son daños a la vegetación principalmente por transeúntes y extracción de material leñoso para uso doméstico.

Verticalmente, la estructura de la vegetación comprende tres estratos. El arbóreo, integrado por cuatro especies de árboles, (Árbol. Planta leñosa, usualmente de más de 3 m de alto, cuyo tallo en la base forma un tronco manifiesto y que más arriba se ramifica formando una copa); el estrato arbustivo (Arbusto. Planta leñosa, por lo general de menos de 3 m de alto, cuyo tallo se ramifica desde la base) y el estrato herbáceo, (Herbáceo. Con aspecto de hierba; relativo a plantas no leñosas, de consistencia por lo general blanda) quedan comprendidas las herbáceas anuales y plantas perennes, así como ejemplares juveniles de especies leñosas de los estratos arbóreo y arbustivo.

De acuerdo al análisis de la zona de estudio no se observó la presencia, en la superficie del proyecto, de ejemplares incluidos en alguna de las categorías de riesgo consideradas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.

Para determinar los valores de los parámetros de la riqueza o abundancia de flora, así como los de diversidad y equitabilidad en el área propuesta para cambio de uso de suelo, el estudio florístico se llevó a cabo utilizando la técnica de tres parcelas de muestreo de forma rectangular con dimensiones de 10 x 20 m y superficie de 200 m².

Análisis de Resultados para la flora:

De los resultados presentados en el Estudio Técnico Justificativo y en la información complementaria se desprende lo siguiente:

ESTRATO ARBÓREO	Microdiversidad	Área CUSTIF
TOTAL DE ESPECIES	4	3.5714
Diversidad máxima H'	2.6791	3.5714
Índice de Shannon-Wiener H' (Diversidad de especies)	1.5859	3.5714
Índice de Pielou J'	0.7210	3.5714
Índice de Simpson (R)	1.6771	3.5714
ESTRATO ARBUSTIVO	7	3.4
TOTAL DE ESPECIES	8	3.4
Diversidad máxima H'	2.0794	3.4
Índice de Shannon-Wiener H' (Diversidad de especies)	1.5721	3.4
Índice de Pielou J'	0.6525	3.4
Índice de Simpson (R)	2.708	3.4
ESTRATO HERBACEO	3	3.4
TOTAL DE ESPECIES	3	3.4
Diversidad máxima H'	1.5859	3.4
Índice de Shannon-Wiener H' (Diversidad de especies)	1.5859	3.4
Índice de Pielou J'	0.7210	3.4
Índice de Simpson (R)	1.6771	3.4

La diversidad biológica de la microcuenca está representada por 25 especies de flora, de éstas, 20 especies se encuentran presentes en el área propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales.

Con respecto a la estructura de la comunidad, es decir a su composición en cuanto al número de especies (riqueza específica) y la abundancia proporcional de cada una de ellas (proporción relativa), dentro de predio, los valores obtenidos para los índices Shannon Wiener y de Pielou, resultaron ser más bajos que en el área de la microcuenca con el mismo ecosistema; así mismo todas las especies presentes en el área para cambio de uso de suelo, se encuentran representadas en la microcuenca.

El ecosistema de la microcuenca y del área propuesta para el cambio de uso de suelo son de diversidad baja en los estratos arbóreo y herbáceo, ya que el índice de riqueza de especies (Margalef) es menor de 2 y de diversidad media para el estrato arbustivo; de acuerdo a los valores obtenidos para éste índice, el ecosistema de la microcuenca, presenta una mayor diversidad y riqueza de especies para los tres estratos, que el área para cambio de uso de suelo.

La diversidad según el índice de Shannon, es mayor en el ecosistema de la microcuenca con el mismo tipo de vegetación en los tres estratos (arbóreo, arbustivo y herbáceo) que la del área propuesta para cambio de uso de suelo.

Asimismo, el ecosistema de la microcuenca presenta para los tres estratos, una equitabilidad (Índice de Pielou) mayor que la obtenida para el área que será objeto de cambio de uso de suelo; de ello nos dice que la distribución de individuos por especie es más homogénea en el ecosistema de la microcuenca que en el área del proyecto, por lo que se puede concluir que la presencia de especies dominantes es reducida.

Los resultados para el valor de importancia tanto en el predio como en el ecosistema de la cuenca hidrológico forestal, presentan una composición florística similar, se observa que, considerando el total de especies en los tres estratos se tiene una riqueza de 25 en la microcuenca, con el mismo ecosistema que el área propuesta para la que se registraron 20 en los sitios de muestreo.

En el estrato arbóreo, tanto en el ecosistema de la microcuenca como en el área propuesta para CUSTF, se observa la presencia de cinco especies y es *Bursera fagaroides*, la que tiene mayor valor de importancia en ambos ecosistemas.

En el estrato arbustivo, la riqueza de especies en el ecosistema de la microcuenca es de 16 y de 14 en la superficie propuesta, de estas *Opuntia imbricata* y *Prosopis laevigata*, resultaron con los valores de importancia más bajos junto con *Acacia shaffneri*; las especies de mayor valor de importancia son *Mimosa biuncifera*, *Bursera fagaroides* y *Karwinskia humboldtiana*, tanto en el área propuesta como en el área de la microcuenca con el mismo ecosistema.

En el estrato herbáceo, las siete especies presentes en la superficie para cambio de uso de suelo, se encuentran también en el ecosistema de la microcuenca, para la que se registraron nueve especies; la especie dominante en la microcuenca es *Croton ciliato-glandulosus*, seguida de *Jatropha dioica*, mismas que también en el predio registraron los valores de importancia más altos aunque en éste, es *Jatropha dioica* la especie de mayor valor de importancia.

Cabe señalar que aunado a los resultados presentados, el promovente propuso compensar la superficie de 0.7787 hectáreas que se pretende afectar por el cambio de uso de suelo, con una





superficie que forma parte de un predio de 2 hectáreas, que colinda (al norte) con una fracción de 0.9 ha destinada a área de conservación e infiltración, y en su parte poniente, limita con un predio de 2.00 ha donado al municipio.

Esta área de conservación presenta vegetación secundaria de selva baja caducifolia, que de acuerdo al estudio realizado en el mismo y el cual se incluye en el Estudio Técnico Justificativo, este cuenta con una riqueza específica de 22 especies, y conforme al valor obtenido para el Índice de Margalef, o Índice de biodiversidad de Margalef (R) de 3.9561 se considera de biodiversidad media.

Fauna.

Métodos de conteo por grupo de especies.

