



A consecuencia de analizar, integrar, evaluar y ~~VISTO para resolver el~~ expediente de 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 "**Caballerizas Los Alamos**", a desarrollarse en el Municipio de Valle de Bravo, Estado de México, promovido por la ~~\~~ que para los efectos del presente oficio resolutivo, serán identificados como el "**Proyecto**" y la "**Promovente**" respectivamente, y

### RESULTANDO

1. Que el 26 de abril de 2024 se recibió en esta Oficina de Representación el escrito mediante el cual la "**Promovente**" ingresó la MIA-P del "**Proyecto**", con pretendida ubicación en Ranchería Los Álamos, Municipio de Valle de Bravo, Estado de México, para su correspondiente evaluación y dictaminación en materia de impacto ambiental, la cual quedó registrada con la clave de proyecto **15EM2024UD052** y la Bitácora No. **15/MP-0455/04/24**.
2. Que el 26 de abril de 2024, esta Oficina de Representación notificó a la "**Promovente**", mediante Cédula de Notificación de Impacto Ambiental Folio: 029/2024 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, 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 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 02 de mayo de 2024, la SEMARNAT publicó a través de la separata número DGIRA/19/24 de su Gaceta Ecológica y en la página electrónica de su portal [www.semarnat.gob.mx](http://www.semarnat.gob.mx), el listado del ingreso de proyectos sometidos al procedimiento de evaluación de impacto y riesgo ambiental durante el periodo del 25 al 30 de abril de 2024 [incluye extemporáneos], dentro de los cuales se incluyó la solicitud que presentó la "**Promovente**" para que esta Oficina de Representación, en uso de las atribuciones que le confieren los Artículos 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X inciso a) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, diera inicio al procedimiento de evaluación de impacto ambiental del "**Proyecto**".
4. Que mediante escrito recibido en esta Oficina de Representación el 06 de mayo de 2024, la "**Promovente**" presentó el extracto original del "**Proyecto**", publicado en el periódico "El Sol de Toluca" el 03 de mayo de 2024, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 34, fracción I de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. (LGEEPA).
5. Que el 10 de mayo de 2024, 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 Oficina de Representación integró el expediente del "**Proyecto**", mismo que se puso a disposición del público en las instalaciones que ocupa la Oficina de Representación, sita en Andador Valentín Gómez Farías No. 108, San Felipe Tlalmimilolpan, municipio de Toluca, Estado de México.
6. Que el 29 de abril de 2024, esta Oficina de Representación, con base en lo establecido en los artículos 4 fracción III y 24 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y 55 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, solicitó la opinión de las siguientes Instancias:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

- A la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Estado de México, mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/2297/2024.
- A la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del Gobierno del Estado de México, mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/2298/2024.
- A la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/2299/2024.
- A la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO), mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/2300/2024.
- A la Presidencia Municipal de Valle de Bravo, mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/2301/2024.

**ANÁLISIS DE OPINIONES**

7. Que mediante oficio No. PFFA/17.1/8C.17.3/003171/2024, recibido en esta Oficina de Representación el 22 de mayo de 2024, la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) Estado de México, emitió opinión respecto al **"Proyecto"**, de la cual se destaca lo siguiente:

*Una vez consultadas las bases de datos de los procedimientos administrativos instaurados, se informe denominado "CABALLERIZAS LOS ÁLAMOS" ubicado en el Municipio de Valle de Bravo, Estado de México, NO se encuentra sujeto a algún procedimiento administrativo.*

8. Que mediante oficio No. 22100007A/DGTSM/472/2024, recibido en esta Oficina de Representación el 22 de mayo de 2024, la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible del Gobierno del Estado de México, emitió opinión respecto al **"Proyecto"**, de la cual se destaca lo siguiente:

*Análisis vinculatorio*

*Del predio respecto del Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México y Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de la Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México, se ubica dentro de Unidades de Gestión Ambiental con Política: ANP Estatal y Aptitud de Territorio: Áreas Naturales Protegidas, direccionando la regulación de los usos del suelo al decreto y/o Programa de Manejo respectivo como instrumento rector en la ordenación del territorio en materia ambiental. En lo que refiere al Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco el predio se localizó en una Unidad de Gestión ambiental con Uso Predominante: forestal y política Conservación.*

*En seguimiento a los instrumentos de planeación territorial en materia de Ordenamiento ecológico, el proyecto se localiza dentro de las siguientes Áreas Naturales Protegidas:*

*1.- Parque Estatal denominado "Santuario del Agua Valle de Bravo", con fecha de decreto el 12 de noviembre de 2003, que de acuerdo con su Programa de Manejo publicado en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" el día 08 de febrero de 2007, en predio se ubica en:*

