

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

Toluca, Méx., 17 de marzo de 2015

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

DA

A consecuencia de analizar, integrar, evaluar el expediente citado al rubro y VISTO para resolver la solicitud de "Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P), dentro del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, previsto en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); correspondiente al proyecto denominado "Conjunto Residencial Alto Reserva Santa Fe", promovido por el Licenciado Armando Turrent Riquelme, Representante Legal de la empresa denominada DESARROLLO Y ECOLOGÍA, S.A. DE C.V., que para los efectos del presente resolutivo, serán identificados como el "Proyecto" y el "Promovente" respectivamente,

RESULTANDO

1. Que el 28 de octubre de 2014, se recibió en esta Delegación Federal el escrito mediante el cual el "Promovente" ingresó la MIA-P del "Proyecto", con pretendida ubicación en el Ejido Santa María Atarasquillo, Municipio de Lerma, Estado de México, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, la cual quedó registrada con la clave de proyecto 15EM2014FD050.
2. Que el 28 de octubre de 2014, esta Delegación Federal notificó de manera presencial al "Promovente" para que realizara la publicación del extracto del "Proyecto" en algún diario de amplia circulación en la entidad federativa donde se pretende llevar a cabo el "Proyecto"; de conformidad con lo establecido en el artículo 34 fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).
3. Que el 31 de octubre de 2014, fue recibido en esta Delegación Federal el escrito a través del cual el "Promovente" presentó el extracto del "Proyecto" publicado en el periódico [redacted] octubre de 2014, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
4. Que en cumplimiento a lo establecido en la fracción I del Artículo 34 de la LGEEPA que dispone que la SEMARNAT publicará la solicitud de autorización en materia de impacto ambiental en su Gaceta Ecológica y en acatamiento a lo que establece el Artículo 37 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de evaluación del impacto ambiental, el 30 de octubre de 2014, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/054/14 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal www.semarnat.gob.mx, el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 23 al 29 de octubre de 2014, dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó el "Promovente" para que la Delegación Federal, en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo 40 fracción IX, inciso c) del Reglamento interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del "Proyecto".



5. Que el 11 de noviembre de 2014, con fundamento en lo dispuesto en el primer párrafo del Artículo 35 de la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) y 21 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA), esta Delegación Federal integró el expediente del "Proyecto", mismo que se puso a disposición del público en las instalaciones que ocupa la Delegación Federal, sita en Andador Valentín Gómez Farias No. 108, San Felipe Tlaimimilipan, municipio de Toluca, Estado de México.
6. Que el 30 de octubre de 2014, con fundamento en el Artículo 24 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, se solicitó opinión técnica del proyecto a las siguientes instancias:
 - Al H. Ayuntamiento del Municipio de Lerma, a través del oficio No. DFMARNAT/4914/2014
 - A la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad a través del oficio No. DFMARNAT/4915/2014
 - A la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a través del oficio No. DFMARNAT/4916/2014.
 - A la Delegación en el Estado de México de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, a través del oficio No. DFMARNAT/4917/2014.
 - A la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna de la SMAGEM, a través del oficio No. DFMARNAT/4922/2014.
 - A la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT, a través del oficio No. DFMARNAT/4923/2014.
7. Que mediante oficio No. SET/284/2014 de fecha 05 de diciembre de 2014, la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", misma que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
8. Que mediante oficio No. PMLER/337/14, recibido en esta Delegación Federal el 04 de diciembre de 2014, el H. Ayuntamiento de Lerma emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", misma que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
9. Que mediante oficio No. SMA/CEP/DGC/1149/2014, recibido en esta Delegación Federal el 03 de diciembre de 2014, la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", misma que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
10. Que mediante oficio No. 212090000/DGOIAM/431/2014, recibido en esta Delegación Federal el 21 de noviembre de 2014, la Dirección General de Ordenamiento e Impacto ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", misma que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
11. Que mediante oficio No. SGPA/DGVS/00877/2015, recibido en esta Delegación Federal el 04 de febrero de 2015, la Dirección General de Vida Silvestre de la SEMARNAT emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", misma que será analizada en el apartado correspondiente del presente oficio resolutivo.
12. Que mediante el oficio No. PFPAC.17.5/008432/2014, recibido en esta Delegación Federal el 14 de enero de 2015, la Delegación en el Estado de México de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, informó a esta Delegación Federal que no se encontró procedimiento administrativo instaurado a nombre del proyecto de referencia.

13. Que del análisis de la información y documentación presentada, se desprende que mediante oficio No. DFMARNAT/0294/2015 de fecha 23 de enero de 2015, esta Delegación Federal le requirió al "Promovente" información y documentación faltante del expediente presentado, a efecto de integrar el expediente y admitir a trámite su solicitud de mérito. La información y documentación requerida fue la siguiente:

1. El instrumento notarial número 86,833 de fecha 15 de enero de 2014, mismo que en su cláusula novena establece que la posesión de los inmuebles fideicomitidos (90 predios) quedan en poder de Desarrollo y Ecología, S.A. de C.V. en su carácter de promotor y las fotocopias que anexa del referido documento se encuentran incompletas de la parte de abajo.
2. En la manifestación de impacto ambiental (tabla 1), señala 168 parcelas que componen el sitio del proyecto, de las cuales sólo anexa 88 títulos de propiedad del ejido de Santa María Atarascuillo, Sección Cienegas, municipio de Lerma, Estado de México, quedando pendientes por acreditar la posesión de 80 predios y/o parcelas. Establecer el número de empleos temporales y permanentes que la eventual ejecución del proyecto generará.
3. Anexar acta constitutiva de la empresa denominada URSAMEX, S.A. de C.V., para efecto de acreditar la relación del Lic. David Hernandez Kanm con la referida persona moral.
4. Describir para el muestreo de fauna los meses, semanas o días del año en que fue realizado, así como los horarios de observación.
5. Describir el ancho, superficie en m² y capacidad en m³ de los "escurrimientos pluviales" descritos como cuerpos receptores de las aguas residuales tratadas (pág. 87 MIA-P). Aunado a las características solicitadas, deberá anexar fotografías recientes.
6. Deberá aclarar, rectificar o ratificar la vinculación del proyecto con los Ordenamientos que le aplican, de acuerdo a su ubicación.
7. Describir los impactos sinérgicos y acumulativos que se podrían presentar en la zona donde se pretende realizar el proyecto por el desarrollo de obras en las zonas aledañas.
8. En el numeral 87 de la tabla 1, relativas a las parcelas que componen el polígono del sitio del proyecto que conforma la Manifestación de Impacto Ambiental del presente trámite, existe "error" en el número de título de propiedad, dice 1,739 debe decir 1,939.

Por lo anterior y con fundamento en lo que disponen los artículos 22 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 17-A de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se le previene que en un plazo de 10 (diez) días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción del presente oficio; para que exhiba la información solicitada en el presente oficio; por lo que en caso de no desahogar dicho requerimiento, esta unidad administrativa procederá a desechar su trámite. Asimismo, el artículo 60 de la citada Ley establece que en los procedimientos iniciados a instancia del interesado, cuando se produzca su paralización por causas imputables al mismo, la Administración Pública Federal le advertirá, que transcurridos tres meses, se producirá la caducidad del mismo.

14. Que el oficio mencionado en el resultando inmediato anterior fue legalmente notificado el 30 de enero de 2015
15. Que el plazo concedido para para presentar la información requerida transcurre del 3 al 16 de febrero de 2015
16. Que mediante escrito y anexos recibidos el 16 de febrero de 2015, el "Promovente" ingresó la información complementaria requerida, para el efecto de desahogar la prevención realizada mediante oficio No. DFMARNAT/0294/2015; y

CONSIDERANDO

- I. Que con fundamento en lo dispuesto en los Artículos 32 Bis fracciones I, III, XI y XXXIX; 4, 5 fracciones II, X y XXI, 15 fracciones I, IV, V, VI, XII, XIII y XVI, 28 primer párrafo, fracción VII; 30 primer párrafo y 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); 2, 4 fracciones I, III y VII, 5 incisos O), 10 fracción II, 12, 13, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 44, 45, 46, 47, 48 y 49 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental (REIA); y 2 fracción XXX y 40 fracción IX, inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, esta Delegación Federal es competente para analizar, integrar, evaluar y resolver la solicitud de Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental Modalidad Particular (MIA-P) que sea solicitada por particulares, como es el caso que nos ocupa.

De conformidad con los preceptos invocados, esta autoridad evaluó el impacto Ambiental respecto de la solicitud de Autorización de la Manifestación de Impacto Ambiental para el "Proyecto", presentada por el "Promovente", con la finalidad de que se sujete a las disposiciones previstas en los ordenamientos legales transcritos, para dar cumplimiento a lo establecido en los artículos 4 párrafo quinto, 25 párrafo sexto y 27 párrafo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que se refieren al derecho que tiene toda persona a un ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, bajo los criterios de equidad social y productividad que las empresas del sector privado usen en beneficio general los recursos productivos, cuidando su conservación y el ambiente y que se cumplan las disposiciones que se han emitido para regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de cuidar su conservación, el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida, en todo lo que se refiere a la preservación y restauración del equilibrio ecológico, para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

- II. Que por la descripción, características y ubicación de las obras y actividades que integran el "Proyecto", éstas son de competencia Federal en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, por considerar actividades de cambio de uso del suelo en terrenos forestales, las cuales están contempladas en los artículos 28 fracción VII de la LGEEPA y 5 inciso O de su REIA.
- III. Que el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental (PEIA), *"es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente"*.
- IV. Que esta Delegación Federal, en cumplimiento a lo dispuesto por el Artículo 35 de la LGEEPA, una vez presentada la Manifestación de Impacto Ambiental en su Modalidad Particular, inició el procedimiento de evaluación, para lo cual revisó que la solicitud se ajustara a las formalidades previstas en esta Ley, su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables; por lo que una vez integrado el expediente respectivo, esta Delegación Federal se sujetó a lo que establecen los ordenamientos legales antes invocados, así como los programas de desarrollo urbano y de ordenamientos ecológicos del territorio, las declaratorias de las áreas naturales protegidas y las demás disposiciones jurídicas que resulten aplicables; asimismo, se evaluaron los posibles efectos de las actividades en el o los ecosistemas de que se trate, considerando el conjunto de elementos que los conforman y no únicamente los recursos que, en su caso, serían sujetos de aprovechamiento o afectación. Por lo que esta Delegación Federal procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P



presentada para el "Proyecto", tal como lo dispone el Artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.

- V. Que una vez integrado el expediente de la MIA-P del "Proyecto", fue puesto a disposición del público de acuerdo con lo indicado en el Resultando número 5 del presente oficio resolutivo, con el fin de garantizar el derecho de la participación social dentro del PEIA, conforme a lo establecido en los Artículos 34 de la LGEEPA y 40 de su REIA. Al momento de elaborar la presente resolución, esta Delegación Federal no ha recibido solicitudes de consulta pública, quejas, denuncias o manifestación alguna por parte de algún miembro de la sociedad, dependencia de gobierno u organismo no gubernamental referentes al proyecto.

OPINIONES SOLICITADAS

- VI. Que mediante oficio No. 212090000/DGOIAM/431/14, recibido en esta Delegación federal el 21 de noviembre de 2014, la Dirección General de Ordenamiento e Impacto Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Estado de México, realizó las observaciones referentes al proyecto, de las cuales se destaca lo siguiente:

El sitio se localiza dentro del Área Natural Protegida Parque Estatal para la Protección y Fomento del "Santuario del agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo" con fecha de decreto del 12 de mayo de 2006 y también en el Parque Otomí – Mexica del Estado de México, con fecha de decreto del 08 de enero de 1980.

Aunado a lo anterior, se realiza un análisis de los ordenamientos Ecológicos aplicables al sitio del proyecto, los cuales son el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y el Modelo de Ordenamiento Ecológico de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, concluyendo que el proyecto "no es congruente".

- VII. Que mediante el oficio No. Of. PMLER/337/14, recibido en esta Delegación Federal el 04 de diciembre de 2014, el H. Ayuntamiento de Lerma presentó la opinión técnica realizada a través de la Dirección de Desarrollo Urbano y la Coordinación de Desarrollo Sustentable de dicho Ayuntamiento, las cuales son descritas en los siguientes párrafos:

El proyecto se encuentra asentado dentro de un área natural protegida denominada Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo, decretado el 12 de Mayo de 2006 con una superficie de 12,657-94-10.5 hectáreas (doce mil seiscientos cincuenta siete hectáreas, noventa y cuatro áreas, diez/15 centiáreas), ubicada en la parte central del estado de México en el Municipio de Lerma declaratoria del ejecutivo del Estado como área natural protegida con la categoría de Parque Estatal, el área fue declarada por ser una zona importante por su aportación en el proceso de recarga de los mantos acuíferos de la cuenca del río Lerma debido a su densa cobertura forestal que favorece la alta retención e infiltración de agua de lluvia y sus escurrimientos, por su elevada permeabilidad que es causada por su dominancia de materiales ígneos extrusivos compuestos por basaltos, tobas, arenas y cenizas volcánicas principalmente, siempre y cuando se conserve su cobertura forestal.

La trayectoria del Proyecto cruza por diferentes tipos de vegetación o uso de suelo como son: áreas de agricultura de humedad y de temporal, Bosque de Oyamel, el área cuenta con la presencia de importantes especies dominantes de la región como son: Pinus teocote, P. montezumae, P. leiophylla (son conocidas comúnmente como ocotes); Abies religiosa (oyamel), Quercus spp (encino), Bacharis

confería (*Jara china*), *Arctostaphylos pungens* (*pingüica*), *Dasyliñon acrotiche* (*palillo*), *Buddleia americana* (*florequilla*) y *B. lanceolata* (*palo hueco*).

AFECTACIÓN AL ECOSISTEMA

- Habrá una pérdida de diferentes tipos de vegetación en una superficie total de 193.12 Ha, y la superficie sometida al Cambio de Uso de Suelo en Terrenos Forestales es de 82.32 hectáreas, en la que se estima un desmonte de árboles que disminuirán los servicios ambientales que prestan en esta zona (captura de CO2 generación de O2, hábitat, etc.) los cuales, no se podrán recuperar en el sitio debido a la naturaleza del proyecto.
- Pérdida de infiltración en 82.32 hectáreas por la construcción de viviendas de carácter habitacional unifamiliar sistema de vialidades locales para la conectividad interna diferentes áreas de amenidades (casa club, pabellón de visitas, cabañas ecológicas para hospedaje, canchas deportivas, hipico) estación de monitoreo del bosque y edificación de servicio.
- Se realizarán actividades de preparación del sitio, se realizarán mediante el uso de diferentes tipos de maquinaria, las cuales realizarán el movimiento del material, remoción de la capa vegetal y de suelo así como compactación del suelo principalmente.
- Se llevará a cabo actividades de desmonte y despalme, este desmonte se realizará principalmente a arbustos.
- Habrá una modificación del paisaje por la construcción del Proyecto, a pesar de que existe la medida de mitigación que contempla la revegetación de taludes.
- Sobre el trazo, no se puede restituir el paisaje original por lo cual se tiene una pérdida en la calidad de éste de forma permanente.