La metodología empleada para la fauna fue la siguiente:

Conteo de Reptiles. Los reptiles son generalmente difíciles de observar, sobre todo los de talla corporal pequeña. El avistamiento de los reptiles varía marcadamente con la temperatura ambiental, ya que de ésta depende su temperatura corporal, por lo que es recomendable efectuar conteos de estos organismos durante periodos estandarizados en condición climática y en tiempo, sobre todo cuando se pretende comparar distintas poblaciones.

Diversos métodos han sido probados para estimar una serie de atributos de las poblaciones y comunidades de anfibios y reptiles como: la abundancia (número de organismos de cada especie), la riqueza de especies (número de especies diferentes), la densidad (número de organismo por unidad de área) y el tamaño poblacional (número de individuos en una población).

Encuentro visual. Consistió en la observación y conteo de organismos a lo largo de trayectos de distancia fija o bien aleatoria, generalmente durante un periodo de tiempo fijo; se efectuaron un total de 3 trayectos o transectos con una longitud acumulada de 800 m en la microcuenca y conteo directo en toda la superficie de cambio de uso de suelo.

Conteo de aves terrestres. Los ornitólogos han usado una variedad de técnicas para estimar la abundancia, riqueza, densidad, composición y distribución de las poblaciones de aves. Una variedad de métodos para monitorear y evaluar a las poblaciones de aves están disponibles, pero tres son los más usados: puntos de conteo, conteos ligados y redes ornitológicas; en el presente estudio se utilizó el siguiente método: Puntos de conteo. Son teórica y conceptualmente similares a los transectos, solo que de longitud y velocidad cero, el observador permanece fijo en un lugar durante un tiempo determinado y registra toda ave detectada. Se realizaron 3 puntos de conteo en la microcuenca y 3 en la superficie de CUSTF.

Conteo de Mamíferos. Las técnicas utilizadas para llevar a cabo la identificación y verificación de la presencia de las especies de mamíferos tanto en la microcuenca como en el predio fueron las siguientes:

Censo para lagomorfos. 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 en un área.



Rastros indirectos. Todos los animales dejan huellas variadas de sus actividades (rastros, excrementos, mudas, cadáveres, nidos, alteraciones en la vegetación) cuya abundancia puede ser proporcional a la de las poblaciones que las producen. En consecuencia, el conteo de tales evidencias indirectas de la presencia animal, en los transectos realizados nos puede proveer, a menudo, de un índice de abundancia. Se efectuaron un total de 3 transectos en la microcuenca y 3 transectos para una distancia acumulada de 300 m.

Los resultados de los muestreos de fauna fueron los siguientes:

La evaluación efectuada para el recurso fauna en la microcuenca, indica que es un área cuya diversidad es media para el grupo de aves y baja para mamíferos y reptiles; en tanto que en el área propuesta para cambio de uso de suelo corresponde a una zona con diversidad baja para los tres grupos. La riqueza específica está compuesta de 18 especies de fauna (10 especies de aves, 5 de mamíferos y 3 de reptiles) para el caso de la microcuenca y de 10 especies (5 de aves, 3 de mamíferos y 2 de reptiles) para el predio sujeto a CUSTF.

Los valores obtenidos tanto en microcuenca como en el predio se muestran en la siguiente tabla:

Parámetro	Microcuenca			Sitio del proyecto		
	Aves	Mamíferos	Reptiles	Aves	Mamíferos	Reptiles
Riqueza (S)	10	5	3	5	3	2
Diversidad (Índice de Simpson-Wieners H')	2.1773	1.4701	1.0322	1.4725	1.0111	0.6720
H' (Hmax)	2.3026	1.6094	1.0986	1.6094	1.0986	0.6931
Evenness (Índice de Pielou J')	0.9456	0.8134	0.9432	0.8165	0.8706	0.9740
Diversidad (Índice de Margalef)	2.5969	1.5157	0.8341	1.6097	1.1162	0.6213

El índice de diversidad muestra que para los tres grupos de fauna, ésta es mayor en la microcuenca mostrando una diversidad media, mientras que en el área de cambio de uso de suelo se presenta una diversidad baja para los tres grupos representativos de fauna.

De lo anterior se concluye que en el sitio del proyecto, la presencia de fauna silvestre no es significativa, ello se puede deber a que éste se localiza en una zona en proceso de urbanización y a las condiciones de deterioro del área, lo que ha provocado el desplazamiento de la fauna silvestre hacia las áreas mejor conservadas ubicadas al oriente del mismo.

Es importante señalar que de acuerdo a los datos vertidos en el Estudio Técnico Justificativo, el predio 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; no se ubica dentro de ninguna Área Natural Protegida de nivel federal, estatal o municipal, y no se identificaron especies incluidas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Ahora bien, con la finalidad de amortiguar los impactos ambientales negativos que resentirán tanto la flora como la fauna, se proponen entre otras las siguientes medidas de mitigación, prevención y compensación:

- Con efectos de compensar la pérdida de la cubierta vegetal en la superficie que se propone para el cambio de uso de suelo, se ejecutará un programa de rescate y reubicación de 1112 ejemplares de las especies de flora que serán afectadas.



- Como medida de prevención se excluirá el uso de fuego como herramienta de trabajo en las diferentes etapas operativas del proyecto con la finalidad de evitar la presencia de incendios forestales.
- Con respecto a la fauna silvestre se propone como medida de prevención la ejecución del programa de rescate y reubicación de ejemplares, sobre todo los de lento desplazamiento, además del establecimiento de promocionales sobre cuidado y protección de la vida silvestre con énfasis en la prohibición de cacería, captura y cautiverio.
- Se llevará a cabo el desmonte y despálme solo en aquellas superficies autorizadas para el cambio de uso de suelo.
- El desmonte y despálme se ejecutarán de manera gradual.
- Durante la ejecución de las actividades del proyecto, se mantendrá vigilancia constante con la finalidad de evitar que ocurran incendios forestales.
- No podrá llevarse a cabo la cacería, captura o cautiverio de especies de fauna silvestre.
- Así mismo se destinará una superficie similar a la propuesta, para restituir el área afectada.

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:

En la cuenca hidrológico-forestal Microcuenca Santiago de Querétaro, con base en la Carta de edafología F14-10, escala 1:250000 del INEGI, el tipo de suelo dominante es el Vertisol, mismo que se presenta en toda la superficie de la microcuenca, mismo que se asocia con Feozem en la parte oriente y sur de la misma.