- Zona de Aprovechamiento

*En tabla de Actividades Permisibles y Prohibidas dentro de zonas de Aprovechamiento; no se identifica alguna actividad permitida relacionada con el tipo de proyecto que se pretende desarrollar.*

*2.- Área Natural Protegida de carácter federal denominada "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal de la cuenca de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec", con fecha de decreto 23 de junio de 2005, de acuerdo con el Programa de Manejo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018, se localiza en:*

- Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Valle de Bravo, Polígono 20, El Naranjo

*En lo que refiere al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Valle de Bravo, Publicado en Gaceta de Gobierno el día 12 de junio de 2020, en el plano estratégico "E2 Zonificación del Territorio", el proyecto se localiza dentro de una zona clasificada como:*



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

Superficies de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas [SSE11]. "Se comprende por superficies agropecuarias con pendientes que van del 0 al 20 por ciento donde la mayoría de los ecosistemas originales han desaparecido o se encuentran fragmentados y severamente afectados. Se continúan permitiendo las actividades siempre y cuando se realicen bajo los lineamientos específicos marcados por el PMAPRN y sus reglas administrativas".

En la Tabla de Actividades en Áreas No Urbanizables la instalación de caballerizas y picadero no se especifica textualmente, sin embargo, se relaciona con el Uso General "Clubes e instalaciones campestres", el cual es incluido dentro de zonas con clasificación SSE11.

Por tanto se concluye que los instrumentos de planeación territorial en materia de ordenamiento ecológico, colocan al proyecto dentro de dos Áreas Naturales Protegidas de injerencia federal y estatal denominadas "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal de la cuenca de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec" y Parque Estatal denominado "Santuario del Agua Valle de Bravo" ambas sujetas a lo establecido en sus respectivos Programas de Manejo como instrumentos reguladores del uso del suelo en el área.

En lo que refiere al Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Valle de Bravo vigente, el predio del proyecto se localiza en una zona con clasificación de Superficies de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas, en la que la instalación de clubes e infraestructura campestre, como actividad vinculante al proyecto es contenida en dicha clasificación, lo cual procedería siempre y cuando se alinee al Programa de Manejo del "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal de la cuenca de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec".

Aún cuando se haya realizado una geolocalización espacial en la zonificación del Programa de Manejo del Área Natural Protegida Federal antes referida, es indispensable que la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas [CONANP] determine lo conducente sobre la ejecución del proyecto conforme a sus atribuciones normativas y regulatorias.

9. Que mediante oficio No. SEOT/0267/2024 de fecha 31 de mayo de 2024, la Comisión Nacional para El Conocimiento y Uso de la Biodiversidad, emitió opinión respecto del "Proyecto", de la cual se destaca lo siguiente:

Ubicación y zonas prioritarias para la conservación y la restauración de la biodiversidad  
Con base en el archivo caballerizas.kml recibido, se delimitó la zona de análisis considerando un área de influencia de 0.5 km en referencia al polígono del proyecto [169.29 Has]. El sitio en el que se pretende realizar el proyecto y su área de influencia, se traslapan con las siguientes regiones de importancia para la biodiversidad:

- Área Natural Protegida [ANP]: ANP Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec
- Área Natural Protegida ANP estatal: " Santuario del Agua Valle de Bravo"
- Corredor Bioclimático [CBC]: un fragmento de vegetación primaria [CONABIO],
- Sitio Prioritario para la Restauración [SPR]: un sitio de prioridad extrema [CONABIO],
- Sitio Prioritario Epicontinental para la conservación de la biodiversidad SPEC): dos sitios de prioridad media para la conservación [CONABIO CONANP. 2010]; Subregión 6.3 "Cuenca alta del río Cutzamala Subsistema Tuxpan Bejucos" de prioridad alta para la conservación, de la Región 6 "Cuenca Alta del Balsas" de la Regionalización Nacional de Bosque Mesófilo de Montaña [CONABIO, 2010].