Conclusión

Una vez realizada la evaluación sobre el valor ambiental de la afectación y tomando en cuenta que esta no sólo consiste en la conservación de los ecosistemas y recursos naturales, sino además en mitigar los impactos negativos producidos a la flora y fauna silvestre y/o la alteración a la dinámica del ecosistema en un futuro cercano, además del valor de los servicios ambientales que se han afectado, se establece lo siguiente:

En virtud de que el área afectada se localiza en suelo de conservación bajo la zonificación de Área Natural Protegida con Categoría de Parque Estatal, en la cual se albergan diversas especies de flora y fauna silvestre; especies que sostienen un delicado ecosistema que brinda diferentes servicios ambientales al municipio de Lermá, se determina lo siguiente: se determina que existe IMPACTO AMBIENTAL ALTO, debido a que el área se verá afectada en al menos una superficie de 193.12 ha de construcción y se realizará el acondicionamiento de 82.32 ha de superficie total de construcción, misma que generará un desequilibrio ecológico, pérdida de flora y fauna característica de la región, la conservación adecuada de las áreas boscosas, las zonas de recarga de acuíferos y manantiales dependen de las acciones de ordenamiento de uso del suelo, control de azolves, ya que ponen en riesgo la calidad del agua de los pozos de extracción y mantos freáticos de la región, para asegurar la disponibilidad del agua en cantidad y calidad es indispensable llevar a cabo acciones de restauración y conservación del uso del suelo forestal, lo anterior permitirá la conservación de la biodiversidad, propiciando un desarrollo sustentable y especialmente la protección a la salud de los habitantes de la zona.



Por tal motivo en tanto no se subsanen las diferencias y/o condiciones que generen el impacto ambiental alto, se determina que **NO ES VIABLE** otorgar favorable el dictamen de impacto ambiental.

VIII. Que mediante el oficio No. SMA/CEP/DGC/1149/2014, recibido en esta Delegación Federal el 03 de diciembre de 2014, la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Se realizó visita técnica para determinar si el predio en comento se encuentra afectado por algún Área Natural Protegida, constatando que éste, se encuentra dentro del Parque Estatal Otomí - México, afectado de la siguiente manera:

Superficie del inmueble	7,956,306.107 m ² (100.0 %)
Superficie aproximada dentro de la zona de restauración del programa de manejo del Área Natural Protegida Parque Estatal Otomí - México.	22,620,340 m ² (01.15 %)
Superficie aproximada dentro de la zona de protección del programa de manejo del Área Natural Protegida Parque Estatal Otomí - México.	794,166.336 m ² (40.60 %)
Superficie aproximada dentro de la zona de conservación del programa de manejo del Área Natural Protegida Parque Estatal Otomí - México.	420,268.830 m ² (21.48 %)
Superficie aproximada dentro de la zona de aprovechamiento del programa de manejo del Área Natural Protegida Parque Estatal Otomí - México.	711,726.120 m ² (36.38 %)
Superficie aproximada dentro de la zona urbana del programa de manejo del Área Natural Protegida Parque Estatal Otomí - México.	7,524,479 m ² (90.39 %)

El 07 de abril de 2009 se publica en las Gacetas del Gobierno del Estado de México, el Programa de Conservación y manejo del Parque Estatal Otomí-México, el cual establece lo siguiente:

En el apartado de restauración indica que: en función de la importancia ecológica que tenga la recuperación, la modalidad de usos será fundamentalmente con acciones que coadyuven a la recuperación ecológica con especies propias de la región. En función del grado de recuperación que se logre, se podrá establecer posteriormente, actividades compatibles con los objetivos de conservación y recuperación ambiental para favorecer la retención de agua pluvial y recarga de mantos freáticos, convirtiéndose en nuevos espacios que favorezcan la realización de actividades ecológicas productivas.

En el apartado de Protección indica que: esta zona pretende el resguardo de cañadas, áreas de recarga de manantiales, zona de vegetación con alta densidad o espacios relictos con alta densidad ecológica, hábitat frágil de flora y fauna silvestre. En esta zona será posible llevar a cabo una serie de actividades condicionadas que minimicen el impacto ambiental producto por obras de ingeniería, incentiven la conservación del bosque, la belleza escénica, conservación y restauración de los suelos, captación e infiltración de agua de lluvia y a la vez permita a los dueños de la tierra generar bienestar económico.

En el apartado de zonificación indica que las zonas de conservación, son sitios que aún mantienen vegetación natural en buen estado, en donde se puede llevar a cabo actividades productivas sustentables, que estén condicionadas a no rebasar la capacidad de carga, o degradar el ecosistema, o reducir la provisión de los servicios ambientales, entre las actividades permitidas se encuentran las mismas que en las zonas de protección, además de permitirse desarrollo urbanos de baja densidad.

En el apartado de aprovechamiento indica que son sitios sin la vegetación nativa original o en los cuales el estado de los ecosistemas es tal, que contribuyen de forma limitada a la provisión de servicios

ambientales, en estas zonas se permitirá el uso sustentable e intensivo de los elementos naturales que lo integran con fines de producción económica y consolidación urbana con base en las limitantes y lineamientos que imponga el programa de manejo y el ordenamiento ecológico, así mismo las acciones a desarrollar sujetas a la normatividad vigente.

Actividades	Zona de protección	Zona de conservación	Zona de aprovechamiento	Zona de restauración
Casa habitación	Prohibida	Condicionada	Permitido	Permitido
Comercios y servicios	Prohibida	Condicionada	Permitido	Permitido
Cabañas	Prohibida	Condicionada	Permitido	Permitido
Instalaciones recreativas, culturales o administrativas	Condicionada	Permitido	Permitido	Permitido
Infraestructura para investigación y monitoreo	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido
Caminos pavimentados	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido
Caminos no pavimentados	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido
Senderos pedestres	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Senderos ecuestres	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Senderos ciclistas	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Senderos interpretativos	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Líneas y ductos subterráneos para servicios	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido
Estaciones meteorológicas y de monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Jardines y áreas verdes	Prohibido	Permitido	Prohibido	Permitido
Represas para captación de agua	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido

- IX. Que mediante oficio No. SET/284/2014 de fecha 05 de diciembre de 2014, la Comisión Nacional para el Conocimiento y uso de la Biodiversidad emitió la opinión técnica respecto al "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en las coordenadas contenidas en las páginas 23-25 en el documento MIA Reserva Santa Fe.pdf, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 2 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapa con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

1. Región Terrestre Prioritaria (RTP-108) "Ajusco -Chichinautzin"
2. Región Hidrológica Prioritaria (RHP-65) "Cabecera del Río Lerma".
3. Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC): 1 sitio con clave: 65107 de prioridad extrema para la conservación y 1 sitio con clave: 65107 de prioridad alta para la conservación
4. Sitios Prioritarios Terrestres (SPT): 2 sitios con claves: 6521 y 6431 de prioridad alta para la conservación.
5. Áreas naturales protegidas (ANP): Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo"; Parque Ecológico, turístico y recreativo "Zempoala-La Bufa" o Parque Estatal "Otomi-Mexica" y Parque Nacional "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla".

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información Sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con 662 registros de especies de anfibios, aves, invertebrados, reptiles, hongos y plantas (angiospermas, gimnospermas, briofitas y pteridofitas) correspondientes a 246 especies, 16 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 8 especies endémicas.

En el marco de los "Análisis de vacíos y omisiones de conservación" que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se ha detectado que el área del proyecto y su área de influencia se encuentran incluidos en Sitios Prioritarios Epicontinentales y terrestres. En el caso de los SPEC65252 de prioridad extrema para la conservación y 65107 de prioridad alta para la conservación, se incluyen 97 especies de anfibios, aves, mamíferos, invertebrados, peces, plantas y reptiles. De estas, 14 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 6 son endémicas y en el caso de los STP 6521 y 6431 de prioridad alta para la conservación, se incluyen 167 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles. De estas, 85 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 102 son endémicas, 32 están en el apéndice CITES y 130 en la lista roja de la UICN.

Importancia de las regiones prioritarias del área de influencia del proyecto

La importancia de la RTP-108 "Ajusco-Chichinautzin" radica en que tiene función como corredor biológico, mantiene procesos ecológicos de transición entre dos regiones biogeográficas, destaca su riqueza biológica y el paisaje producto de volcanes de altura y bosques. Hay presencia de endemismos en vertebrados, hongos y plantas vasculares. En el caso de la RHP-65 "Cabecera del Río Lerma", abastece de agua al D.F. y riega más de 10 mil ha para agricultura.

Problemáticas ambientales de mayor relevancia en el área

La problemática de la RTP-108 es atribuible a la degradación de los hábitats naturales por causa de la urbanización, fragmentación por la construcción de autopistas, agricultura intensiva, pastoreo, quema, deforestación y actividades turísticas. En cuanto al nivel de fragmentación, este es alto principalmente debido a efectos urbanos. Hay presión sobre especies claves debido a la cacería de vertebrados, extracción de plantas útiles y a plagas forestales, siendo alta la concentración de especies en riesgo de todos los grupos de flora y fauna.

Por otro lado, la RHP-65 "Cabecera del Río Lerma" sufre la modificación del entorno por causas antropogénicas; así, está bastante degradado por la deforestación, erosión y desecación.

CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

- X El proyecto consiste en desarrollar lotes de diferentes tamaños de carácter habitacional unifamiliar, sistema de vialidades locales para la conectividad interna, diferentes áreas de amenidades como módulos de vigilancia, casa club, pabellón de visita, vivero, canchas deportivas, cabañas ecológicas para hospedaje, estación de monitoreo del bosque, edificaciones de servicio y áreas de reforestación en una superficie de 193.12 ha en el predio delimitado por las siguientes coordenadas UTM:

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

Vertice	Coordenadas UTM (Datum ITRF92)	
	X	Y
1	458327.738	2138953.618
2	458304.3989	2138875.7019
3	458299.0594	2138857.8843
4	458291.8852	2138833.9358
5	458284.711	2138809.9873
6	458277.5389	2138786.039
7	458270.3627	2138762.0903
8	458263.1885	2138738.142
9	458256.0143	2138714.193
10	458248.8402	2138690.245
11	458241.666	2138666.296
12	458234.4918	2138642.348
13	458227.3177	2138618.400
14	458220.1435	2138594.452
15	458212.9694	2138570.504
16	458205.7952	2138546.556
17	458198.6211	2138522.608
18	458191.4469	2138498.660
19	458184.2728	2138474.712
20	458177.0986	2138450.764
21	458169.9245	2138426.816
22	458162.7503	2138402.868
23	458155.5762	2138378.920
24	458148.4020	2138354.972
25	458141.2279	2138331.024
26	458134.0537	2138307.076
27	458126.8796	2138283.128
28	458119.7054	2138259.180
29	458112.5313	2138235.232
30	458105.3571	2138211.284
31	458098.1830	2138187.336
32	458091.0088	2138163.388
33	458083.8347	2138139.440
34	458076.6605	2138115.492

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

35	457905.9804	2137675.916
36	457854.3131	2137580.658
37	457860.1725	2137570.894
38	457840.8135	2137524.874
39	457829.5529	2137498.047
40	457799.3432	2137427.553
41	457792.8228	2137412.338
42	457757.8976	2137406.019
43	457629.3051	2137382.656
44	457550.9893	2137368.4402
45	457517.7465	2137378.406
46	457475.962	2137390.933
47	457439.6279	2137374.251
48	457373.1904	2137343.746
49	457337.1513	2137327.203
50	457305.9994	2137311.525
51	457268.7366	2137293.436
52	457215.9856	2137267.425
53	457212.9827	2137257.279
54	457100.8846	2136878.4998
55	457121.1607	2136701.431
56	457110.9701	2136558.803
57	457091.3579	2136576.822
58	457085.0271	2136550.358
59	457058.1125	2136479.653
60	457062.9094	2136457.9198
61	457119.5723	2136432.554
62	457141.1746	2136422.953
63	457218.5737	2136368.394
64	457351.5844	2136324.5399
65	457478.6586	2136272.266
66	457623.2561	2136391.503
67	457672.4832	2136367.232
68	457679.4671	2136484.001
69	457811.9541	2136555.375
70	457792.9051	2136594.113

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

71	457815.7052	2136509.651
72	457794.1451	2136543.837
73	457844.0741	2136669.518
74	457949.1554	2136710.887
75	457883.6273	2136904.291
76	458149.1976	2136950.008
77	458168.822	2136964.085
78	458236.4825	2136978.163
79	458310.5205	2136993.525
80	458386.5105	2137009.354
81	458407.3229	2137013.635
82	458554.5101	2137044.237
83	458590.5665	2137051.728
84	458647.3392	2137063.523
85	458815.2504	2137098.409
86	458863.3457	2137112.535
87	458982.9223	2137133.223
88	458883.147	2137410.466
89	458874.7787	2137433.695
90	458787.2635	2137576.875
91	458777.2781	2137703.878
92	458732.9067	2137827.903
93	458724.575	2137851.028
94	458520.7365	2138417.382
95	458511.7318	2138442.425
96	458494.1368	2138491.288
97	458460.3772	2138529.518
98	458468.3681	2138562.885
99	458462.199	2138580.025
100	458460.9658	2138611.151
101	458442.5971	2138634.488
102	458426.071	2138674.848
103	458419.0339	2138699.957
104	458401.1213	2138749.727
105	458395.6231	2138765.003
106	458375.3425	2138821.352

107	458373.8147	2138825.596
108	458355.7556	2138875.773

El área total de despiante del proyecto es de 82.32 ha, divididas en las siguientes instalaciones:

Obra	Superficie (m ²)	Porcentaje (%) respecto a la superficie total del predio
Lotificación	455 754.10	23.60
Vialidades	116 800.40	06.05
Área de reforestación	198 222.90	10.26
Amenidades	52,400.0	02.71
Pabellon	500	
Hípico	1,000	
Cabañas	2,100	
Vivero	900	
Edificaciones de Servicio	6,500	
Casa Club	11,000	
Estación de monitoreo	400	
Cuerpos de Agua	30,000	
Total	823,177.40	42.62

El proyecto considera desarrollar 57.26 ha de superficie con carácter habitacional distribuido en 354 lotes unifamiliares con capacidad de albergar 500 viviendas de acuerdo a la densidad permitida en el Plan de Desarrollo Urbano.

Los lotes para viviendas del tipo residencial se contemplan desde 600 m² cada uno, con dimensiones dependiendo de las condiciones topográficas de las zonas de aprovechamiento.

La red de aguas negras conducirá a estas a tres plantas de tratamiento. El agua potable será obtenida de un pozo profundo.

El proyecto se encuentra dentro de un predio bajo aprovechamiento forestal maderable autorizado.

La construcción del proyecto está planeada para realizarse en un lapso estimado de 10 años (20 semestres) realizándose en 5 etapas, incluyendo la etapa de preparación del sitio, construcción de infraestructura de apoyo y la etapa de construcción de guarniciones, banquetas, instalaciones hidráulicas de conjunto, cuerpos de agua, casa club y la construcción de las casas habitación dentro de la lotificación del proyecto.