Grados de erosión: No se tienen estudios debidamente validados para determinar con precisión el grado de erosión presente en ésta cuenca hidrológica forestal, en sus modalidades hídrica y eólica, así como sus grados presentes y sus causas, por lo que recurrimos necesariamente a los marcos de referencia que se tienen, como es el caso del Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), para efectos de caracterización de la cuenca hidrológico forestal, en el presente estudio, se cita lo que en el tema de la degradación de suelos se señala en dicho documento. En éste sentido al analizar el Plano de Erosión actual del POEREQ, se aprecia que en la mayor parte del área de la cuenca (aproximadamente el 64%) queda comprendida por la mancha por lo que ya no presenta la capa de suelo natural; en el resto de la superficie, la pérdida de suelo es de entre 0 a 10 ton/ha/año; en aproximadamente el 15% y el restante 5 %, se ubica entre 50 y 200 ton/ha de pérdida de suelo anualmente.

Tipos y grados de erosión presentes: Conforme a la información contenida en el Sistema



Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SNIARN), en la página de la SEMARNAT, son tres los tipos de erosión presentes en el ámbito territorial de la microcuenca mismos que afectan una superficie de 8,945 ha de la microcuenca.

Las áreas afectadas y las causas de la degradación son las siguientes:

Erosión Hídrica. Degradación hídrica con pérdida del suelo superficial; se presenta en una superficie de 1,685 ha, en las partes sur, sureste y norte de la microcuenca. Grado de erosión: Ligera. Causas de Degradación: Sobrepastoreo. Tasa de degradación: Con incremento ligero en la degradación.

Erosión Química. Degradación química por declinación de la fertilidad y reducción del contenido de materia orgánica; se presenta en una superficie de 3,421 ha. Grado de erosión: Ligera. Causas de Degradación: Actividades agrícolas. Tasa de degradación: Con incremento ligero en la degradación.

Erosión Física. Degradación física por pérdida de la función productiva; en una superficie de 3,839 ha. Grado de erosión: Extrema. Causas de Degradación: Urbanización. Tasa de degradación: Con incremento ligero en la degradación. Tasa de Degradación: Con incremento ligero en la degradación.

Erosión en la superficie de cambio de uso de suelo.

El tipo de suelo presente en el área de interés, corresponde a Vertisol, que por sus características es de los que presenta menor susceptibilidad a la erosión, además de que el área para cambio de uso de suelo tiene una pendiente media del 18%, el riesgo de erosión es bajo, si bien en la superficie que se verá afectada por el cambio de uso y por la naturaleza del proyecto, es necesario la remoción de la capa superficial, ésta se llevará a cabo de manera gradual y en tanto se ejecute el proceso, ésta superficie no quedará expuesta a los fenómenos climáticos, y se evitará la remoción de suelo y vegetación en temporada de lluvias. Si bien es cierto, que como consecuencia de la ejecución de la etapa de preparación del sitio en las actividades de desmonte y despalme, se impactará en la pérdida in situ de suelo forestal, también es verdad que la cuenca hidrológica forestal de influencia del proyecto será impactada en tan solo el 0.01% de la superficie con el mismo tipo de suelo que el del proyecto, siendo entonces mínima la afectación que sufrirá este componente, aunado a que con la operación del proyecto, en la demás superficie de la cuenca de influencia del proyecto, no se pondrá en riesgo el componente ambiental suelo.

Determinación del grado de erosión. El desarrollo del cálculo de erosión que se determinó para la superficie sujeta a cambio de uso de suelo, se basó en la aplicación de la Ecuación Universal de Pérdida de Suelo (EUPS), con base a la metodología propuesta por Figueroa et al, (1992), el cual emplea la EUPS bajo el sistema de Unidades Internacionales (mks), este es un modelo matemático desarrollado por Wischmeier y Smith en 1965, para estimar y/o predecir las pérdidas de suelo promedio anuales, y actualmente es una de las metodologías recomendada por el Natural Resources Conservation Service (NRCS) del Departamento de agricultura de los Estados Unidos.

Este modelo empírico, es el más usado actualmente, donde la pérdida de suelo está expresada como masa por unidad de área, por unidad de tiempo y es una función del efecto combinado de seis factores: Factor de erosividad de la lluvia (R); factor de erosionabilidad del suelo (K); factor longitud de pendiente (L); factor por grado de la pendiente (S); factor por manejo de cultivo (C) y factor por prácticas de conservación (P). Este modelo, ayuda a predecir las variaciones en la



erosión en función de los cambios en el uso y manejo del suelo y vegetación, a la vez que auxilia en la selección de éstos.

La función que describe el proceso es la siguiente:

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

Dónde:

A es el promedio anual de pérdida de suelo (t ha⁻¹ año⁻¹).

R es el factor de erosividad de la lluvia (MJ mm) (ha h)⁻¹.

K es el factor de erosionabilidad del suelo (t ha h) (MJ mm ha)⁻¹.

L es el factor de longitud de la pendiente (adimensional).

S es el factor del grado de la pendiente (adimensional).

C es el factor de manejo del cultivo (adimensional).

P es el factor de prácticas mecánicas para el control de la erosión (adimensional).

El análisis de los resultados obtenidos de la pérdida de suelo forestal como consecuencia de la remoción de la vegetación en el área propuesta para cambio de uso de suelo, indican que con las condiciones actuales se tiene una erosión actual de 4.597 toneladas al año, misma que se incrementará a 50.46 toneladas al año con la implementación del proyecto, lo que representa un incremento de 45.861 toneladas al año, tal y como se resume en la siguiente tabla:

Erosión	Por ha	Total en el área propuesta
Actual (ton/año)	5.504	4.597
Con cambio de uso de suelo (ton/año)	54.769	50.469
Diferencia	58.895	45.861

Para ello, en el Estudio Técnico Justificativo se prevé la recuperación del suelo mediante su reutilización en las áreas verdes y jardinadas, así como la ejecución de las siguientes medidas de mitigación para compensar este impacto ambiental:

- La construcción de 120 metros lineales de barreras para retención de suelo, con las siguientes dimensiones: 0.4 m de ancho por 0.4 m de alto; con obras de éstas dimensiones la captación de sedimentos será de 0.4889 ton por metro lineal (de acuerdo al documento Protección, conservación y restauración de suelos forestales; Manual de Obras y Prácticas elaborado por CONAFOR) y con los 120 metros lineales de obra se tendrá una capacidad total de retención de 58.67 ton de suelo, valor superior a la pérdida estimada.

Estas obras serán ubicadas en el predio La Ermita, administrado por el FIQMA, ya que en el sitio del proyecto, por la naturaleza de la obra a realizar y que consiste en un desarrollo habitacional, no se tendrá suelo susceptible a procesos erosivos y al llevar a cabo las obras propuestas, se contribuye a evitar pérdida de suelo en un predio destinado a la conservación.