**Tipo de vegetación y uso del suelo**

La sobreposición con la cobertura de suelo [INEGI, CONAFOR, CONABIO, SEMARNAT, 2018; <https://monitoreo.conabio.gob.mx/>] indica que el polígono del proyecto y su área de influencia de 0.5 km se encuentran incluidos en las siguientes clases de suelo y vegetación

Clase Sentinel 2018	has. de intersección	% de intersección
Tierras Agrícolas	104.20	61.55
Bosque de Coníferas: de Pino y Táscate	64.23	37.94
Urbano y Construido	0.85	0.50



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

*Importancia ecológica y problemáticas ambientales de la región*

El ANP "Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec", comprende las cuencas de los ríos mencionados y que forman parte del Sistema Cutzamala, los cuales dotan de agua potable a la zona metropolitana de la Ciudad de México, incluyendo al Distrito Federal, así como a varios de los municipios conurbados en el Estado de México. El mantenimiento y conservación de la cuenca de origen de esta agua resulta estratégica, por lo que la zona se decretó para impedir la tala inmoderada de los bosques existentes en las cuencas de los ríos. El área registró una alta diversidad biológica, correspondiendo a selvas bajas caducifolias, relictos de selvas medianas caducifolias, matorral subtropical, bosque de encino, bosque de pino-encino, bosque mesófilo de montaña, relictos xerófilos y bosque de abeto que se encuentran sobre suelos pobres y delicados, por lo que se requiere recuperar su vocación forestal y practicar su conservación. La problemática ambiental que reporta la ANP es debida a que existen diversos factores que inciden en la región como son: la contaminación del agua por basura, agroquímicos y aguas residuales, la tala clandestina en los predios forestales que aún cuentan con recursos maderables, incendios forestales, sobrepastoreo, construcción de viviendas de manera irregular, entre otros [Diario Oficial, 2005].

El ANP estatal "Santuario del Agua Valle de Bravo" [Gaceta del Gobierno, 2007], es importante porque permite importantes niveles de captación de agua pluvial e infiltración hacia los acuíferos, lo que genera una riqueza hidrológica que ha servido, inclusive, para aportar agua de esta zona a entidades vecinas. Las aportaciones de esta ANP a la región, son entre otras: estabilización de las funciones hidrológicas permitiendo la recarga de los acuíferos en las diferentes microcuencas; protección de los suelos; conservación de recursos renovables; protección de recursos genéticos; preservación de pies de cría y reservorios poblacionales de la diversidad biológica; promoción del turismo; provisión de facilidades recreativas y generación de fuentes de empleo. El uso de suelo en esta ANP hasta 2002 era forestal (60%), agrícola (22%), pastizal (8%) y mixto [agrícola-habitacional] (10%) [Gaceta del Gobierno, 2007].

Las amenazas identificadas en la Región 6 "Cuenca Alta del Balsas", de la Regionalización Nacional de bosque mesófilo de montaña, son la densidad poblacional, el cambio climático, la sequía y la densidad de caminos. En específico, en la Subregión 6.3 "Cuenca alta del Río Cutzamala - subsistema Tuxpan-Bejucos" de prioridad alta para la conservación, reporta tala ilegal, obtención de madera para carbón y fuertes presiones por urbanización [CONABIO, 2010].

Los fragmentos de vegetación primaria [que el INEGI (2014) se determinaron como parte de los análisis para identificar los corredores bioclimáticos (CBC)]. Estos fragmentos de vegetación primaria se consideran de gran relevancia para la conservación de la biodiversidad y el bienestar social por la variedad de servicios ecosistémicos que proveen, como sumideros de carbono y para contribuir a la adaptación al cambio climático y a la permanencia de las culturas indígenas, por lo que mantener su conectividad es de gran relevancia [Watson et al. 2018]. Disponible en: <https://www.gob.mx/conanp/acciones-y-programas/conectividad-de-los-ecosistemas-ante-el-cambio-climatico-en-las-areas-naturales-protegidas>

*Observaciones y recomendaciones*

Debido a que el proyecto se encuentra en un área agrícola en zona urbana, rodeada de uso de suelo agrícola y fragmentos de bosque de pino-encino, se afirma que no habrá eliminación de árboles [pp. 14 y 18 del capítulo II referente a la descripción del proyecto], y no se afecten individuos de especies de fauna y flora silvestre, sin embargo, se recomienda evitar las obras en época reproductiva de las aves ya que en el SNIB se registran 14 especies de aves de distribución potencial con alguna categoría de riesgo en la NOM-059-SEMARNAT, o de protección en algún Apéndice de CITES o endémica, así como el traslape con dos ANP y sitios prioritarios para la conservación y la restauración de la biodiversidad.

10. Que mediante oficio No. DRCEN/0772/2024, recibido en esta Oficina de Representación el 24 de julio de 2024, la Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, emitió opinión respecto del "**Proyecto**", de la cual se destaca lo siguiente:

*Análisis técnico*

El promovedor indica que no existirán obras provisionales ni obras complementarias; sin embargo, también indica que será necesario conectar e instalar la red de agua potable y la red de drenaje, pero no indica la ubicación de estas obras.