Las etapas del proyecto son las siguientes:

- Preparación del sitio: Rescate de especies vegetales y de fauna, desmonte y despalme
- Construcción de obras y actividades provisionales del proyecto: campamento operativo, almacén de sustancias peligrosas, plataforma de aparcamiento y servicio para maquinaria, control para erosión, circuitos de operación y desmantelamiento de las obras y servicio de apoyo.
- Etapa de construcción: construcción del cuerpo de agua, edificaciones, vialidades, barda perimetral, instalación de agua potable, instalación de alcantarillado sanitario, instalación de agua pluvial, instalación de red eléctrica, lotificación.



- Operación y mantenimiento.

- XI. Es importante indicar que esta Delegación Federal al realizar el análisis de información presentada en la MIA-P con respecto a la vinculación de los ordenamientos ecológicos aplicables y las declaratorias de áreas naturales Protegidas, con respecto a las actividades del "Proyecto" tomó en cuenta lo manifestado en la MIA-P, así como en la información complementaria.

Al tenor de lo anterior, y en completo ejercicio de las atribuciones que le son conferidas por la LGEEPA, esta Delegación Federal, incluyó este análisis en el presente oficio en materia de Impacto Ambiental, pronunciándose en términos estricta y exclusivamente ambientales, respecto al "Proyecto" tal y como lo dispone el último párrafo del Artículo 35 de la LGEEPA.

VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURIDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

- XII. Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35, segundo párrafo de la LGEEPA, así como lo establecido en la fracción III del artículo 12 del REIA, que establece la obligación del "Titular" de incluir en las manifestaciones de impacto ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las obras y actividades que incluye el "Proyecto" con los instrumentos de planeación y ordenamientos jurídicos aplicables, en materia ambiental y, en su caso, con la regulación del uso del suelo, entendiéndose por esta vinculación la relación jurídica, obligatoria entre las actividades que integran el "Proyecto" y con los instrumentos jurídicos aplicables, considerando que el proyecto se ubicará en el municipio de Lerma, Estado de México; fue verificada la información y le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

ORDENAMIENTOS JURÍDICOS

- a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. Establece que el sitio del proyecto se ubica en la Unidad Ambiental Biofísica 121 denominada Depresión de México, la cual tiene como rector del desarrollo, Desarrollo social-turismo, política ambiental Aprovechamiento Sustentable, Protección, Restauración y Preservación y prioridad de atención media.
- b) Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México (MOETEM): instrumento de política ambiental que tiene como objetivo inducir los usos del suelo y las actividades productivas con la finalidad de lograr la protección del ambiente, la preservación y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, como soporte y guía a la regulación del uso del suelo. En este sentido, el Ordenamiento Ecológico Estatal se orienta al fomento del crecimiento económico y social de los recursos de la región, a elevar el nivel de vida de sus habitantes y al aprovechamiento racional de sus recursos naturales.

El MOETEM fue publicado en el Periódico Oficial del Estado de México el 4 de Junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009; del cual, conforme a las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P ingresada por el "Promoviente", en cuyas páginas



enumeradas de la 121 a la 127, el "Proyecto" se localiza en la siguiente Unidad de Gestión Ambiental (UGA's):

Unidad Ecológica a la que pertenece el Sitio del proyecto.

Unidad ecológica	Clave de la unidad	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política ambiental	Criterios de regulación ecológica
13 4 2 023 183	AN-5-183	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108

Fuente: SEMARNAT, 2009.

El sitio de proyecto tiene como uso de suelo predominante el de Área Natural Protegida, con fragilidad ambiental Máxima; la política ambiental que se vincula al proyecto es:

Política de Protección: Promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en la unidad ambiental hacen imprescindible su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad. Estas áreas son susceptibles de incorporarse al sistema de áreas naturales protegidas en el ámbito municipal, estatal o federal. En esos casos, las actividades productivas sólo podrán desarrollarse mediante programa de conservación y manejo en atención a los intereses de la comunidad.

De conformidad con el dictamen 212092000/DOE/272/2014, del día 16 de junio de 2014, otorgado por la Dirección de Ordenamiento e Impacto Ambiental, los criterios de regulación ecológica aplicables son: 82-108, los cuales se enlistan en la tabla siguiente:

Tabla 1
 Criterios aplicables en el sitio del proyecto.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
82	Se promoverá que cada área natural protegida (ANP) decretada en la entidad cuente con su Programa de Conservación y Manejo.	El proyecto se encuentra inserto en dos Áreas Naturales Protegidas de Competencia Estatal, ambas cuentan con su Programa de Conservación y Manejo, como se muestra en el inciso III.6 de la presente Manifestación de Impacto Ambiental.
83	Con la finalidad de conservar los recursos, los usos permitidos se definirán en el Programa de Conservación y Manejo respectivo.	El proyecto tomará en base todos los usos permitidos estipulados en los Programas de Conservación y Manejo de las Áreas Naturales Protegidas, dicho aspecto se muestra con mayor detalle en el Inciso III.6 del presente trabajo.
84	Se promoverá el impulso a las actividades productivas acordes al decreto, quedando sujetas a la evaluación en materia de impacto ambiental federal o estatal correspondiente. Queda restringida la posibilidad de establecer asentamientos humanos.	El presente estudio, se sujetará a la evaluación en materia de impacto ambiental federal, donde las actividades que el Programa de Manejo de las ANP son acordes a las actividades que plantea el Proyecto en evaluación.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
85	No se permitirán actividades turísticas o de servicios que afecten negativamente al ambiente por lo que la autoridad encargada de su administración deberá de regularlas conforme al decreto o en su caso a su Programa de Conservación y Manejo correspondiente.	Todas las actividades contempladas para el Proyecto no afectaran negativamente el ambiente, se pretende un aprovechamiento sustentable ya que contará con excelentes estándares de sustentabilidad ecológica.
86	Se deberán regular las actividades productivas y recreativas, con énfasis en la protección a las zonas de anidación y reproducción de fauna, así como contar con el visto bueno de la dependencia encargada de la administración.	No se tendrán actividades en las zonas de protección (bosque), por lo cual las zonas de anidación y reproducción de la fauna, se mantendrán, al contrario se pretende tener una mejora en la calidad del bosque.
87	Se deberán crear franjas de amortiguamiento (de por lo menos 50 metros, según lo permita el área y en función a los resultados de los estudios específicos), y desarrollar en ellas programas de reforestación, ecoturismo, acuacultura, entre otros.	Se tendrán zonas de amortiguamiento a partir de las zonas núcleo del bosque presente en el Sistema Ambiental presentes en el predio en ellas se tendrán zonas de protección al ecosistema y monitoreo de la parte boscosa, aunado a esto el diseño que se tiene de la barda perimetral del predio no interrumpirá el intercambio biológico o dinámica del ecosistema, contendo con pasos de fauna, en la siguiente figura se encuentran representadas las zonas núcleo que se encuentran dentro del predio.
88	No se promoverá el desarrollo urbano, solo se impulsarán aquellos usos y proyectos contemplados en el Decreto o el Programa de Conservación y Manejo y complementarios de las actividades recreativas, se considerará la autosuficiencia de agua y energía, así como la responsabilidad en el tratamiento y disposición final de desechos sólidos y líquidos.	Todas las actividades que se pretenden desarrollar en el proyecto están contempladas y avaladas en los Programas de Conservación y Manejo de las ANP, estas actividades incorporarán tecnologías en tratamiento de agua, generación de energía y regeneración ambiental.
89	Se promoverá la reforestación en aquellas zonas consideradas como prioritarias para su restauración, así como en los predios donde se ha solicitado la implementación de un programa de reforestación.	De acuerdo con el Programa de Manejo Forestal del Predio en evaluación, se maneja el compromiso de reforestación cuando no se presente la regeneración natural en la zona de protección, mediante individuos nativos de la región, producidos en el vivero que se tendrá dentro del predio, adicionalmente el proyecto pretende tener zonas de reforestación dentro del desarrollo, como es en camellones de las vialidades, senderos peatonales, amenidades entre otros.
90	Se evitara el libre pastoreo en zonas de reforestación.	El proyecto no permitirá el pastoreo en ninguna de las áreas contempladas.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
91	En las zonas con aprovechamiento forestal, se propiciará el uso integral de los recursos a través de técnicas de ecodesarrollo que favorezcan los usos múltiples.	No se realizará aprovechamiento forestal, únicamente se realizarán cortes de árboles para el saneamiento del bosque, aunque estas actividades se realizarán con lo estipulado en el acuerdo entre Santa María Tlalaxco S.A. de C.V. y Desarrollo y Ecología S.A. de C.V.
92	En aprovechamientos autorizados, si no existen vías para la extracción del material cortado, se utilizarán animales de tiro y carga, por lo que queda prohibido el rodamiento de troncos.	En el Plan de Manejo Forestal perteneciente a la sociedad de Santa María Tlalaxco, se aprueban la creación de ampliación de vías para la extracción, incorporando las mejores medidas para su realización (Caminos mejorados), las cuales también servirán como brechas corta fuego en casos de incendio forestal.
93	En el caso de que existan caminos destinados a retirar el material, serán acondicionados en forma manual evitando la eliminación de la vegetación y la utilización de suelos susceptibles a la erosión.	Las vías contempladas estarán acondicionadas con los materiales más adecuados y amigables al ambiente, teniendo un despiante que minimice la erosión del suelo aledaño, se hará una valoración en campo y se prestará una especial atención en la preservación de los elementos arbóreos que puedan quedar, tanto en el área de bosque para su protección como en el área de despiante de la obra.
94	En las áreas reforestadas, solamente se permite el uso de fertilizantes de origen orgánico, por lo que queda prohibida la introducción de cualquier producto inorgánico o tóxico dentro de estas zonas.	Cuando se llegue a dar la reforestación de la zona de protección o ésta la requiera, se utilizarán fertilizantes orgánicos o composta la cual procederá del vivero que se instalara en el predio para el proyecto.
95	Se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal sin la autorización previa competente.	No se realizará el derribo de ningún individuo arbóreo o extracción de humus o suelo sin contar antes con la autorización correspondiente presentada a la autoridad competente.
96	Se deberá mantener en buen estado la vegetación nativa y representativa de la zona.	Se conservará la vegetación nativa de la zona quedando estrictamente prohibida la introducción de cualquier especie exótica, se implementarán programas de reforestación tanto en la zona boscosa esto para mantener el intercambio con el bosque aledaño al predio, de igual forma se tendrán zonas de reforestación dentro del desarrollo del proyecto.
97	En predios con pendientes altamente susceptibles a erosión hídrica y eólica, es necesaria la realización de trabajos de conservación y protección del suelo, por lo que solamente se podrá realizar cortes de selección, saneamiento y aclareo, de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo.	Dentro del predio se realizarán actividades y construirá infraestructura para evitar la erosión hídrica y eólica en todas las etapas del proyecto, en dado caso que se presenten.
98	Se evitará la ampliación de la frontera agrícola.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre él y los presentes criterios.



No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
99	En el diseño de granjas acuícolas dentro de áreas naturales protegidas, deberá de apearse a lo señalado en el Programa de Conservación y Manejo o Gaceta correspondiente.	
100	En las granjas acuícolas que operen dentro de áreas naturales protegidas se prohíbe la descarga directa de sus aguas residuales a ríos, lagos y lagunas, a fin de evitar la contaminación y eutrofización de las aguas.	
101	Considerar y mantener zonas de recarga de acuíferos para la conservación de la biodiversidad.	El proyecto contempla zonas de protección, las cuales conservarán el ecosistema de bosque de coníferas, el cual mantendrá las características naturales que permitirán la recarga de acuíferos, así mismo el agua proveniente de la planta de tratamiento saldrá con una calidad óptima para ser reinsertada en el sistema hídrico de la zona y recargar los acuíferos sin ser contaminados.
102	No se permitirá la explotación de materiales pétreos y minerales.	
103	No deberán asentarse plantas de beneficio de mineral ni presas de jales, y se restringe el uso de explosivos.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre él y los presentes criterios.
104	Se promoverá la conservación de las zonas de reserva y refugios silvestres de la mariposa monarca en particular: Cerro Peñón, Cerro Altamirano y Piedra Herrada.	El proyecto no está cercano a ninguno de los cerros mencionados, aun así se conservará el bosque que se encuentra dentro del predio para de esta manera mejorar la conectividad con los continuos forestales adyacentes al predio mejorando sensiblemente el Sistema Ambiental a la que pertenece el proyecto.
105	Se deberá elaborar un plan de señalamiento en los alrededores de los parques que presenten afluencia de visitantes o que su categoría y objeto de declaratoria requieran de especial cuidado.	El proyecto contempla instalar señales, informativas, restrictivas y preventivas, en las zonas de protección y del desarrollo.
106	Se impulsará la delimitación física de las áreas naturales protegidas con mayor presión demográfica, como el parque Otomi - Mexico, Sierra Morelos y Sierra de Tepozotlán, entre otros.	La delimitación física deberá ser por parte del gobierno Estatal. El predio está inserto en su totalidad en las ANP Otomi-Mexica y Río San Lorenzo.
107	En los anuncios promocionales deberán registrarse por la Norma Técnica Estatal de Contaminación Visual.	
108	Se prohíbe la ubicación de confinamientos de residuos sólidos (municipales, industriales y peligrosos).	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre él y los presentes criterios.

Fuente: SEMARNAT, 2009-ADFERI, 2014.

De acuerdo a los criterios de regulación ecológica establecidos en el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México para la unidad ecológica An-5-183 el proyecto se ajusta a lo establecido en los

criterios de regulación, ya que estos hacen referencia a los usos permitidos y definidos en los Programas de Conservación y Manejo de las ANP en los que se ubica el predio en comento.

Lo anterior fue ratificado mediante escrito y anexos presentados en la información complementaria, específicamente en las páginas de la 47 a la 59, recibida en esta Delegación Federal con fecha 16 de febrero de 2015, a efecto de desahogar la prevención realizada.

Que el sitio del "Proyecto" se encuentra regulado por la "Actualización Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México" (MOETEM), publicado en la Gaceta Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México el día 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009, y que fue confirmado por esta Delegación Federal, específicamente en la Unidad Ecológica 13.4.2.023.183, Clave An-5-183, que presenta las siguientes características, uso, fragilidad ambiental, política ambiental y criterios de regulación-ecológica que le aplican:

Unidad Ecológica	Clave de la Unidad	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política Ambiental	Criterios de Regulación Ecológica
13.4.2.023.183	An-5-183	Área Natural Protegida	Máxima	Protección	82-108

En dicho instrumento se establece lo siguiente para la política señalada:

Política de Protección

Política ambiental que promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos de biodiversidad, extensión o particularidad en la unidad ambiental hacen imprescindible su preservación y cuidado extremo, con el objeto de salvaguardar su diversidad. Estas áreas son susceptibles de incorporarse al sistema de áreas naturales protegidas en el ámbito municipal, estatal o federal. En esos casos, las actividades productivas sólo podrán desarrollarse mediante programa de conservación y manejo en atención a los intereses de la comunidad. El 26,55% de la superficie estatal presenta política de protección, donde el criterio más importante es la biodiversidad.