Otros impactos negativos son: riesgo de compactación del suelo como consecuencia de la maquinaria que se utilizará en las diferentes etapas operativas del proyecto y riesgo de contaminación del suelo como consecuencia del inadecuado manejo de sustancias, sin embargo, con la finalidad de prevenir, mitigar y compensar estos impactos se proponen las siguientes medidas:



- Se evitará el desplazamiento de maquinaria en áreas aledañas no comprendidas para el proyecto con la finalidad de evitar en lo mínimo la compactación de este componente ambiental.
- Control y manejo adecuado de residuos para evitar contaminación del suelo.
- Utilizar parte del suelo fértil removido en áreas verdes y de conservación.
- El despalde y desmonte se llevará a cabo de manera gradual con la finalidad de no dejar áreas desnudas o desprotegidas en las que se pudieran generar deslaves o arrastre de material.

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

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

Del estudio técnico justificativo se desprende lo siguiente:

La corriente principal de la microcuenca Santiago de Querétaro es el Río Querétaro, que nace en la porción centro occidental del Estado, sigue un curso de noreste a suroeste, cambia su dirección hacia el oeste al cruzar por la ciudad de Querétaro y con el nombre de Arroyo Magdalena sigue su curso con el mismo rumbo hasta Las Adjuntas, sitio donde recibe las aportaciones del río El Pueblito y se interna en el Estado de Guanajuato, donde desemboca en el Río La Laja.

Esta microcuenca es de tipo exorreica, cuyo punto de salida se localiza en su parte occidental en la zona conocida como Las Adjuntas.

La Microcuenca Santiago de Querétaro se describe como un área de captación de escurrimientos de forma rectangular/oblonga y pendiente media de suave a casi plana, tanto del área como del cauce principal, lo cual es importante para la regulación de los flujos hídricos, ya que cuando la forma de la cuenca se aproxima al círculo (forma casi redonda a oval / redonda, cuyo coeficiente de compacidad es de 1 a 1.25), el tiempo de concentración es menor y más rápidamente, correrán las aguas hacia el lecho del cauce presentando mayor posibilidad de producir avenidas máximas que una cuenca de forma alargada; en éste caso, el índice de compacidad de 1.7 indica que se trata de una cuenca con forma alargada o rectangular/oblonga (A. Sánchez Vélez: Hidrología Forestal), lo que permite un mejor manejo de los escurrimientos superficiales.

La microcuenca se localiza en una zona que es caracterizada como de permeabilidad baja en la mayor parte de su territorio; respecto a su hidrología subterránea, presenta tres condiciones la primera y que ocupa la mayor parte de la superficie (aproximadamente el 78%) corresponde a la denominada Unidad Geohidrológica en material consolidado con posibilidades bajas de contener agua económicamente explotable; la segunda que comprende el 14% de la superficie de la microcuenca se identifica como Unidad Geohidrológica en material no consolidado con posibilidades bajas, ésta zona se localiza en la parte norte y la tercera que corresponde a

material no consolidado con posibilidades medias comprende una zona de aproximadamente el 10% y se localiza en su porción oeste y suroeste.

El sitio del proyecto se localiza en el área de material consolidado con posibilidades bajas; todo el territorio de ésta cuenca hidrológico forestal está dentro de un área de veda a nuevos aprovechamientos del agua subterránea.

Con base en lo anterior, no se provocará deterioro en la calidad del agua y tampoco su capacidad de captación por las características que presenta la cuenca hidrológica-forestal de ubicación del sitio del proyecto, en segundo término por las medidas de prevención y mitigación que se proponen para los impactos ambientales negativos identificados para este componente ambiental, las cuales contribuyen a no comprometer la calidad del agua y tampoco su capacidad de captación como consecuencia del cambio de uso del suelo propuesto.

El área del ecosistema forestal a impactar como consecuencia del CUSTF se localiza en la Microcuenca Santiago de Querétaro, misma que para efectos del presente estudio se identificó como la cuenca hidrológico forestal de ubicación del sitio del proyecto; en cuyo territorio no se localizan cuerpos o corrientes de agua permanentes, en cuanto al predio de ubicación del proyecto, no se identificaron recursos de éste tipo, salvo cauces de tipo temporal, mismos que con la ejecución del proyecto no será sometido a obstrucción de su cauce o modificación en la dirección de su flujo, por lo que su función de captación y conducción de los escurrimientos superficiales derivados de la baja precipitación que caracteriza a la zona, no será alterada, además de las medidas de mitigación que se aplicarán.

La superficie de 0.7787 ha que será afectada es mínima en relación con la superficie de la cuenca hidrológica forestal donde se encuentra ubicado el sitio del proyecto, y que se identifica como Microcuenca Querétaro que presenta una extensión de 11253 ha, la superficie propuesta representa el 0.007%. La microcuenca como área de captación de escurrimientos es de forma irregular y oblonga lo que facilita los flujos hídricos hacia el lecho de su cauce principal, situación que provoca un mejor manejo respecto de los escurrimientos superficiales.

Cercano a la zona de ubicación de la superficie propuesta para llevar a cabo el cambio de uso de suelo, se identifica la presencia de un cauce federal (Arroyo Cuesta China), mismo que no resultará afectado por las actividades del proyecto ni en su capacidad de captación ni en la calidad del agua, así como tampoco se tendrá obstrucción de su cauce, ya que se prevé la ejecución de las medidas de prevención y mitigación de impactos.

Los resultados descritos en el Estudio Técnico Justificativo, indican que en la superficie propuesta para cambio de uso de suelo en terrenos forestales y en su condición natural, se genera un escurrimiento medio anual de 534.52 m³, y que con la ejecución del proyecto, esta se incrementará a 670.91 m³, lo que representa un aumento del 25.5% es decir, una cantidad 136.39 m³ en el volumen del escurrimiento superficial anual, tal y como se observa en la siguiente tabla:

Variable	Terreno natural	Con proyecto
Superficie	0.5391	0.5396
Área	7787	7787
Ca	0.1272	0.1587
Volumen	534.52	670.91

En lo que se refiere a infiltración en el predio, de la descripción de suelos y litología del área se



indica que ésta se compone por suelos poco profundos y poco permeables y en consecuencia es también muy baja la permeabilidad limitando las posibilidades de infiltración del agua de lluvia, misma que fue estimada en un volumen de 125 m³.

Variable	Valor unitario (m ³)	En la superficie propuesta (m ³)
Precipitación (P)	0.5296	4202
Volumen de escurrimiento (V _e)	0.0585	535
Evapotranspiración (ETR)	0.4649	3542
Infiltración (I)	0.0164	125

El volumen de la infiltración actual en el área del proyecto en su condición natural, es de 125 m³ por lo que, y al realizar la remoción de la vegetación, debido al cambio de uso de suelo, se calculó un volumen de 25.6 m³ que se estará dejando de captar debido a la ejecución del proyecto. De lo anterior expuesto, se concluye que con la operación del proyecto, en sus etapas de preparación del sitio y operación, se identificaron impactos negativos que resentirá este componente ambiental representados por un incremento en 136.39 m³ del volumen de escurrimiento anual y reducción en 25.6 m³ del agua de infiltración. Para prevenir éstos impactos ambientales, se propone ejecutar las siguientes medidas de mitigación.

- La construcción de 120 metros lineales de barreras de piedra para retención de suelo, control de escurrimientos pluviales y facilitar la infiltración, con las siguientes dimensiones: 0.4 m de ancho por 0.4 m de alto. La capacidad de captación de éstas obras será de 53.28 m³, suficiente para retener y permitir la infiltración del volumen de escurrimiento derivado del cambio de uso de suelo, ya que el impacto en el incremento de 136.39 m³ del volumen de escurrimiento calculado para el área del proyecto corresponde al volumen escurrido a lo largo de un año.

Se propone que estas obras sean ubicadas en el predio para conservación ubicado a aprox. 400 metros al oeste del área para CUSTF, denominado La Ermita y es administrado por el FIQMA, ya que en el sitio del proyecto, por la naturaleza de la obra a realizar y que consiste en un desarrollo habitacional, no se tendrá suelo susceptible a procesos erosivos y al llevar a cabo las obras propuestas, se contribuye a evitar pérdida de suelo en un predio destinado a la conservación.

- Durante la ejecución del proyecto, para prevenir que el agua de lluvia arrastre suelo y material de construcción, en la parte baja del área propuesta para cambio de uso de suelo, se colocará una barrera de piedra de 120 metros lineales y de 30 cm de ancho por 30 cm de alto; ésta actividad se realizará antes de que se presenten las lluvias misma que permanecerá temporalmente hasta la conclusión de la urbanización del área.

- La construcción de dos represas sobre el Arroyo Cuesta China, mismas que serán rediseñadas para mitigar el impacto de diversos predios analizados en el estudio hidrológico, entre los que se incluye el presente proyecto.

Estas obras serán construidas con cortina de mampostería que contará con obra de toma y vertedor de excedentes para su operación por gravedad; el área de desplante de las cortinas y sus embalses se acotarán al cauce y su zona federal. La capacidad de las obras de regulación será la siguiente:

Obra 1: 2,400 m³
Obra 2: 1,750 m³





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:

Como resultado de la caracterización de los elementos del medio natural que en el presente estudio se ha hecho del área propuesta para cambio de uso de suelo, se concluye que no es posible obtener recursos económicos derivados de su aprovechamiento principalmente porque las características de la vegetación que en éste ecosistemas se desarrollan, no permite su utilización con fines comerciales, salvo el uso para autoconsumo, esta condición nos indica claramente que el uso propuesto ofrece una mayor rentabilidad económica, obviamente cuidando que el proceso de urbanización se apegue a los lineamientos técnicos lo que se traducirá en un mayor cuidado del entorno ambiental.

Por otro lado, el área propuesta, no presenta posibilidades para ofrecer un valor escénico orientado al ecoturismo, que pudiera representar un ingreso o valor a sus propietarios por las reducidas dimensiones del área y sus condiciones de deterioro, tampoco existen especies faunísticas de interés cinegético que pudieran derivar en el establecimiento de unidades de manejo de fauna.

En este sentido la valoración económica se ha visto como un instrumento que permite poner en evidencia los diferentes usos de los recursos biológicos y la biodiversidad. Si se demuestra que la conservación de la biodiversidad puede tener un valor económico positivo mayor que el de las actividades que la amenazan, la información que se pueda generar sobre sus beneficios ecológicos, culturales, estéticos y económicos, apoyará las acciones para protegerla y conservarla productivamente, convirtiéndose en una herramienta importante para influir en la toma de decisiones gubernamentales y sociales, colectivas e individuales; siendo entonces una herramienta útil para la gestión de los recursos naturales que permite, si se utiliza adecuadamente, dar criterios cuantitativos para la priorizar las actividades de la sociedad.

Una correcta valoración de los recursos naturales y sus usos permitirá también, en la evaluación de proyectos de desarrollo, incorporar opciones significativas, con el menor costo ambiental y social, así como corregir los procesos productivos ineficientes o escalas inadecuadas.

Un aspecto fundamental de la valoración económica, es la capacidad social de medir los beneficios que presta la naturaleza y los costos presentes y futuros de su degradación o agotamiento, así como la adquisición de una conciencia social y una actitud responsable ante la conservación de los recursos naturales. Un valor inadecuadamente bajo, o nulo, promueve el uso abusivo del recurso y produce inequidades sociales, al tiempo que es computado como aportación mínima a la economía.

Las formas de valoración económica son dependientes de indicadores físicos y biológicos relativos a los recursos, que permitan hacer las correspondiente modelaciones para derivar los valores asociados, sin embargo la información física y biológica requerida frecuentemente no



existe, o es insuficiente y fragmentada o poco confiable. Esta situación se presenta para los ecosistemas integrados por vegetación como es el caso de la presente en el área propuesta para cambio de uso de suelo; ya que solo se tiene referencia de valoraciones realizadas en nuestro país para bosques de clima templado y bosques tropicales.

La valoración correspondiente para los recursos biológicos forestales de la superficie propuesta para cambio de uso de suelo conforme a los diferentes valores de éstos recursos, de acuerdo con el beneficio que aportan a la sociedad, que se basa en los conceptos de valor de uso de los recursos naturales, los valores alternos de éste uso, los valores para futuras generaciones y los valores referidos a una convicción ética, teniendo una clasificación de los diversos valores y que se agrupan básicamente en dos conceptos, valor de uso y valor de no uso, bajo las siguientes modalidades que podrán variar en función del ecosistema, área, hábitat o especie: Valor de uso (Valor de uso directo, Valor de uso indirecto, Valor de opción); Valor de no uso (Valor de existencia). El valor de uso directo es el más accesible en su concepción, debido a que se reconoce de manera inmediata a través del consumo del recurso biológico (alimentos, producción de madera; la explotación pesquera; la obtención de carne, pieles y otros productos animales y vegetales; la recolección de leña, y el pastoreo del ganado, entre otras) o de su recepción por los individuos (ecoturismo, actividades recreativas). A este respecto, al no contar con lineamientos o normas específicas que establezcan los parámetros a evaluar y los correspondientes indicadores que nos muestren una estimación cuantitativa, objetiva y justa del valor económico de los recursos biológicos forestales en estos ecosistemas, se ha optado por asignar a la superficie propuesta para llevar a cabo el cambio de uso de suelo una valoración económica a partir del uso que se le pudiera dar a la vegetación, el cual pudiera ser como leña, ornato o alimentación.