El MOETEM plantea 205 criterios de regulación, los cuales son recomendaciones para ser consideradas en los siguientes ámbitos: a) desarrollo urbano, b) desarrollo rural, c) actividad minera de competencia estatal, d) manejo de áreas naturales protegidas.

Derivado del análisis realizado por esta Delegación Federal, conforme a los criterios de regulación ecológica aplicables y debido a la naturaleza del "Proyecto", se identificaron los siguientes:

Núm.	Descripción
84	Se promoverá el impulso a las actividades productivas acordes al decreto, quedando sujetas a la evaluación en materia de impacto ambiental federal o estatal correspondiente. Queda restringida la posibilidad de establecer asentamientos humanos.
85	No se permitirán actividades turísticas o de servicios que afecten negativamente al ambiente por lo que la



	autoridad encargada de su administración deberá de regularlas conforme al decreto o en su caso a su Programa de Conservación y Manejo correspondiente
88	No se promoverá el desarrollo urbano, sólo se impulsarán aquellos usos y proyectos contemplados en el Decreto o el Programa de Conservación y Manejo y complementarios de las actividades recreativas, se considerará la autosuficiencia de agua y energía, así como la responsabilidad en el tratamiento y disposición final de desechos sólidos y líquidos.
95	Se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal sin la autorización previa competente.
96	Se deberá mantener en buen estado la vegetación nativa y representativa de la zona.
106	Se impulsará la delimitación física de las áreas naturales protegidas con mayor presión demográfica, como el parque Otomí – Mexica, Sierra Morelos y Sierra de Tepetztlán, entre otros

Por otra parte, la Dirección General de Ordenamiento e Impacto Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (DGOIA), mediante oficio No. 212090000/DGOIAM/431/14, recibido en esta Delegación federal el 21 de noviembre de 2014, emitió la opinión técnica respecto del "Proyecto", en la que se destaca lo siguiente:

El sitio se localiza dentro del Área Natural Protegida Parque Estatal para la Protección y Fomento del "Santuario del agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo" con fecha de decreto del 12 de mayo de 2005 y también en el Parque Otomí – Mexica del Estado de México, con fecha de decreto del 08 de enero de 1980.

Aunado a lo anterior, se realiza un análisis de los ordenamientos Ecológicos aplicables al sitio del proyecto, los cuales son el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y el Modelo de Ordenamiento Ecológico de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, concluyendo que el proyecto "no es congruente".

Por lo anterior esta Delegación Federal concluye que contraviene este ordenamiento jurídico aplicable al "Proyecto", toda vez que como lo señala el "Promoviente" en la MIA-P presentada y en la información complementaria, el "Proyecto" se encuentra en la Unidad Ecológica 13.4.2.023.183, Clave An-5-183. Asimismo, la DGOIA emite la opinión respecto del "Proyecto", en la que se destaca que "no es congruente".

Bajo estos señalamientos, resulta evidente que el "Proyecto" no es compatible con lo establecido en el MOETEM, toda vez que la política ambiental de la Unidad Ecológica 13.4.2.023.183, Clave An-5-183, que es donde se ubica, establece que se deberá promover la permanencia de ecosistemas nativos, además de que los criterios de regulación ecológica restringen la posibilidad de establecer asentamientos humanos, limitan el desarrollo urbano y señalan que se deberá mantener en buen estado la vegetación nativa y representativa de la zona.

- c) Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 06 de diciembre de 2011.

Que el "Promovente" señala en la información presentada en la MIA-P, específicamente en las páginas enumeradas de la 128 a la 138, lo siguiente:

Adicionalmente se encuentra en el Anexo I, Documento 19, el escaneado de la Gaceta de Gobierno del 6 de diciembre de 2011, para que se pueda realizar una adecuada evaluación con respecto a los criterios de regulación que le aplican al proyecto.

Tabla 2
 Unidad de Gestión Ambiental No. 39.

UGA	ANP	Fragilidad	Usos de Suelo			
			Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
39	Otomi-Mexica	Maxima	Bosque	Flora y Fauna	Recreativo-Infraestructura y Servicios	Agrícola-Pastizal, Área Urbana-Minería
UGA	Temas Prioritarios	Política	Lineamientos	Estrategia	Criterios de Regulación Ecológica	
39	Basurero Clandestino	Protección	Mantener la Superficie y masa Forestal	Evitar el cambio de uso de suelo Forestal.	23-49, 66-70, 72-78, 99.	

Fuente: SMA, 2011

Tabla 3
 Unidad de Gestión Ambiental No. 50.

UGA	ANP	Fragilidad	Usos de Suelo			
			Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
50	Otomi-Mexica	Maxima	Pastizal	Bosque	Recreativo-Infraestructura y Servicios	Área Urbana-Minera-Agrícola.
UGA	Temas Prioritarios	Política	Lineamientos	Estrategia	Criterios de Regulación Ecológica	
50	Basurero clandestino-Remoción en masa-Recarga de acuíferos-Presión Urbana.	Protección	Incrementar la superficie y la masa boscosa	Reforestación con especies nativas	18,20,22-38,40-49,54,55,66,67,69,72, 90,99.	

Fuente: SMA, 2011.

Tabla 4
 Unidad de Gestión Ambiental No. 129.

UGA	ANP	Fragilidad	Usos de Suelo			
			Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible
129	Si (Ver mapa)		Área Urbana			



UGA	Temas Prioritarios	Política	Lineamientos	Estrategia	Criterios de Regulación Ecológica
129			Área Urbana		90,95,99,100-103,116-120,130,134-138,142-149

Fuente: SMA, 2011

A nivel general el MOEZMVT identifica ocho actividades económicas, ecosistemas o infraestructuras que se agrupan bajo la denominación de uso de suelo predominante, mismos que son: Agricultura, Pastizal, Bosque, Área Urbana, Paramo de Montaña, Cuerpo de Agua, Acuicola e infraestructura y Servicios; para el caso del sitio del proyecto y las UGA's se considera un uso predominante Bosque para la UGA 39, Pastizal para la UGA 50 y Área Urbana para la UGA 129.

Se menciona como un uso incompatible el área urbana en las políticas de uso de suelo de las UGA's 39 y 50; no obstante el concepto de área urbana no está objetivamente definido en los instrumentos de regulación vigentes y por lo tanto, se considera que no existe conflicto entre el proyecto y el MOEZMVT.

En la Ley General de Asentamiento Humano, publicada en el diario Oficial de la Federación el 21 de julio de 1993 y teniendo su última reforma publicada el día 24 de enero de 2014, en ella no se encuentra una definición de Área Urbana en cambio dice lo siguiente:

Artículo 32. La legislación estatal de desarrollo urbano señalará los requisitos y alcances de las acciones de conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población, y establecerá las disposiciones para:

- i. La asignación de usos y destinos compatibles:

ARTICULO 34.- Además de lo dispuesto en el artículo 32 de esta Ley, la legislación estatal de desarrollo urbano señalará para las acciones de crecimiento de los centros de población, las disposiciones para la determinación de:

- i. Las áreas de reserva para la expansión de dichos centros, que se preverán en los planes o programas de desarrollo urbano;
- ii. La participación de los municipios en la incorporación de porciones de la reserva a la expansión urbana y su regulación de crecimiento, y
 1. Los mecanismos para la adquisición o aportación por parte de los sectores público, social y privado de predios ubicados en las áreas a que se refieren las fracciones anteriores, a efecto de satisfacer oportunamente las necesidades de tierra para el crecimiento de los centros de población.

El proyecto se considera como un fraccionamiento residencial, el cual no está citado en los usos incompatibles. Del mismo modo, se vincula con este ordenamiento específicamente con el plano normativo de la página 5 de la Gaceta del Gobierno de fecha 6 de diciembre de 2011, en el punto 4., se determina que "...cualquier actividad o uso no considerado, estará sujeto a lo que se dictamine en materia de impacto ambiental.", para lo cual precisamente se presenta este documento.

Se le hace ver a esta Delegación que se adjunta a la presente MIA en el Anexo I, Documento 19, un escaneado de la Gaceta de Gobierno del Estado de México original, de fecha 6 de diciembre de 2011, ya que la redacción, criterios y políticas no coinciden con el que se encuentra en la página de internet:



http://gacontent.edomex.gob.mx/fidc/groups/public/documents/edomex_archivo/sma_pdf_modelo_orde_pro_zmvt.pdf, por ello se anexa dicho documento ya que éste es el único texto en vigor.

Los criterios de regulación ecológica aplicables a las UGA's, se enlistan en la tabla siguiente:

Tabla 5
Criterios aplicables para el sitio del proyecto (UGA 39, 50 y 129).

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
ZONA NO URBANIZABLE		
18	Se promoverá centros de composteo.	Dentro del vivero del proyecto se realizará el composteo, para incorporar este material en zonas de reforestación.
20	En suelos de restauración y con pendientes del 15 al 40% se deberán establecer praderas, pastos nativos o algún tipo de cubierta vegetal endémica con el propósito de reducir los escurrimientos.	Los suelos marcados para ser restaurados en el proyecto se restauran en forma natural para incorporarse a la parte boscosa, cuando no se da esta regeneración, se procederá a reforestar con individuos proveniente del vivero, los cuales serán nativos de la región.
22	Los terrenos agrícolas en descanso deberán estar sujetos a un programa de sembradíos de pradera.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y los presentes criterios, ya que el proyecto no se refiere a actividades agrícolas.
23	Limitar la frontera agrícola en áreas naturales protegidas.	
24	Promover campañas de prevención y combate de incendios.	Se implementará un Programa de Prevención y Mitigación de incendios Forestales durante todas las etapas del proyecto. Asimismo se contará con brechas corta fuego para prevenir riesgos de incendio forestal.
25	Prohibir la comercialización de productos del bosque no maderables.	De acuerdo con el Plan de Manejo Forestal que cuenta la sociedad Santa María Tlalaxco, se tendrán áreas de manejo ambiental sostenible, dentro del predio.
26	En ANP solo podrán realizarse actividades de manejo forestal restrictivas (cortas sanitarias y de contingencia).	
27	Promover el pago de servicios ambientales a favor de las comunidades responsables de mantener los ecosistemas.	Al preservar la zona boscosa dentro del predio los servicios ambientales, se mantendrán en el ecosistema, como son la infiltración de agua al manto freático y la captura de carbono.
28	Promover la instalación de fábricas de agua en áreas naturales protegidas.	
29	En las Áreas Naturales Protegidas se permitirán actividades turísticas y recreativas de acuerdo a lo establecido en los decretos y programas de manejo.	Aunque el proyecto no se refiere a actividades turísticas, éste respetará las actividades permitidas que se encuentran estipuladas en los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
30	Regulación de actividades de traslado de personas, vehículos y caballos con fines recreativos en áreas naturales protegidas.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y el presente criterio.
31	Impulsar programas de reforestación bajo el principio de recuperación de cuencas hidrológicas protección de cauces, bordos y linderos.	De acuerdo con el Programa de Manejo Forestal del Predio en evaluación, se maneja la conservación de las especies nativas arbóreas, realizando acciones de protección y de reforestación en la zona boscosa, así mismo se tendrá áreas de reforestación dentro del proyecto para incrementar la cobertura vegetal y tener mayor infiltración y retención de agua para el acuífero.
32	Promover la realización de brechas cortafuego.	Se implementará un Programa de Prevención y Mitigación de Incendios Forestales durante todas las etapas del proyecto. Asimismo se contará con brechas corta fuego para prevenir riesgos de incendio forestal.
33	Regular las zonas de servicios e infraestructura en las zonas de uso público de la Áreas Naturales Protegidas.	Se respetarán las actividades permitidas que se encuentran estipuladas en los Programas de Manejo de las Áreas Naturales Protegidas.
34	Permitir el uso de sotobosque de manera local y doméstica.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y el presente criterio.
35	Pastización de superficies con erosión inicial, para prevenir la formación de cárcavas.	En las diferentes etapas del proyecto se tendrá medidas preventivas para evitar la erosión del suelo y formación de cárcavas.
36	Control de erosión eólica a través de cortinas rompe vientos.	Se implementarán medidas preventivas para minimizar la erosión del suelo.
37	Estabilización de laderas con vegetación: terrazas, gaviones, drenado de agua de saturación.	Dentro de las medidas de prevención se contempla la construcción de presas de gavión para prevenir efectos erosivos por escurrimientos pluviales y arroyos.
38	Promover la conservación de especies nativas y criollas.	De acuerdo con el Programa de Manejo Forestal del Predio en evaluación, se maneja el compromiso de reforestación cuando no se presente la regeneración natural en la zona de protección, mediante individuos nativos de la región, producidos en el vivero que se tendrá dentro del predio.
39	Prohibir la sustracción de especies animales con fines comerciales.	Se prohibirá la sustracción de especies animales, incorporando reglamentos en todas las etapas del proyecto, así como señalamientos y sanciones.
40	Controlar el ingreso de especies ajenas al contexto que puedan generar alteraciones importantes en los ecosistemas.	En la zona de protección del bosque se implementará un control sobre las especies para prevenir el ingreso de especies ajenas al ecosistema presente que pudieran alterar el ecosistema actual.
41	Salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres.	Se protegerá la zona boscosa para preservar la vida silvestre dentro del predio, y mediante el diseño de la barda perimetral que permite la interacción con el ecosistema, se pretende salvaguardar la integridad genética de las especies.
42	Limitar la actividad agrícola extensiva.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y los presentes criterios.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
43	Se permite la instalación de unidades de Conservación, Manejo y Aprovechamiento Sustentable de la Vida Silvestre (UMAS) en la modalidad de manejo intensivo para uso comercial, repoblación o recreación siempre y cuando cumplan con la normatividad vigente.	
44	Los aprovechamientos forestales deberán garantizar la permanencia de corredores faunísticos.	El proyecto no se refiere a aprovechamiento forestal pero se garantizará que se conserve el corredor faunístico que actualmente existe, preservando la parte de bosque regenerándola de mejor manera y teniendo pasos de fauna para el intercambio de especies.
45	En la creación de viveros se deberán utilizar semillas extraídas del bosque que se pretende restaurar o reforestar.	De acuerdo con el Programa de Manejo Forestal del Predio en evaluación, se maneja el compromiso de reforestación cuando no se presente la regeneración natural en la zona de protección, mediante individuos nativos de la región, producidos en el vivero que se tendrá dentro del predio.
46	Promover el manejo de pastizales mejorados.	
47	La práctica de quema de pastos viejos para la formación de brotes jóvenes queda restringida y se deberá llevar a cabo de forma controlada.	
48	Se podrá establecer pastizales naturales o inducidos en las áreas destinadas a la alimentación animal o como medida de recuperación de zonas erosionadas.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y los presentes criterios.
49	Implementar programas gubernamentales para la reconversión de uso de suelo pastizal a bosque.	
54	Se prohíbe la práctica agrícola de cualquier sistema de barrancas.	
55	Limpieza, restauración, protección y conservación de las barrancas como sitios de refugio y corredores silvestres.	El proyecto respetará la zona boscosa dentro del predio conforme al Programa de Manejo Forestal autorizado y en congruencia con la zonificación del Programa de Conservación y Manejo de las Áreas Naturales Protegidas, permitiendo tener refugio y corredores de la vida silvestre.
56	Consolidar los sitios con vocación de paisaje y que puedan albergar actividades turísticas de bajo impacto.	Se tendrá una consolidación de la zona núcleo de bosque para que se integre a las zonas boscosas aledañas al predio para poder contar con la continuidad biológica y con ello preservar las condiciones naturales de la zona.