Por tradición se ha dado a las especies leñosas un uso directo como leña para combustible, en este sentido, para determinar su valor económico, se ha tomado como base el precio promedio de mercado regional de la leña el cual alcanza los \$750.00 pesos por m³; sin considerar los costos que se tienen en los aprovechamientos planificados por concepto de producción, acarreo y transporte.

Valor de uso indirecto se refiere a los beneficios que recibe la sociedad a través de los servicios ambientales de los ecosistemas y de las funciones del hábitat. Algunos ejemplos son los servicios proporcionados por los bosques como la protección contra la erosión, la regeneración de suelos, la recarga de acuíferos, el control de inundaciones, el ciclaje de nutrientes, la protección de costas, la captación y el almacenamiento de carbono, el autosostenimiento del sistema biológico, entre otros.

A diferencia del valor de uso directo, el indirecto generalmente no requiere del acceso físico del usuario al recurso natural, pero sí de la existencia física del recurso en buenas condiciones.

Para el caso del predio que nos ocupa, se tomó como referencia el valor promedio en el apoyo asignado por la Comisión Nacional Forestal para el pago de servicios ambientales en su Programa Nacional Forestal (PRONAFOR) 2014.

El valor de opción se refiere al valor de los usos potenciales de los recursos biológicos para su utilización futura directa o indirecta. Por ejemplo, el uso potencial de plantas para fines farmacéuticos, para la obtención de nuevas materias primas o de especímenes para el control biológico de plagas, y para el avance del conocimiento humano sobre la vida en nuestro hábitat planetario.

Valor de no uso (valor de existencia) es el valor de un bien ambiental simplemente porque





existe: este valor es de orden ético, con implicaciones estéticas, culturales o religiosas. Por ejemplo, uno puede valorar la existencia de selvas, jaguares o ballenas, sin implicaciones de posesión o de uso directo o indirecto de ellos.

En estos conceptos, con la finalidad de asignar los valores de existencia y de opción a los recursos biológicos del predio, se tomó en consideración y a manera de referencia la información vertida en el documento "Conclusiones del II Foro Regional de Pago Por Servicios Ambientales". En el que se determinó para Centro América un valor de existencia y de opción de entre 13 y 32 US dólares por ha.

Del análisis de los resultados presentados en el estudio técnico justificativo y de los diferentes valores de uso de los recurso que actualmente tiene el predio sujeto a cambio de uso de suelo en terrenos forestales se presenta lo siguiente:

Concepto	Valor (\$)
Valores de uso directo:	
Especies medicinales	10,253.00
Especies para alimentación	18,604.00
Especies para ornato	14,690.00
Valores de uso indirecto:	
Servicios ambientales hidrológicos	857.00
Conservación de la biodiversidad	128.00
Valores de existencia	348.00
Valor de opción	348.00
Valor total:	\$54,730.00

Lo anterior nos indica que el valor de los recursos presentes en la superficie de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, así como los servicios ambientales que prestan los mismos, representan en la actualidad una cantidad monetaria de \$54,730.00 pesos.

Al valor total de los beneficios económicos de conservar a la superficie propuesta en su estado actual, si incorporamos el valor del terreno a precios actuales de mercado, que para la zona se estima en \$5,000.00 pesos por metro cuadrado y que para la superficie de 7,787 metros cuadrados representa un total de \$38'935,000.00 pesos, se tendrá un valor total de \$38'989,730.00 pesos.

Con lo anterior se demuestra que la opción más rentable económicamente es el nuevo uso propuesto, es decir, el uso urbano en su modalidad de habitacional y de servicios. La ejecución de éste proyecto implicará una inversión estimada en \$257'804,626.46 pesos con una generación de entre 100 a 150 empleos directos y de alrededor de 200 empleos indirectos. También se generan otros beneficios que trascienden el ámbito local ya que ésta actividad constituye parte importante de la industria de la construcción que a su vez genera empleos y beneficios económicos y sociales de influencia regional y nacional.

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

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

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



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

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

En lo que corresponde a la opinión del Consejo Estatal Forestal celebrada en la Quincuagésima Cuarta sesión ordinaria del Consejo Forestal del Estado de Querétaro, la cual a la letra señala:

3.1. PROYECTO ETJ DENOMINADO: "SECCIÓN 20, FRACCIÓN SEGUNDA, PREDIO CASCO CARRETAS - FRACCIONAMIENTO MILENIO III.", EN EL MUNICIPIO DE QUERÉTARO, QRO. Superficie 0.7787 hectáreas.

ACUERDO 3.1 El Comité Opina Favorable condicionado a: Que previo al inicio de las actividades de CUSTF, el Promovente presente una garantía legal, que la zona que se pretende cambiar y dejar como uso de conservación y que será donado al FIQMA mediante escritura pública inscrita en el Registro Público de la propiedad y del comercio. Que previo a las actividades de remoción de vegetación, deberá contar con las autorizaciones de la CONAGUA y de la CEA para el control de escurrimientos superficiales generados en terrenos forestales de CUSTF, así como la construcción de las mismas.

Al respecto de la opinión del Consejo Forestal del Estado de Querétaro, mediante escrito libre de fecha 14 de septiembre de 2015, recibida en esta Delegación Federal el mismo día, mes y año, el promovente se pronunció indicando que respecto a la donación al FIQMA de la zona de conservación propuesta, está de acuerdo en realizar el procedimiento legal para que la propiedad se escribure a nombre de dicho Fideicomiso, para lo cual ha iniciado los tramites con esa Institución donde ha aceptado la aceptación como se demuestra en el oficio número FIQMA/DG/CJ/314/2014 de fecha 24 de febrero del 2014 y en donde se establecen los requisitos para concretar dicha transacción.

Así mismo y respecto de las obras de control de escurrimientos pluviales superficiales, reitera que éstas se encuentran en proceso de validación y autorización de las mismas por la autoridad competente, y que se llevarán a cabo en cuanto se cuenten con las autorizaciones respectivas.

Por lo que corresponde a la prohibición de otorgar autorización de cambio de uso de suelo en un terreno incendiado sin que hayan pasado 20 años, se advierte que la misma no es aplicable al presente caso, en virtud de que no se observó que el predio en cuestión hubiere sido incendiado, tal y como se desprende del informe de la visita técnica realizada en el sitio del proyecto, en la que se constató que NO se observó afectación de la vegetación forestal por algún 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:

Anexo al presente resolutivo, se presenta el Programa de Rescate y Reubicación de Especies Forestales, que se deriva del Proyecto denominado "Milenio III - Sección 20".

En lo que corresponde a lo dispuesto por los programas de ordenamiento ecológico correspondientes, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional del Estado de Querétaro (POEREQ), no establece políticas de uso de suelo permitidos o prohibidos, sin embargo sí establece un conjunto de lineamientos para la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) donde se sitúa el área de cambio de uso de suelo del presente proyecto. Estas Unidades de Gestión Ambiental buscan ser el principio de ordenamiento de las actividades que se desarrollan en una zona en particular del Estado de Querétaro, en este sentido el predio se ubica en la UGA 267 denominada "Zona Conurbada de la Ciudad de Querétaro" que hace compatible la propuesta de cambio de uso de suelo al ser permisible el uso urbano y desarrollo de Infraestructura, apegándose al cumplimiento de los lineamientos y acciones aplicables al proyecto y a las restricciones respectivas.

Respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Querétaro (POELMQ), publicado en el Periódico Oficial La Sombra de Arteaga el 16 de mayo de 2014, el proyecto se ubica en la Unidad de Gestión Ambiental (UGA) No. 100 "Zona Urbana de Querétaro", la cual tiene como uso compatible el urbano, planteado para el presente proyecto.

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

Mediante oficio N° F.22.01.02/1684/15 de fecha 24 de septiembre de 2015, 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 \$42,898.50 (cuarenta y dos mil ochocientos noventa y ocho pesos 50/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.34 hectáreas con vegetación de Selva baja caducifolia, preferentemente en el estado de Querétaro.

- viii. Que en cumplimiento del requerimiento de esta autoridad administrativa y dentro del plazo establecido por el artículo 123, párrafo segundo, del RLGDFS, mediante ESCRITO LIBRE de fecha 11 de noviembre de 2015, recibido en esta Delegación Federal el 11 de noviembre de 2015, EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., presentó copia del comprobante del depósito realizado al Fondo Forestal Mexicano (FFM) por la cantidad de \$ 42,898.50 (cuarenta y dos mil ochocientos noventa y ocho pesos 50/100 M.N.), por concepto de compensación ambiental para ser destinados a las actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento en una superficie de 2.34 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 0.7787 hectáreas para el desarrollo del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, con ubicación en el o los municipio(s) de Querétaro en el estado de Querétaro, promovido por **EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON**, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., bajo los siguientes:

TERMINOS

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

POLÍGONO: MILENIO III - SECCIÓN 20

VÉRTICE	COORDENADA EN X	COORDENADA EN Y
1	359486.1548	2277331.7505
2	359505.2217	2277300.8175
3	359516.1264	2277283.1263
4	359519.7881	2277271.5893
5	359546.3988	2277272.3314
6	359569.2134	2277278.4235
7	359569.8502	2277278.8161
8	359574.1119	2277262.8566
9	359614.5336	2277273.2275
10	359602.83	2277354.3972

- 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: SECCIÓN 20 DE LA FRACCIÓN SEGUNDA DEL PREDIO CASCO DE CARRETAS

CÓDIGO DE IDENTIFICACIÓN: C-22-014-MIL-001/16

ESPECIE	VOLÚMEN	UNIDAD DE MEDIDA
Prosopis laevigata	3.568	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera fagaroides	18.832	Metros cúbicos v.t.a.
Bursera palmeri	.306	Metros cúbicos v.t.a.
Acacia schaffneri	.306	Metros cúbicos v.t.a.
Forestiera phillyreoides	1.019	Metros cúbicos v.t.a.



Acacia pennatula	.306	Metros cúbicos v.t.a.
------------------	------	-----------------------

- III. La vegetación forestal presente fuera de la superficie en la que se autoriza el cambio de uso de suelo en terrenos forestales, no podrá ser afectada por los trabajos y obras relacionadas con el cambio de uso de suelo, aún y cuando ésta se encuentre dentro de los predios donde se autoriza la superficie a remover en el presente Resolutivo, en caso de ser necesaria su afectación, se deberá contar con la autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales para la superficie correspondiente.
- IV. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales, el promovente deberá de implementar las actividades de ahuyentamiento de fauna silvestre y, en su caso, el rescate y reubicación de los individuos presentes. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII 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 XVIII de este Resolutivo.
6. Para el debido cumplimiento de lo establecido en el párrafo cuarto del artículo 117 de la Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable y 123 Bis de su Reglamento, se adjunta como parte integral de la presente resolución, un programa de rescate y reubicación de especies de la vegetación forestal que serán afectadas y su adaptación al nuevo hábitat, el cual deberá realizarse previa a las labores de la remoción de la vegetación y despalme, 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 XVIII de este Resolutivo.
- VII. Deberá acreditar previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo y mediante documento Idóneo, su compromiso de donación de la superficie de compensación propuesta en su estudio técnico justificativo al Fideicomiso Queretano para la Conservación del Medio Ambiente (FIQMA), de 0.7787 ha y la cual se localizará en el Municipio de Querétaro, Delegación Municipal Villa Cayetano Rubio, a 1300 m al noreste de la superficie propuesta para cambio de uso de suelo, predio propiedad del promovente; situado en la parte norte del fraccionamiento Milenio III. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII de este Resolutivo. Dicho polígono de compensación se encuentra conformado por los siguientes vértices:

Vértice No.	Coordenadas	
	X	Y
15	250027.832	2278547.35
16	259992.821	22785719.15
17	259908.01	22785799.97
18	259955.16	2278578.69
19	259963.41	2278580.58
20	259949.10	22785105.2