No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
57	Promover la participación de las comunidades rurales en proyectos turísticos sustentables.	El proyecto incentivará la economía de la región en las diferentes etapas en que se llevarán a cabo, al integrar las localidades al proyecto, directa e indirectamente. Adicionalmente existirá un convenio con la Sociedad de Santa María Tlalaxco el cual cuenta con una autorización de proyecto turístico sustentable, autorizada por el Registro Agrario Nacional (RAN), en la misma fecha de la constitución de la sociedad Santa María Tlalaxco S.A. de C.V. Esta sociedad se asociará con el proyecto con la finalidad de preservar las condiciones naturales y mejora la calidad del bosque que pertenece a dicha sociedad.
58	En los parques intraurbanos se promoverán actividades que conserven los elementos naturales y socioculturales, que favorezcan la calidad de vida de los habitantes de sus alrededores.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y el presente criterio.
69	Impulsar entre la población las actividades al aire libre bajo un esquema de educación ambiental.	Se contemplan senderos interpretativos incorporando mamparas con información de las especies de flora, fauna, suelo y relación con el agua y junto con la estación de monitoreo serán con fines de educación ambiental.
70	Prohibir las actividades de esparcimientos que afecten el equilibrio de los ecosistemas.	En la etapa de operación los residentes contarán con un reglamento interno, para conocer las actividades permitidas, así como las zonas específicas en donde podrán realizarlas, para no tener una alteración en el área de protección del bosque.
72	Proteger y restaurar las corrientes de ríos, arroyos, canales y causes que atraviesen las zonas turísticas.	Existirá un convenio con la Sociedad de Santa María Tlalaxco el cual cuenta con una autorización de proyecto turístico sustentable, autorizada por el Registro Agrario Nacional (RAN), en la misma fecha de la constitución de la sociedad Santa María Tlalaxco S.A. de C.V.
73	En el desarrollo de los proyectos ecoturísticos, se deberán mantener los ecosistemas tales como bosque, selva, encinares, ciénagas o legunas; así como las poblaciones de flora y fauna con algún estatus de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2001.	De acuerdo con el convenio con la Sociedad de Santa María Tlalaxco, en todas las etapas del proyecto se implementará programas de rescate y protección para las especies silvestres y con mayor cuidado con aquellas que se encuentren en alguna categoría de protección.
74	Diseñar e implementar un programa turístico integral considerando el potencial rural y escénico del paisaje, así como sus actividades dependiendo del deterioro de los recursos naturales.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y los presentes criterios.
75	Se evitarán desarrollos turísticos en zonas de riesgo hacia la población.	

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
75	Las actividades recreativas y turísticas deberán contar con un programa de manejo integral de residuos sólidos y líquidos.	Con el convenio con la Sociedad Santa María Tlalaxco se protegerá la zona de bosque y en todas las etapas del proyecto se llevará a cabo un manejo de los residuos sólidos creando en primer lugar espacios (contenedores) para su separación y confinamiento temporal y en número suficiente y rotulados con su identificador respectivo: Orgánico, Inorgánico, Peligroso, Cascajo. Estos recipientes estarán ubicados en todos los espacios de trabajo, estas zonas son las áreas de parcelas, nunca en la parte en donde se encuentra el bosque.
77	Los centros turísticos con gran consumo de agua deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el rehusó.	No se contará con centros turísticos en cambio el proyecto pretende reutilizar el agua pluvial y agua tratada para servicios que no requieran el agua potable para minimizar el uso de esta en mayor medida.
78	Las actividades recreativas deberán contar con un reglamento que minimice impactos ambientales hacia la flora y fauna y formaciones geológicas.	El proyecto en especial en la etapa de operación contará con un reglamento interno, para conocer las actividades recreativas permitidas, así como las zonas específicas en donde poder realizarlas, para no tener una alteración en el área de protección de bosque.
90	Restringir la actividad minera dentro de áreas naturales protegidas.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y los presentes criterios.
ASENTAMIENTOS HUMANOS		
95	Controlar el crecimiento de los asentamientos humanos dentro de ANP, a través del establecimiento de planes parciales de desarrollo urbano.	El proyecto se encuentra dentro de dos ANP, aun así el proyecto cumplirá con lo estipulado en sus Programas de Manejo, adicionalmente cumple con la Zonificación del Plan de Desarrollo Municipal de Lerma.
99	No se permitirá la instalación de industrias en áreas naturales protegidas.	Dada la naturaleza del proyecto no existe relación entre éste y el presente criterio.
100	Las zonas urbanizables decretas por los Planes Municipales de Desarrollo Urbano deberán mantener su cubierta vegetal original en tanto no sean ocupadas.	El proyecto conservará la parte cubierta vegetal del predio, solamente se aprovecharán aquellos espacios con vegetación de pastizal inducido, estos espacios se mantendrán así hasta empezar con los trabajos de preparación del sitio.
101	Las zonas urbanizables decretadas por los Planes Municipales de Desarrollo Urbano deberán preservar los ecosistemas de zonas sujetas a inundación e establecer una zona de amortiguamiento arboleda entre estos ecosistemas y las zonas de crecimiento.	Dentro del predio en el que se estableciera el proyecto no se encuentran zonas de inundación, pero si se pretende tener zonas de amortiguamiento arboleda en cada lote y en la zona de andadores peatonales y diversas áreas del proyecto.
102	Todo proyecto que se pretenda realizar en zonas urbanizables no programadas deberán contar con la evaluación de impacto ambiental.	Aunque el proyecto se pretende realizar en zonas contempladas como urbanizables por el Plan de Desarrollo Municipal, el proyecto será evaluado en materia de impacto ambiental para que se otorgue su resolución favorable y poder desarrollarlo.
103	El crecimiento de los asentamientos humanos y su densidad deberá limitarse a las áreas y criterios establecidos en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.	Se tomaron en consideración todos los aspectos que se encuentran en el Plan de Desarrollo Municipal de Lerma tomando las densidades y alturas permitidas que se encuentran en él.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
116	Promover la reubicación de los asentamientos irregulares que se encuentran ocupando la zona federal.	Actualmente dentro del predio no se encuentran asentamientos irregulares dentro de zonas federales.
117	Queda prohibida la edificación de viviendas en las zonas federales.	La edificación de obras que pretenda realizar el proyecto se encuentra únicamente en la zona parcelada que anteriormente se encontraba en uno agropecuario, en ningún caso se construirá en zonas federales.
118	Prohibir la ubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo.	Los lotes y zonas de servicios no se encontrarán en zonas de riesgo ya que estos se encontrarán en zonas con pendientes bajas que con anterioridad eran ocupadas por parcelas agropecuarias; por ello no existen zonas de riesgos para los asentamientos humanos.
119	Se deberá tomar en cuenta los atlas de riesgo municipales para todas las acciones de compra-venta de lotes o terrenos dedicados a la vivienda.	Actualmente no se cuenta con un atlas de riesgo municipal, pero los terrenos dedicados a la vivienda como en el punto anterior se explicó se encuentran en las parcelas que anteriormente tenían una vocación agropecuaria.
120	Se deberá promover infraestructura relacionada con la prevención de riesgos naturales y antrópicos.	Se contará con la infraestructura necesaria para prevenir riesgos naturales principalmente por la erosión eólica e hídrica. Así mismo se tendrá infraestructura para riesgos antrópicos relacionados principalmente al manejo adecuado de residuos producto de las diferentes etapas del proyecto.
130	Dentro de un ANP, la instalación de infraestructura estará sujeta a manifestación de impacto ambiental y a lo establecido en su Programa de Conservación y Manejo.	El proyecto se encuentra dentro de la ANP "Otomi-Mexica" y en la ANP "Río San Lorenzo", el cual cumplirá con lo estipulado en sus Programas de Manejo y cumplirá con la Zonificación del Plan de Desarrollo Municipal de Lerma.
134	Se prohíben tiraderos clandestinos de basura en áreas naturales protegidas y barrancas	No se permitirá tiradero dentro del predio, contando con un reglamento de operación para las diferentes etapas del proyecto
135	Evitar tiraderos clandestinos en las márgenes de los canales urbanos y principales vías de comunicación.	
136	Establecer un sistema integrado de manejo de residuos sólidos municipales que incluya acciones ambientales adecuadas desde el origen, almacenamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final.	Para el manejo de los residuos sólidos producto de las etapas del proyecto se tendrá un Programa de manejo, en el cual se realizará la separación, clasificación y se le entregará a una empresa especializada para su tratamiento y disposición final.
137	Promover el tratamiento de aguas negras, así como su reúso en áreas urbanas y no urbanizables en función de la calidad del líquido obtenido y su correspondiente cumplimiento con las normas aplicables.	Se tendrá tratamiento de las aguas negras y grises, para después ser reutilizadas en servicios que no requieran el agua potable para minimizar el uso de ésta en mayor medida, teniendo un cumplimiento en la norma con respecto a la calidad de agua esta podrá ser reinsertada a la hidrología natural y con ello no contaminar los acuíferos.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
ENERGÍA CLIMÁTICA



Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
138	Cumplimiento de la normatividad vigente en materia de descargas a los cuerpos de agua; manejo de excretas y aguas grises domésticas; tratamientos de aguas residuales.	
142	Las poblaciones con más de 2,500 habitantes deberán contar con plantas de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con la normatividad vigente.	
143	Se promoverá que las poblaciones con menos de 2,500 habitantes dirijan sus descargas hacia letrinas o dependiendo de las características del medio en que se asientan establecer sistemas alternativos.	El proyecto contempla la construcción de tres plantas de tratamiento de agua residual, las cuales tendrán la calidad para poder ser reutilizada en diversos usos, las características y ubicación se encuentra en mayor detalle en el capítulo II.
144	En ANP se promoverá la instalación de fuentes de energía alternativa (eólica y solar), así como de ecotecnias.	
145	En zonas rurales y urbanas se promoverá la instalación de fuentes de energía alternativa (eólica y solar).	El proyecto contempla la utilización de sistemas fotovoltaicos y calentadores solares para minimizar el consumo de energía eléctrica y hacer más sustentable el proyecto.
146	Todo proyecto que se pretenda desarrollar dentro de área natural protegida deberá ser evaluado en materia de impacto ambiental, con base a lo establecido en la legislación.	El proyecto está siendo sometido a una evaluación en materia de impacto ambiental Federal, cumpliendo con toda la normatividad aplicable y con los mejores estándares de sustentabilidad ecológica, con la incorporación de las más modernas tecnologías de tratamiento de agua, ahorro de energía, regeneración ambiental y altos estándares de calidad de vida para la región.
147	Renovar las redes de distribución de agua y drenaje de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-001-CONAGUA-1995 (Sistema de alcantarillado sanitario-especificaciones de hermeticidad) y Norma Oficial Mexicana NOM-002-CONAGUA-1995 (Toma domiciliaria para abastecimiento de agua potable-especificaciones y métodos de prueba).	Las redes de distribución de agua potable y drenaje darán cumplimiento a lo estipulado en las normas aplicables en materia de agua y drenaje.
148	Promover la construcción de vialidades con materiales que permitan la infiltración al subsuelo de agua de lluvia.	Las Vialidades serán construidas con los mejores materiales, el agua pluvial se encausará a canales pluviales para prevenir la erosión de suelo, esta agua será conducida a cuerpos de agua en donde se llevara a cabo la liberación controlada de agua para que sea infiltrada de manera natural y reactivar la hidrología superficial y subterránea de la zona.

No. De criterio	Descripción	Vinculación con el proyecto en evaluación.
149	Limitar las redes de servicios públicos sólo a los asentamientos humanos existentes, reguados por los planes de desarrollo urbano municipales.	De acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano de Lerma el proyecto se instalara en zona considerada como urbanizable, en lo que se refiere a los servicios públicos el proyecto tiene la factibilidad favorable con respecto a Luz, Agua, drenaje sanitario y pluvial.

Fuente: SMA, 2011-ADFERI, 2014.

De acuerdo a lo establecidos en el MOEZMVT, las UGA's en el predio son la número 39, 50 y 129, el proyecto por su objetivo contará con excelentes estándares de sustentabilidad ecológica, mediante la incorporación de las más modernas tecnologías en tratamiento de agua, ahorro de energía, regeneración ambiental y altos estándares de calidad de vida.

El área de Bosque considerada dentro del proyecto se preservará a perpetuidad por medio del esquema de servidumbres ecológicas y en concordancia con el convenio con la Sociedad Santa María Tlalaxco, el área que se aprovechará para el proyecto es la zona que actualmente se encuentra sin presencia de árboles, como pastizal inducido, este es a causa de las actividades agropecuarias que con anterioridad se presentaban en el sitio de proyecto.

El proyecto es factible en su realización ya que cumple con los criterios de regulación ecológica plasmados en el MOEZMVT.

Lo anterior fue ratificado mediante escrito y anexos presentados en la información complementaria, específicamente en las páginas de la 59 a la 78, recibida en esta Delegación Federal con fecha 16 de febrero de 2015, a efecto de desahogar la prevención realizada.

Que la Dirección General de Ordenamiento e Impacto Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México (DGOIA), mediante oficio No. 212090000/DGOIAM/431/14, recibido en esta Delegación federal el 21 de noviembre de 2014, emitió la opinión técnica respecto del "Proyecto", en la que se destaca lo siguiente:

El sitio se localiza dentro del Área Natural Protegida Parque Estatal para la Protección y Fomento del "Santuario del agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo" con fecha de decreto del 12 de mayo de 2006 y también en el Parque Otomí - Mexica del Estado de México, con fecha de decreto del 08 de enero de 1980.

Aunado a lo anterior, se realiza un análisis de los ordenamientos Ecológicos aplicables al sitio del proyecto, los cuales son el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y el Modelo de Ordenamiento Ecológico de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, concluyendo que el proyecto "no es congruente".

Derivado del análisis y revisión realizado por esta Dependencia a la información presentada, así como lo referente a la opinión emitida por la DGOIA, en la que se señala que el proyecto *no es congruente* de acuerdo con este ordenamiento jurídico, se confirmó que el sitio donde se pretende desarrollar el "Proyecto" se encuentra en las Unidades Ecológicas números 32 y 39, las cuales presentan las siguientes características, políticas, lineamientos, estrategias y criterios:

UGA	Uso de suelo predominante	Uso del suelo incompatible	Fragilidad ambiental	Política	Lineamientos	Estrategias
32	Pastizal	Área urbana	Máxima	Protección	Contener la frontera urbana y recuperar masa y superficie forestal	Delimitar el área urbana y reforestación
39	Bosque	Agrícola, pastizal y área urbana	Máxima	Protección	Mantener la superficie de la masa boscosa	Evitar el cambio de uso del suelo

Política de Protección: Para promover los ecosistemas nativos, que es necesario preservar y cuidar de manera extrema por su particularidad. Se aplicó esta política a las áreas naturales protegidas.