- viii. La remoción de la vegetación deberá realizarse por medios mecánicos y manual y no se deberá de utilizar sustancias químicas y fuego para tal fin. La remoción de la vegetación deberá realizarse de forma gradual, para evitar largos periodos del suelo descubierto que propician erosión. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII de este resolutivo.
- ix. El derribo del arbolado se llevará a cabo usando la técnica direccional, a efecto de que el arbolado caiga hacia el lado del área sujeta a cambio de uso de suelo y no perturbe la vegetación existente y el renuevo de las zonas aledañas. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII de este Resolutivo.
- x. El material que resulte del desmonte y que no sea aprovechado, deberá ser triturado y utilizado para cubrir y propiciar la revegetación, con el fin de facilitar el establecimiento y crecimiento de la vegetación natural, para proteger el suelo de la acción del viento y lluvias, evitando la erosión, deberán depositarse en un área próxima al área de trabajo en zonas sin vegetación forestal. Las acciones relativas a este Término deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XVIII de este resolutivo.
- xi. Con la finalidad de evitar la contaminación del suelo y agua, se deberán instalar sanitarios portátiles para el personal que laborará en el sitio del proyecto, así mismo los residuos generados deberán de ser tratados conforme a las disposiciones locales. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los reportes a los que se refiere el Término XVIII de este Resolutivo.
- xii. Deberá llevar a cabo la construcción de 120 metros lineales de barreras de para retención de suelo, con las siguientes dimensiones: 0.4 m de ancho por 0.4 m de alto. Estas obras estarán ubicadas en el predio La Ermita, administrado por el FIQMA, ya que en el sitio del proyecto, por la naturaleza de la obra a realizar y que consiste en un desarrollo habitacional, no se tendrá suelo susceptible a procesos erosivos y al llevar a cabo las obras propuestas, se contribuye a evitar pérdida de suelo en un predio destinado a la conservación. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII de este Resolutivo.
- xiii. Con la finalidad de prevenir que el agua de lluvia arrastre suelo y material de construcción en la parte baja del área propuesta para cambio de uso de suelo, deberá colocar una barrera de piedra de 120 metros lineales y de 30 cm de ancho por 30 cm de alto; ésta actividad se realizará antes de que se presente la época de lluvias misma que permanecerá temporalmente hasta la conclusión de la urbanización del área. Los resultados del cumplimiento del presente Término se incluirán en los informes a los que se refiere el Término XVIII de este Resolutivo.
- xiv. Previo al inicio de las actividades de cambio de uso de suelo, deberá tener construidas y concluidas al cien por ciento, las obras propuestas para la regulación de escurrimientos pluviales. Dichas obras consisten en la construcción de dos represas sobre el Arroyo Hondo (Arroyo Cuesta China), que estarán mitigando los impactos de los escurrimientos que se generaran en los predios; Búkara, Sección 12 y Sección 20. Ambas estructuras de regulación serán construidas con cortina de mampostería que contará con obra de toma y vertedor de excedencias para su operación por gravedad. De lo anterior, deberá notificar a esta Delegación Federal con copia a la PROFEPA en el Estado, de la conclusión de las mismas posterior a que ello ocurra, para lo cual deberá presentar las pruebas fehacientes que acrediten lo informado. Una vez acreditado el presente Término, podrá dar inicio a las actividades de cambio de uso de



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

- xv. Se deberá dar cumplimiento a las medidas de prevención y mitigación de los impactos sobre los recursos forestales consideradas en el estudio técnico justificativo, las Normas Oficiales Mexicanas y Ordenamientos Técnico-Jurídicos aplicables, así como lo que indiquen otras instancias en el ámbito de sus respectivas competencias. Los resultados de estas acciones deberán reportarse conforme a lo establecido en el Término XVIII de este Resolutivo.
- xvi. 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.
- xvii. Una vez iniciadas las actividades de cambio de uso de suelo en terrenos forestales y dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles siguientes a que se den inicio los trabajos de remoción de la vegetación, se deberá notificar por escrito a esta Delegación Federal, quién será el responsable técnico encargado de dirigir la ejecución del cambio de uso de suelo autorizado, el cual deberá establecer una bitácora de actividades, misma que formará parte de los informes a los que se refiere el Término VIII de este resolutivo, en caso de que existan cambios sobre esta responsabilidad durante el desarrollo del proyecto, se deberá informar oportunamente a esta Unidad Administrativa.
- xviii. 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.
- xix. 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.
- xx. 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 2 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.
- xxi. El plazo para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los compromisos derivados de las medidas de mitigación por la afectación del suelo, el agua, la flora y la fauna será de dos años, en donde se contempla el Programa de Rescate y Reubicación de flora del proyecto.
- xxii. 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. Las sociedades mercantiles denominadas INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., serán las únicas 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. Las sociedades mercantiles denominadas INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., serán las únicas 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. Las sociedades mercantiles denominadas INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., son las únicas 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 EDUARDO GRECO GARCÍA ROUSSELON, en su carácter de REPRESENTANTE LEGAL DE LAS SOCIEDADES MERCANTILES DENOMINADAS INMOBILIARIA CORPORATIVA DE QUERÉTARO, S.A. DE C.V.; INMOBILIARIA COLONIAL LOS ARCOS, S.A. DE C.V.; NÚCLEO AFRA, S.A. DE C.V. Y EDI TÉCNICA, S.A. DE C.V., la presente resolución del proyecto denominado **MILENIO III - SECCIÓN 20**, 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.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL EN EL ESTADO DE QUERÉTARO

Subdelegación de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

OFICIO N° F.22.01.02/2177/15

BITÁCORA: 22/DS-0054/02/15

ATENTAMENTE

EL DELEGADO FEDERAL

LIC. OSCAR MORENO ALANÍS

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

C.c.p.

Subsecretaría de Gestión para la Protección Ambiental.- México, D.F. marthagrivas@semamat.gob.mx

Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D.F. guadalupe.rivera@semamat.gob.mx

Secretaría de Desarrollo Agropecuario.- sedea@queretaro.gob.mx

Secretaría de Desarrollo Sustentable.- sedesu@queretaro.gob.mx

Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.- rojas@queretaro.gob.mx

Consejo Consultivo Forestal del Estado.- sedea@queretaro.gob.mx

Delegación Federal de la Profepa.- jpena@profepa.gob.mx

Gerencia Estatal de la CONAFOR.- queretaro@conafor.gob.mx

Municipio de Querétaro

Gerencia Estatal de la Comisión Nacional del Agua.- jorge.lopez@conagua.gob.mx Comisión Estatal de Aguas.-

eavedrop@ceaqueretaro.gob.mx Expediente ETJ 339

OMALSV/MOP/HGO



CALLE IGNACIO PÉREZ SUR #50, COL. CENTRO C.P. 76000 www.semamat.gob.mx

Tels: (442) 2383403 Fax: (442)2-38-34-04; eco@queretaro.semamat.gob.mx