Posterior al análisis de los Criterios de Regulación Ecológica asociados a dichas unidades y aplicables al proyecto, destacan los siguientes:

- 1.- Evitar la pavimentación, construcción y usos urbanos.
- 34.- Impedir el cambio de uso de suelo hacia fines urbanos.
Uso incompatible: Agrícola, pastizal, área urbana

El predio donde se ubica el proyecto no corresponde a una región en la cual el ecosistema se encuentre alterado significativamente por el cambio de uso del suelo derivado de las actividades humanas o factores naturales, por el contrario dicha zona se encuentra en franca recuperación.

De igual manera se considera que el "Proyecto" interrumpiría la recuperación de los servicios ambientales del ecosistema, incrementaría los impactos negativos producidos a la flora y fauna silvestre, y/o la alteración a la dinámica del ecosistema en un futuro cercano y además el desarrollo del mismo altera las condiciones medioambientales del ecosistema, así como de la zona, en relación con la regulación del uso del suelo.

Con base en lo anterior se determina que el Proyecto contraviene lo dispuesto en el Ordenamiento Ecológico Regional de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca, ya que el desarrollo de un conjunto urbano residencial es incompatible con el uso del suelo actual y contrario a los lineamientos y las estrategias de protección, además de que el criterio de regulación ecológica No. 1 limita la pavimentación, construcción y usos urbanos y el criterio 34 establece impedir el cambio de uso de suelo hacia fines urbanos, así como lo establecido en sus estrategias, las cuales señalan que se deberá contener la frontera urbana y recuperar la masa y superficie forestal y mantener la superficie de la masa boscosa.

d) Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal.

Que el "Promovente" señala en la información presentada en la MIA-P, específicamente en las páginas enumeradas de la 147 a la 184, lo siguiente:



El Parque Estatal "Otomi-Mexica" con sus 105,875 hectáreas distribuidas en 17 municipios, es una de las representaciones biogeográficas más importantes del estado, su importancia radica en la gran extensión que ocupa, en los servicios ambientales que provee a la región, al mantenimiento de numerosas especies de flora y fauna, su valor científico, educativo y de recreación para los habitantes del estado de México y sus visitantes (SMA-Edo Méx, 2009a).

El área natural protegida con la categoría de Parque Estatal "Otomi-Mexica", fue decretado en la gaceta de gobierno el 8 de enero de 1980 con el objeto de conservar y mejorar la riqueza que representa la cadena de montañas comprendida a partir del Macizo de Zempoala, la Sierra de Ocuilan, Xalatlaco, Estribaciones del Ajusto, Las Cruces, Sierra de Monte Alto y Sierra de la Bufa, con una longitud de 85 kilómetros arriba de la cota de los 2,800 msnm (SMA-Edo Méx, 2009a).

Dicha área, comprende territorio de 17 Municipios en diferentes proporciones de las jurisdicciones de Capulhuac, Huixquilucan, Isidro Fabela, Jilotzingo, Jiquipilco, Lerma, Morelos, Naucalpan, Ocoyoacac, Ocuilan, Otzolotepec, Temoaya, Tianguistenco, Villa del Carbón, Nicolás Romero, Xalatlaco y Xonacatlán (SMA-Edo Méx, 2009a).

El Programa de Conservación y Manejo del Parque Estatal "Otomi-Mexica", es un instrumento de planeación que tiene por objetivo asegurar la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ambientales, buscando que las actividades que se desarrollan dentro del parque sean compatibles con la conservación.

El programa de conservación se realizó bajo la metodología establecida y con base en los criterios y términos de referencia vigentes al 2009, emitidos por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT); con lo cual se busca contribuir a la preservación del equilibrio ecológico, el uso sustentable de los recursos naturales y el brindar a la comunidad alternativas de esparcimiento, producción y recreación.

Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo".

El Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo posee una superficie de 12,657-94-10.15 hectáreas dentro del municipio de Lerma; se caracteriza por ser una zona importante de recarga para el acuífero de la Cuenca del Río Lerma debido, por una parte, a la densa cobertura forestal en las partes altas lo que favorece la retención e infiltración de agua de lluvia y sus escurrimientos. Esta subcuenca se distingue por su elevada permeabilidad que es debido a la dominancia de materiales igneos extrusivos, compuestos por basaltos, tobas, arenas y cenizas volcánicas, principalmente (SMA-Edo Méx, 2009b).

El área natural protegida con la categoría de Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo", fue decretado en la gaceta de gobierno el 12 de mayo de 2006 con el objeto de proteger la subcuenca tributaria por los recursos naturales con los que cuenta, y a su vez proteger de los procesos de deterioro que está sufriendo (SMA-Edo Méx, 2009b).

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

El programa es un instrumento que buscará planear, guiar y controlar el aprovechamiento, protección, conservación y restauración de los recursos naturales con los que cuenta el parque ubicado en territorio mexicano, así como las actividades y acciones que se lleven a cabo en un corto y mediano plazo

La actualización del programa de conservación y manejo se realizó con base en los términos de referencia emitidos al 2009 por la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT). Y en cumplimiento del artículo 2.117 del Código para la Biodiversidad del Estado de México

Zonificación de los programas de Conservación y Manejo de las Áreas Naturales Protegidas.

Ambos Programas de Conservación y Manejo de las dos Áreas Naturales Protegidas, son similares aunque con pequeñas variaciones las cuales serán señaladas, estas se encuentran principalmente en las tablas de actividades permitidas, prohibidas y condicionadas. Así mismo la zonificación de ambas ANP son idénticas para el predio en evaluación.

Para no ser repetitivo se dará la descripción de la zonificación y tabla de actividades para ambos Programas de manejo de las ANP una vez, vinculando estas clasificaciones con respecto al proyecto en evaluación.

Con el fin de ordenar las dos ANP, se clasificarán en zonas, de acuerdo a las políticas de conservación establecidas en función de coberturas forestales, pendientes, presencia de manantiales, grado de erosión, grado de conservación, representatividad de sus ecosistemas, vocación natural del terreno y de su uso actual y potencial.

La zonificación incluye Zonas de Protección, Zonas de Conservación, Zonas de Restauración, Zonas de Aprovechamiento Sustentable y Zonas Urbanas (SMA-Edo Méx, 2009 a, 2009b). En este apartado se han determinado las principales actividades permitidas, prohibidas y condicionadas en las cinco zonas establecidas las ANP; esta lista de actividades es, sin embargo, sólo una fuente de referencia, por lo que el desarrollo de actividades no contempladas en este documento no está prohibida ni aceptada, por lo que su evaluación se deberá basar en la legislación vigente en la materia (SMA-Edo Méx, 2009 a, 2009b).

Zonas de Protección.

Esta zona pretende el resguardo de cañadas, áreas de recarga de manantiales, zona de vegetación con alta densidad o espacios relictos con alta integridad ecológica, hábitat frágil de flora y fauna silvestre.

En las zonas de protección será posible llevar a cabo una serie de actividades condicionadas que minimicen el impacto ambiental producido por las obras de ingeniería, incentiven la conservación del bosque, la belleza escénica, conservación y restauración de los suelos, captación e infiltración de agua de lluvia y a la vez permita a los dueños de la tierra generar bienestar económico.

Zonas de Conservación.

Son sitios que aún mantienen vegetación natural en buen estado en donde se pueden llevar a cabo actividades productivas sustentables, que estén condicionadas a no rebasar la capacidad de carga; o degradar el ecosistema; o reducir la provisión de los servicios ambientales. Entre las actividades permitidas se encuentran las mismas que en las zonas de protección, además de permitirse desarrollos urbanos de baja densidad.

Zonas de aprovechamiento.

Son sitios sin la vegetación nativa original, o en los cuales el estado de los ecosistemas es tal, que contribuyen de forma limitada a la provisión de servicios ambientales. En estas zonas se permitirá el uso sustentable o intensivo de los elementos naturales que lo integran con fines de producción económica y consolidación urbana con base en las limitantes y lineamientos que imponga el programa de manejo y el ordenamiento ecológico. Asimismo, las acciones a desarrollar estarán sujetas a la normatividad vigente.

Zonas de Restauración

En función de la importancia ecológica que tenga la recuperación, la modalidad de uso será fundamentalmente con acciones que coadyuven a la recuperación ecológico-productiva, como plantaciones forestales comerciales; protección de taludes, bordes de cauces, cárcavas y canalillos, propagación de especies vegetales pioneras, pastización y plantación de arbustos rústicos como agaves, nopales, jarilla, tepozán, madroño, aile, leguminosas, capulín, fresno, granadillo, entre otras, con el afán de estabilizar taludes; construcción de estructuras de contención de sedimentos y azolves.

Algunas actividades permitidas, prohibidas y condicionadas en las diferentes zonas de manejo de las ANP se presentan en la siguiente tabla.

SEMARNAT

Actividades / Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Construcción de Infraestructura.						
Casas Habitación	Prohibido	*	Condicionado	Permitido	Permitido	La lotificación que se llevara a cabo en el proyecto para la construcción de casas habitación se realizara en las zonas de Aprovechamiento principalmente, aunque algunos lotes se encuentran en la zonas de Restauración y Conservación, cuando se llegue a tener individuos arbóreos dentro de la superficie del lote, se respetarán, adecuando el desplante de la casa con respecto a la vegetación que se encuentra presente. Al final de esta tabla se dará el ejemplo de tratamiento de los lotes por cada zonificación, así mismo se mostrara el plano de conjunto con respecto a la zonificación del Plan de Conservación y Manejo de las ANP En la zona marcada como de Protección, no se realizará ninguna construcción de casa habitación

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Actividades/Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Comercio y Servicios.	Prohibido	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Los servicios que tendrá el proyecto se construirán únicamente en las zonas de Aprovechamiento, esta infraestructura será Casa Club, Pabellón, Hipico, Cabañas ecológicas, Vivero, Edificaciones de servicio, Estación de Monitoreo.
Cabañas.	Prohibido	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Se realizaran Cabañas en un área cercana a la casa club, en el área donde se encuentran la mayoría de las arriadas, adicionalmente estas se encuentran en la zonificación de aprovechamiento
Instalaciones recreativas, culturales o administrativas	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	La construcción de estas instalaciones al igual que la de servicios se llevará a cabo únicamente en las zonas de Aprovechamiento, sin afectar las demás zonas.
Infraestructura para investigación y monitoreo.	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	Se tendrá una estación de monitoreo para la zona boscosa del proyecto y del bosque de la zona, la cual se encontrará en una parcela cercana a la zona con mayor presencia de bosque, esta misma será construida con la mejor tecnología y con materiales más amigables para el medio ambiente

Actividades/Zonas	Protección*		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Caminos pavimentados	Condicionado	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Se tendrán dos clases de caminos pavimentados en el desarrollo del proyecto, vías primarias y vías secundarias, ambas serán construidas con materiales e ingeniería óptimos, así mismo contará con canales para encausar el agua para prevenir la erosión del suelo alrededor, se respetará la vegetación que se encuentre en las zonas de Protección y de Conservación.
Caminos pavimentados, no	Condicionado	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	No se contará con caminos no pavimentados dentro del proyecto, así se evitará la erosión del terreno y aparición de cárcavas
Senderos Pedestres.	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se contará con senderos pedestres en el proyecto, pero éstos estarán marcados, para que sean usados solo aquellos señalados, para no abrir más senderos y dañar las zonas de Protección de bosque

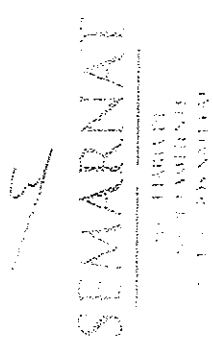
OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
 Bitácora: 15/MP-0357710/14

Actividades/Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Senderos ecuestres	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Aunque el proyecto pretende tener un hipico dentro del desarrollo, no se consideran tener senderos ecuestres para evitar la erosión del suelo, las actividades ecuestres se realizarán únicamente en las instalaciones del hipico
Senderos ciclistas	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Los senderos ciclistas serán los mismos senderos que los pedestres, esto es para no alterar más zonas y resguardar las áreas de Protección y Conservación.
Senderos interpretativos.	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se contemplan senderos interpretativos incorporando mamparas con información de las especies de flora, fauna, suelo y relación con el agua y junto con la estación de monitoreo serán con fines de educación ambiental
Alojamiento Ecológico	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	Dentro del desarrollo del proyecto se pretende tener la construcción de cabinas ecológicas las cuales servirán como alojamiento cuando sean solicitadas.

Actividades/Zonas	Protección*		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Pistas para vehículos todo terreno	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Quedará prohibida la utilización de estos vehículos en terreno natural únicamente podrán circular en las vialidades pavimentadas esto es para evitar la erosión del suelo.
Reflenos Sanitarios.	Prohibido	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Permitido	En el proyecto no se realizara ningún tipo de relleno sanitario.
Rehabilitación de minas	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Condicionado	Permitido	Dentro del predio no se encuentra ningún tipo de mina.
Restauración de socavones.	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	En el interior del polígono del predio no se tiene socavones
Bordos	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	Se contempla la realización de 5 bordos de diferentes dimensiones, en las zonas de Aprovechamiento estos serán utilizados como usos recreativos de bajo impacto al suelo y flora presente, para la reintroducción y protección de especies nativas y para el almacenamiento de agua proveniente de las plantas de tratamiento.

Actividades / Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomi-Mexica	Rio San Lorenzo				
Líneas eléctricas aéreas	Condicionado		Permitido	Permitido	Permitido	No se contara con líneas eléctricas aéreas dentro del predio.
Líneas y ductos subterráneos para servicios	Condicionado		Permitido	Permitido	Permitido	Las líneas de distribución será mediante líneas subterráneas, las cuales tendrán las mejores medidas y tecnología de punta para no tener dificultades técnicas ni ambientales, estas líneas subterráneas se instalarán en el arroyo de las vialidades para evitar mayor impacto con su instalación.
Estaciones meteorológicas y de monitoreo.	Permitido		Permitido	Permitido	Permitido	Se contara con una estación de monitoreo ambiental al bosque, la cual está diseñada en paralelo a las políticas de preservación y diseño de su infraestructura ambientalmente amigable.
Campos de golf	Prohibido		Permitido	Permitido	Permitido	En el proyecto no se realizara ningún campo de golf dentro del predio en evaluación.

Actividades/Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Escuelas		Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	En el proyecto no contempla la construcción de escuelas dentro del predio
Investigación, Monitoreo y Vigilancia						
Inspección y vigilancia		Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Por la naturaleza misma del proyecto no se contempla este rubro. Únicamente se tendrá la estación de monitoreo de bosque la cual servirá para cuidar las características naturales de este.
Investigación y monitoreo.		Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Con la incorporación de la estación de monitoreo, estará al servicio de instituciones educativas para realizar investigaciones, así mismo se realizará un monitoreo al bosque para prevenir riesgos para el bosque aledaño y para el proyecto.



Actividades/Zonas	Protección**		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Colecta científica	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Con la instalación de la estación de monitoreo se contempla que se realicen colectas científicas, pero estas colectas se realizarán mediante un permiso dirigido a la administración de la estación y en dado caso a las autoridades correspondientes.
Extractivas						
Pesca deportiva o de autoconsumo.	Condicionado		Permitido	Permitido	Permitido	Cuando ya tengan los bordos del proyecto se contempla tener especies nativas de peces, los cuales con previa autorización de CONAGUA, se tendría una pesca deportiva de estas especies.
Cacería deportiva o de autoconsumo.	Condicionado		Permitido	Permitido	Permitido	No se contempla tener cacería deportiva o de autoconsumo en el proyecto en ninguna de las etapas que comprende el proyecto.
Colecta de flora para autoconsumo	Prohibido	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	No se contempla tener colecta de flora para autoconsumo en el proyecto en ninguna de las etapas de este, a menos que se pida la autorización por personas de la comunidad que así lo requieran

Actividades/Zonas	Protección*		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación
	Otomi-Mexica	Río San Lorenzo				
Agricultura	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	No se pretende hacer actividades de agricultura, en dado caso se tendrán pequeños huertos en los lotes de las casas habitación pero estos estarán diseñados para ocupar un pequeño espacio y en forma de huerto
Agricultura orgánica	Prohibido	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	Se podrá tener un huerto urbano basado en principios de policultivo orgánico y permacultura en cada lote, pero estos deberán estar dentro del ZAC.
Pastoreo.	Prohibido	Prohibido	Permitido	Permitido	Permitido	Durante las etapas del proyecto no se llevarán actividades de pastoreo en ninguna de las áreas de la zonificación de las ANP.
Ganadería	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Permitido	Permitido	Las actividades de ganadería no corresponden con la naturaleza del proyecto y esta actividad no se llevará a cabo dentro del predio
Bancos de material/minas de	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Permitido	Permitido	Por la naturaleza del proyecto no se contemplan la actividad de extracción por bancos de material e de minas de ninguna clase.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Actividades/Zonas	Protección*		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Educativas y Recreativas						
Campismo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Estas actividades si bien no son parte de las actividades para el proyecto, en la etapa de operación los residentes podrán realizarlas, contando con un reglamento interno, para tener las mejores medidas, así como practicarlas en zonas específicas y señaladas para no tener una alteración en el área de protección del bosque
Excursionismo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	
Fotografía	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	
Educación ambiental:	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	
Rapell	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se podrá realizar esta actividad en aquellas peñas que lo permitan, teniendo todas las medidas de seguridad, el equipo necesario y en compañía de personas que tengan la experiencia necesaria para realizarlas
Arborismo	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	No se tendrá esta actividad en ninguna de las etapas del proyecto
Ciclismo de montaña	Condicionado	Condicionado	Permitido	Permitido	Permitido	No se tendrá ciclismo de montaña, únicamente se realizará ciclismo en los senderos pedestres que servirán también para este fin, esto es para evitar la erosión del suelo en la parte boscosa.

SEMARNAT

MEXICO
 SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Actividades / Zonas	Protección		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otom.- Mexica	Río San Lorenzo				
Jardines y áreas verdes	Prohibido	Condicionado	Permitido	Prohibido	Permitido	Se tendrán áreas de reforestación las cuales se realizarán con especies nativas prohibiendo la introducción de especies exóticas
Automotores a campo través.	Prohibido	Prohibido	Condicionado	Condicionado	Permitido	Quedará prohibida la utilización de estos vehículos en zonas diferentes a las vialidades proyectadas en el predio
Restauración y mantenimiento.						
Restauración ambiental	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se protegerá la zona boscosa a perpetuidad, conservando su dinámica ambiental mediante el convenio entre las sociedades de Santa María Tlalaxco SA de CV y Desarrollo y Ecología SA de CV
Reintroducción/ traslocación de especies nativas	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Hasta el momento el proyecto no contempla la reintroducción de especies nativas en dado caso que esto se realice será a través de una Unidad de Manejo Ambiental, en las áreas de protección contempladas en el proyecto, teniendo un análisis previo de cuáles serán las especies que se reintroducirán

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Actividades/Zonas	Protección		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Mexica	Río San Lorenzo				
Creación de charcas para la vida silvestre.	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se contemplan realizar los 5 bordos que serán utilizados para diferentes propósitos entre uno de ellos sería generar cuerpos de agua para bebederos preservando la vida silvestre (aves, reptiles, anfibios y pequeños mamíferos)
Mejoramiento de hábitat para la vida silvestre	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se contara con el mejoramiento del hábitat al prohibir actividades que lo alteraban anteriormente, además de conservar la zona boscosa para mantener la vida silvestre
Manejo forestal sustentable	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido	Se cuenta y se seguirá teniendo un manejo forestal sustentable, del bosque que está a cargo de la sociedad Santa María Talaxco la cual cuenta con el convenio

Actividades/Zonas	Protección		Conservación	Aprovechamiento	Restauración	Vinculación con el proyecto en evaluación.
	Otomí-Moxtica	Río San Lorenzo				
Represas para captación de agua.	Condicionado		Permitido	Permitido	Permitido	Se realizarán 5 bordos los cuales serán utilizados para la captación de agua pluvial y para el almacenamiento de agua proveniente de las plantas de tratamiento para utilizarla dentro del proyecto en diferentes actividades. esto para disminuir el volumen de consumo de agua potable por habitante, así mismo se busca mejorar las características hidrológicas del sitio, pues servirán como vasos reguladores y disminuirán las velocidades del flujo de agua, minimizando efectos erosivos del suelo. Para mayor detalle se puede consultar el apartado 4.2.5.

Lo anterior fue ratificado mediante escrito y anexos presentados en la información complementaria, específicamente en las páginas enumeradas de la 91 a la 137, recibida en esta Delegación Federal con fecha 16 de febrero de 2015, a efecto de desahogar la prevención realizada.

Derivado del análisis y revisión realizado por esta Dependencia a la información presentada en la MIA-P, se confirmó que el sitio donde se pretende desarrollar el "Proyecto", se encuentra ubicado en las Áreas Naturales Protegidas de competencia Estatal, denominadas "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria del Río San Lorenzo" y "Parque Estatal Otomí Mexica".

Asimismo en la opinión emitida por la Comisión Estatal de Parques Naturales y de la Fauna, se destaca lo siguiente:

- Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria del Río San Lorenzo, declarada como Parque Estatal en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 12 de mayo de 2006 y cuyo programa de manejo fue publicado el 27 de febrero de 2009.

El Decreto de dicha Área Natural Protegida, establece que la delimitación territorial de las actividades dentro de la misma, se llevará a cabo a través de lo establecido en la zonificación siguiente:

ZONAS DE PROTECCIÓN

Esta zona pretende el resguardo de cañadas, áreas de alimentación de manantiales, zona de vegetación con alta densidad o espacios relictos con alta integridad ecológica, hábitat frágil de fauna y flora silvestre. En las zonas de protección será posible llevar a cabo una serie de actividades condicionales que minimicen el impacto ambiental producido por las obras de ingeniería, incentiven la conservación del bosque, la belleza escénica, conservación y restauración de los suelos, captación e infiltración de agua de lluvia y a la vez permitan a los dueños de la tierra generar bienestar económico.

ZONAS DE CONSERVACIÓN

Son sitios que aún mantienen vegetación natural en buen estado en donde se pueden llevar a cabo actividades productivas sustentables, que estén condicionadas a no rebasar la capacidad de carga o degradar el ecosistema o reducir la provisión de los servicios ambientales. Entre las actividades permitidas se encuentran las mismas de las zonas de protección pero también se podrán llevar a cabo desarrollos urbanos de baja densidad.

ZONAS DE APROVECHAMIENTO

Son sitios sin la vegetación nativa original, o en los cuales el estado de los ecosistemas es tal, que contribuyen de forma limitada a provisión de servicios ambientales. En estas zonas se permitirá el uso sustentable e intensivo de los elementos naturales que lo integran con fines de producción económica y consolidación urbana con base en las limitantes y lineamientos que imponga el programa de manejo y el ordenamiento ecológico. Asimismo, las acciones a desarrollar estarían sujetas a la normatividad vigente.



ZONAS DE RESTAURACIÓN

En función de la importancia ecológica que tenga la recuperación, la modalidad de uso será fundamentalmente con acciones que coadyuven a la recuperación ecológico-productiva, como plantaciones forestales comerciales; protección de taludes, bordes de cauces, cárcavas y canalillos, propagación de especies vegetales pioneras, pastización y plantación de arbustos rústicos como agaves, nopales, jarilla, tepozán, madroño, aile, leguminosas, capulín, fresno, granadillo, entre otras, con el afán de estabilizar taludes; construcción de estructuras de contención de sedimentos y azolves.

Para el caso del "Proyecto", el sitio propuesto para su desarrollo cuenta con áreas a las que le son aplicables las cuatro clasificaciones descritas, mismas que se encuentran divididas de la siguiente manera:

Política	Superficie (m ²)	% del área total del proyecto
Aprovechamiento	611683.036	30.60
Conservación	461036.047	24.07
Protección	756527.357	37.85
Restauración	139088.454	6.96
Zona urbana	10015.9241	0.50
Total	1998351.82*	

* Superficie calculada con base en las coordenadas señaladas en la MIA-P presentada

El Programa de Conservación y Manejo señala las actividades permitidas, prohibidas y condicionadas en las diferentes zonas de manejo, de las cuales, por la naturaleza del proyecto se destacan las siguientes:

Actividad	Protección	Conservación	Aprovechamiento	Restauración
Casas habitación	Prohibidas	Condiciona	Permitido	Permitido
Instalaciones recreativas, culturales, o administrativas	Condiciona	Permitido	Permitido	Permitido
Infraestructura para investigación y monitoreo	Condiciona	Permitido	Permitido	Permitido
Caminos pavimentados	Condiciona	Condiciona	Permitido	Permitido
Estaciones meteorológicas y de monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Investigación y monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Jardines y áreas verdes	Condiciona	Permitido	Prohibidas	Permitido

Con base en lo anterior y considerando las obras a realizar contempladas en el plan maestro del "Proyecto", se identificó que se pretende realizar la construcción de casas habitación en zonas de protección, las cuales están prohibidas en un 37.85% de la superficie del proyecto de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo del Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria del Río San Lorenzo.

- Parque Estatal "Otomí-Mexica", publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 08 de enero de 1980 y cuyo programa de manejo fue publicado el 07 de abril de 2009.

El programa de manejo del Parque Estatal "Otomí-Mexica" establece normas de uso específicas para ciertas zonas, basadas en criterios claros y acordes a los requerimientos particulares de protección, las cuales se clasifican de la misma manera que están descritas en el plan de manejo del Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria del Río San Lorenzo y cuentan con las mismas características.

Para el caso del "Proyecto", el área propuesta cuenta con áreas a las que le son aplicables las cuatro clasificaciones descritas, estas están divididas en las siguientes áreas:

Política	Superficie (m ²)	% del área total del proyecto
Aprovechamiento	676654.015	34.69
Conservación	466081.134	23.89
Protección	731547.621	37.51
Restauración	65960.207	3.38
Zona urbana	10016.929	0.51
Total	1950259.906**	

** Superficie del proyecto contenida en el área natural protegida

El Programa de Conservación y Manejo señala las actividades permitidas, prohibidas y condicionadas en las diferentes zonas de manejo, de las cuales, por la naturaleza del proyecto se destacan las siguientes:

Actividad	Protección	Conservación	Aprovechamiento	Restauración
Casas habitación	Prohibidas	Condiciona	Permitido	Permitido
Instalaciones recreativas, culturales o administrativas	Condiciona	Permitido	Permitido	Permitido
Infraestructura para investigación y monitoreo	Condiciona	Permitido	Permitido	Permitido
Caminos pavimentados	Condiciona	Condiciona	Permitido	Permitido
Estaciones meteorológicas y de monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Investigación y monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido	Permitido
Jardines y áreas verdes	Condiciona	Permitido	Prohibidas	Permitido

Con base en lo anterior y considerando las obras a realizar contempladas en el plan maestro del "Proyecto", se identificó que se pretende realizar la construcción de casas habitación en zonas de protección, las cuales están prohibidas de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo del Parque Estatal "Otomí-Mexica".

Que el H. Ayuntamiento de Lerma, emitió opinión respecto del "Proyecto", en la que se destaca que... En virtud de que el área afectada se localiza en suelo de conservación bajo la zonificación de Área Natural Protegida con Categoría de Parque Estatal, en la cual se albergan diversas especies de flora y fauna silvestre; especies que sostienen un delicado ecosistema que brinda diferentes servicios ambientales al municipio de Lerma, se determina lo siguiente: se determina que existe **IMPACTO AMBIENTAL ALTO**...

... Por tal motivo en tanto no se subsanen las diferencias y/o condiciones que generen el impacto ambiental alto, se determina que **NO ES VIABLE** otorgar favorable el dictamen de impacto ambiental...

Por otra parte, la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad emitió la opinión técnica respecto del "Proyecto", en la que se destaca lo siguiente:

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación

Con base en las coordenadas contenidas en las páginas 23-25 en el documento MIA Reserva Santa Fe.pdf, se delimitó la zona del proyecto considerando un área de influencia de 2 km. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapa con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

1. Región Terrestre Prioritaria (RTP-108) "Ajusco -Chichinautzin"
2. Región Hidrológica Prioritaria (RHP-65) "Cabecera del Río Lerma".
3. Sitios Prioritarios Epicontinentales (SPEC): 1 sitio con clave: 65107 de prioridad extrema para la conservación y 1 sitio con clave: 65107 de prioridad alta para la conservación
4. Sitios Prioritarios Terrestres (SPT): 2 sitios con claves: 6521 y 6431 de prioridad alta para la conservación.
5. Áreas naturales protegidas (ANP): Parque Estatal "Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Río San Lorenzo", Parque Ecológico, turístico y recreativo "Zempoala-La Bufa" o Parque Estatal "Otomi-Mexica" y Parque Nacional "Insurgente Miguel Hidalgo y Costilla".

Biodiversidad

En el Sistema Nacional de Información Sobre Biodiversidad (SNIB), se cuenta con 662 registros de especies de anfibios, aves, invertebrados, reptiles, hongos y plantas (angiospermas, gimnospermas, briofitas y pteridofitas) correspondientes a 246 especies, 16 enlistadas en alguna categoría de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 8 especies endémicas.

En el marco de los "Análisis de vacíos y omisiones de conservación" que coordinan la CONABIO y la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP) se ha detectado que el área del proyecto y su área de influencia se encuentran incluidos en Sitios Prioritarios Epicontinentales y terrestres. En el caso de los SPEC 65252 de prioridad extrema para la conservación y 65107 de prioridad alta para la conservación, se incluyen 97 especies de anfibios, aves, mamíferos, invertebrados, peces, plantas y reptiles. De estas, 14 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010 y 6 son endémicas y en el caso de los STP 6521 y 6431 de prioridad alta para la conservación, se incluyen 167 especies de anfibios, aves, mamíferos, plantas y reptiles. De estas, 85 se encuentran en alguna categoría de riesgo de la NOM-059-SEMARNAT-2010, 102 son endémicas, 32 están en el apéndice CITES y 130 en la lista roja de la UICN.



Importancia de las regiones prioritarias del área de influencia del proyecto

La importancia de la RTP-108 "Ajusco-Chichinautzin" radica en que tiene función como corredor biológico, mantiene procesos ecológicos de transición entre dos regiones biogeográficas, destaca su riqueza biológica y el paisaje producto de volcanes de altura y bosques. Hay presencia de endemismos en vertebrados, hongos y plantas vasculares. En el caso de la RHP-65 "Cabecera del Río Lerma", abastece de agua al D.F. y riega más de 10 mil ha para agricultura.

Problemáticas ambientales de mayor relevancia en el área

La problemática de la RTP-108 es atribuible a la degradación de los hábitats naturales por causa de al urbanización, fragmentación por la construcción de autopistas, agricultura intensiva, pastoreo, quema, deforestación y actividades turísticas. En cuanto al nivel de fragmentación, este es alto principalmente debido a efectos urbanos. Hay presión sobre especies claves debido a la cacería de vertebrados, extracción de plantas útiles y a plagas forestales, siendo alta la concentración de especies en riesgo de todos los grupos de flora y fauna.

Por otro lado, la RHP-65 "Cabecera del Río Lerma" sufre la modificación del entorno por causas antropogénicas; así, está bastante degradado por la deforestación, erosión y desecación.

Con base en lo anterior y conforme a lo dispuesto en el artículo 12 fracción III del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, que a la letra dice:

ARTICULO 12.

La manifestación de impacto ambiental, en su modalidad particular, deberá contener la siguiente información:...

III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y, en su caso, con la regulación sobre uso del suelo"

Esta Delegación Federal determina que el desarrollo del "Proyecto", contraviene los ordenamientos jurídicos aplicables al mismo, toda vez que no es compatible con lo establecido en las Unidades de Gestión Ambiental, en las que se encuentra ubicado y los criterios de regulación ecológica que le aplican; de igual manera no se demuestra que hay una vinculación con dichos ordenamientos, en virtud de que se producirán impactos negativos a la flora y fauna silvestre, y/o la alteración a la dinámica del ecosistema en un futuro cercano, además del valor de los servicios ambientales que se afectaran por las actividades a realizar, en las que se observa que en las zonas de protección establecidas en las ANP se construirán casas habitación en una superficie del 37.85%.

De igual manera y como se ha señalado, en el sitio del "Proyecto" se prohíbe el cambio de uso del suelo con fines urbanos, se deberán mantener las condiciones medio ambientales y considerando las opiniones veridas, se concluye que se traslapa con las regiones de importancia para la biodiversidad, denominadas terrestre prioritaria, hidrológica prioritaria, sitios prioritarios epicontinentales, prioritarios terrestres (clave 6521 y 6421 de prioridad alta para la conservación y áreas naturales protegidas) en el ecosistema donde se pretende establecer y en las que causará un impacto ambiental alto, por lo tanto no es viable su desarrollo.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y ENERGÍA



Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015

Bitácora: 15/MP-0357/10/14

Para mayor abundamiento y de conformidad con el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, en los criterios de regulación ecológica 84, 85, 88 y 95 se restringe la posibilidad de establecer asentamientos humanos, no se permiten actividades de servicios que afecten negativamente al ambiente, no se promoverá el desarrollo urbano, sólo se impulsarán aquellos usos y proyectos contemplados en el Decreto o el Programa de Conservación y Manejo y se prohíbe el derribo de árboles, la extracción de humus, mantillo y suelo vegetal; además de que de acuerdo al Programa de Conservación y Manejo del Parque Estatal Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria Rio Mayorazgo-Temoaya, el predio se ubica dentro de tres zonas denominadas aprovechamiento, conservación y restauración, resultando incompatible el proyecto en las zonas de conservación y restauración, por lo que no se considera viable el proyecto.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

XIII. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, dispone la obligación de el "Titular" de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental (SA) donde se inserta el proyecto, así como señalar la problemática ambiental detectada.

Al respecto, el "Titular" manifestó que el SA se delimitó con base en la unidad de gestión ambiental en la que se encuentra el proyecto conforme a lo establecido en el MOETEM, la cual es AN-5-183.

Medio abiótico

La zona del proyecto cuenta con un clima templado subhúmedo con lluvias en verano C(w2), se ubica dentro de la provincia fisiográfica Eje-Neovolcánico, subprovincia fisiográfica Lagos y Volcanes de Anáhuac, con una geología constituida principalmente por rocas volcánicas extrusivas y suelo tipo andosol húmico. Se encuentra dentro de la región hidrológica administrativa 12 Lerma Santiago, en la cuenca Lerma-Toluca, subcuenca del río Almoloya - Otzolotepec.

El sitio del proyecto se encuentra en el área del Acuífero Valle de Toluca, el cual presenta veda para el alumbramiento de aguas del subsuelo, con base en el Acuerdo General por el que se suspende provisionalmente el libre alumbramiento en las porciones no vedadas, no reglamentadas o no sujetas a reserva de 21 acuíferos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 05 de abril de 2013.

Medio biótico

De acuerdo con lo establecido con el "Titular" en la MIA-P, ingresada, en el área del proyecto predomina en un 64.28% de la superficie del proyecto la vegetación de bosque de oyamel (página 138 de la MIA-P). Las especies vegetales presentes son las siguientes:

SEMARNAT

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de México
 Subdelegación de Gestión para la Protección
 Ambiental y Recursos Naturales
 Unidad de Gestión Ambiental
 Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
 Bitácora: 15/MP-0357/10/14

Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010	Nombre común	Nombre científico	Estatus NOM-059-SEMARNAT-2010
Oyamei	<i>Abies religiosa</i>		Pasto	<i>Agrostis tolucensis</i>	
Madroño	<i>Arbutus xalapensis</i>		Zacatón	<i>Calamagrostis tolucensis</i>	
Tabaquillo	<i>Wigandia urens</i>		Zacatón	<i>Epicampes macroura</i>	
Alie	<i>Alnus firmifolia</i>		Hierba del sapo	<i>Eryngium proteiflorum</i>	
Pino ocote	<i>Pinus montezumae</i>		Peje	<i>Festuca tolucensis</i>	
Pino leño	<i>Pinus pseudostrabus</i>		Maiva	<i>Geranium bellus</i>	
Cedro	<i>Cupressus lusitanica</i>	Sujeta a protección especial	Tabardillo	<i>Lupinus elegans</i>	
Encino	<i>Quercus laurina</i>		Saramuta	<i>Muhlenbergia erectifolia</i>	
Encino	<i>Quercus mexicana</i>		Pasto	<i>Muhlenbergia macroura</i>	
Encino	<i>Quercus obtusata</i>		Pata de león	<i>Renunculus hookeri</i>	
Encino	<i>Quercus rugosa</i>		Sosa	<i>Solanum hispidum</i>	
Tapozán	<i>Buddleia cordata</i>		Perilla	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>	
	<i>Buddleia microphylla</i>		Cincoyaga	<i>Tagetes lunulata</i>	
	<i>Garrya laurifolia</i>		Zacate	<i>Trisetum spicatum</i>	
Sauce	<i>Salix cana</i>		Diente de león	<i>Taraxacum officinale</i>	
Capulín	<i>Prunus capulii</i>		Cenicillo	<i>Zaluzania angusta</i>	
Escobilla	<i>Baccharis conferta</i>			<i>Agaricus placomyces</i>	
Zacatón	<i>Boutela sp</i>		Amanita	<i>Amanita gemmata</i>	
Madroño borracho	<i>Comarostaphylis discolor</i>	Sujeta a protección especial	Matamoscas	<i>Amanita muscaria</i>	Amenazada
Malvón	<i>Geranium mexicanum</i>		Amanita pantera	<i>Amanita pantherina</i>	
Frutillo	<i>Karwinskia humboldtiana</i>		Amanita rojiza	<i>Amanita rubescens</i>	
Chuparrosa	<i>Loeselia mexicana</i>		Oreja de judas	<i>Auricularia sp.</i>	
Senecio	<i>Senecio angulifolius</i>		Hongo blanco	<i>Boletus edulis</i>	Amenazada
Vara blanca	<i>Verbesina serrata</i>			<i>Boletus fraternus</i>	
Trementinosa	<i>Viguiera guinguiradiata</i>			<i>Boletus pulverulentus</i>	
Amargoso	<i>Voltairea lundelei</i>			<i>Boletus subulridellus</i>	
	<i>Bondarzewia berkeleyi</i>		Cuerno de ciervo amarillo	<i>Calocera viscosa</i>	
Rebozuelo	<i>Cantharellus cibarius</i>	Sujeta a protección especial		<i>Clavulina cinerea</i>	
	<i>Citocybe gibba</i>		Seta anisada	<i>Citocybe odora</i>	

	<i>Lycoperdon molle</i>			<i>Lycoperdon pyriforme</i>	
	<i>Macropodia macropus</i>			<i>Melanoleuca cognata</i>	
	<i>Mycena acicula</i>				

De las especies enlistadas, *Cupressus lusitánica*, *Comarostaphylis discolor*, *Amanita muscaria*, *Cantharellus cibarius* y *Boletus edulis* se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

XIV. El promovente manifiesta que en el sitio del proyecto se observó la presencia de las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico	Estatus	Nombre común	Nombre científico	Estatus
Ardilla	<i>Sciurus aureogaster</i>		Conejo	<i>Sylvilagus cunicularius</i>	
Comadreja	<i>Mustela frenata</i>		Armadillo	<i>Dasybus novemcinctus</i>	
Rana	<i>Hyla plicata</i>	Amenazada	Tiaconete dorado	<i>Pseudoeurycea leprosa</i>	Amenazada
Cenzontle	<i>Mimus polyglottos</i>		Paro enmascarado mexicano	<i>Parus sclateri</i>	
Tángara roja piguroscura	<i>Piranga flava</i>		Chipe rojo	<i>Ergaticus ruber</i>	
Gorrión melódico	<i>Melospiza melodia</i>	En peligro de extinción	Peucedramo	<i>Peucedramus taenatus</i>	
Carpintero serrano común	<i>Picoides villosus</i>		Chara crestada	<i>Cyanocitta stelleri</i>	

De las especies enlistadas, *Hyla plicata*, *Melospiza melodia* y la *Pseudoeurycea leprosa* se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

XV. Que la LGEEPA establece en el artículo 35, párrafo cuarto que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá debidamente fundada y motivada la resolución correspondiente en la que podrá:

- I.- Autorizar la realización de la obra o actividad de que se trate, en los términos solicitados.
- II.- Autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, a la modificación del proyecto o al establecimiento de medidas adicionales de prevención y mitigación, a fin de que se



eviten, atenúen o compensen los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos en la construcción, operación normal y en caso de accidente. Cuando se trate de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará los requerimientos que deban observarse en la realización de la obra o actividad prevista: o

III.- Negar la autorización cuando:

- a) Se contravenga lo establecido en esta ley, sus reglamentos, las normas oficiales mexicanas y demás disposiciones aplicables.
- b) La obra o actividad de que se trate pueda propiciar que una o más especies sean declaradas como amenazadas o en peligro de extinción o cuando se afecte a una de dichas especies; o
- c) Exista falsedad en la información proporcionada por los promoventes, respecto de los impactos ambientales de la obra o actividad de que se trate.

En apego a lo anterior y con fundamento en lo dispuesto en el Artículo 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículos 4, 5 fracción II, X y XI, 15 fracciones I, IV, V, VI, XII Y XVI, 28 primer párrafo y fracción VII, 35 párrafos primero, segundo y cuarto fracción III inciso a) de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 14, 26 y 32 Bis, fracciones I, III y XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; a los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c) del Reglamento Interior de la SEMARNAT, publicado en el Diario Oficial de la Federación el lunes 26 de noviembre de 2012; artículos 2, 3, fracciones I, XIII y XVII, 4 fracciones I, VI y VI, 5 inciso O), 12, 37, 38, 44 y 45 primer párrafo y fracción III del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental; a lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT-2010 Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres - Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio - Lista de especies en riesgo; a lo establecido en el a) Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Zona Metropolitana del Valle de Toluca; a los Decretos de creación de los Parques Estatales denominados Santuario del Agua y Forestal Subcuenca Tributaria del Río San Lorenzo y Parque Estatal "Otomi-Mexica" y sus respectivos programas de manejo; esta Delegación Federal, en ejercicio de sus atribuciones, determina que el proyecto objeto de la evaluación y que se dictamina con este instrumento **no es ambientalmente viable**, por lo que:

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendida la solicitud de evaluación en materia de impacto ambiental del proyecto denominado "CONJUNTO RESIDENCIAL ALTO RESERVA SANTA FE", promovido por el Licenciado [REDACTED], representante legal de [REDACTED] DE C.V., recibido en esta Delegación Federal el 24 de octubre de 2013.

SEGUNDO.- Negar la autorización solicitada en Materia de Impacto Ambiental del proyecto denominado "CONJUNTO RESIDENCIAL ALTO RESERVA SANTA FE", conforme a lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables al proyecto y con base en lo referido en los Considerandos del presente oficio.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES

Delegación Federal en el Estado de México
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Impacto y Riesgo Ambiental

OFICIO No. DFMARNAT/1458/2015
Bitácora: 15/MP-0357/10/14

TERCERO.- Hacer del conocimiento del "Promovente" que la presente resolución emitida con motivo de la aplicación de la LGEEPA, el REIA y demás previstos en otras disposiciones legales y reglamentarias en esta materia, podrán ser impugnados mediante el recurso de revisión, dentro de 15 días hábiles siguientes a la fecha de su notificación ante esta Delegación Federal, quien en su caso, acordara su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los Artículos 175 de la LGEEPA y 3 fracción XV y 83 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

CUARTO.- Notifíquese personalmente el presente resolutive al [REDACTED] representante legal de DESARROLLO Y ECOLOGÍA, S.A. DE C.V., o por alguno de los medios legales previstos por los artículos 35, 36 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y cúmplase lo resuelto.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

ARQ. VICTOR MANUEL CHAVIZ ALVARADO

SRIA. DE MEDIO AMBIENTE
Y REC. NATURALES

DESARROLLO
08 ABR 2015
DELEGACION FEDERAL
EN EL ESTADO DE MEXICO

c.c.p.- QFB. Martha Garciarivas Palmeros, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. México, D. F.
Dr. Guillermo Haro Belchez.- Procurador Federal de Protección al Ambiente.- México, D.F.
Ing. Rafael Pacchiano Alamán.- Subsecretario de Gestión para la Protección Ambiental.- México, D.F.
Lic. Cesar Munillo Juárez.- Director General de Gestión Forestal y de Suelos.- México, D. F.
Ing. Carlos Silvestre Pozos Zarate.- Delegado de la PROFEPA en el Estado de México.- Toluca, México.
Lic. Francisco Javier Eric Sevilla Montes de Oca.- Presidente Municipal Constitucional de Lerma.- Lerma, Estado de México.
Ing. José Ernesto Marín Mercado.- Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales.- Edificio.

VMCA'EMM'BRC'rn'

Andador Valentín Gómez Farias No. 106, San Felipe Tlalmimilolpan, Toluca Estado de México. C.P. 50250.
Tel.: (722) 276 7800 y 276 7803 www.semarnat.gob.mx

Pág. 57 de 57