En la vinculación del proyecto con el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca de Valle de Bravo-Amanalco (PORRSVBA), en el criterio FO27 [UGA fo 2 83] se establece que se prohíbe el cambio de uso del suelo, de lo cual el promovedor menciona que no se realizarán actividades de cambio de uso del suelo, ya que el proyecto se desarrollará en un área desprovista de vegetación forestal; al res-





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

pecto, se advierte que el hecho de que el área no contenga vegetación arbórea, no significa que no se esté cambiando la vocación del suelo.

Según el promovente, "El proyecto se ubica en un uso de suelo destinado para asentamientos humanos, el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región de la Mariposa Monarca en el territorio del Estado de México, no establece alguna regulación para las actividades en esta UGA, por lo que el desarrollo del proyecto es compatible con dicho ordenamiento"; sin embargo, no cita la fuente de donde indica que el uso de suelo esta destinado a asentamientos humanos, por lo que no vincula de forma correcta el proyecto.

Con respecto a la flora y fauna silvestres del Sistema ambiental, el promovente indica que se encontró una especie catalogada dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010: *Crotalus triseratus*; sin embargo, de acuerdo con el programa de manejo en la subzona se distribuyen las siguientes especies: rana de árbol de pliegue mexicana [*Sarcohylla bistincta*] (Pr), clarín jilguero [*Myadestes occidentalis*] (Pr), vencejo nuca blanca [*Streptoprocne semicollaris*] (Pr), zambullidor menor [*Tachybaptus dominicus*] (Pr), chinchete de mezquite [*Sceloporus grammicus*] (Pr), mexalpique charal [*Girardinichthys viviparus*] (p).

De la flora registrada, se reporta que los tipos de vegetación presentes en el sistema ambiental son bosque de pino y bosque de pino-encino; sin embargo, de acuerdo con la capa de uso y vegetación del APRN 2018, los usos de suelo y tipos de vegetación son Bosque de Pino-Encino, área agrícola y Bosque Mesófilo de Montaña; por lo cual no es congruente pues, además de que el promovente no presenta las coordenadas de delimitación del SA, indica que la superficie suma 3861.27 hectáreas, lo cual no se asemeja al polígono que delimita en la figura 23, por lo que se sugiere que el promovente aclare esta situación particular.

Además de lo anterior, se advierte que el promovente no identifica la especie *Cupressus lindleyi* (sinonimia de *Cupressus lusitanica*), como incluida en la NOM-059-SEMARNAT-2010, mientras que de acuerdo con la MODIFICACIÓN del Anexo Normativo III, Lista de especies en riesgo de la Norma Oficial Mexicana 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, publicada el 30 de diciembre de 2010 (DOF: 14/11/2019), dicha especie arbórea se encuentra en la categoría Pr.

De los muestreos de fauna, registraron una riqueza específica de 23 (8 especies de mamíferos, 9 de aves, 4 de reptiles y 2 de anfibios); se observa que, tanto para la flora como para la fauna, no se realizó el análisis estadístico que demuestre que el número de sitios establecido es suficiente en función de la superficie y ecosistemas del área de estudio. Es decir, no garantiza que los muestreos de flora y fauna realizados reflejan la realidad del área de estudio, además de que no indica la temporada o mes en el cual se realizaron dichos muestreos, tampoco presenta las coordenadas de los sitios de muestreo o puntos de observación (para el caso de las aves).

El promovente no delimitó un área de influencia del proyecto.

Uno de los aspectos importantes para poder desarrollar el Capítulo IV y de acuerdo con el Artículo 12 fracción IV del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental; consiste en la delimitación del sistema ambiental y área de influencia del proyecto, para que en este contexto se lleve a cabo la caracterización del medio que será afectado en sus elementos bióticos, abióticos y socioeconómicos, describiendo y analizando de forma integral la interacción de ellos diversos componentes ambientales en el sitio del proyecto, identificando la problemática ambiental del área de influencia del proyecto.

Al respecto es de destacar que la selección del sitio de todo proyecto que se someta a evaluación del impacto ambiental debe sustentarse y vincularse a la delimitación de su área de influencia y del sistema ambiental donde este se ubique. El área de influencia de un proyecto y el sistema ambiental (SA) no son conceptos sinónimos. El SA es definido como el espacio geográfico homogéneo resultado de la interacción de los componentes bióticos, abióticos y socioeconómicos, cuya delimitación deriva de la uniformidad y continuidad de los ecosistemas, el cual debe ser descrito e integrado estructural y funcionalmente, mientras que el área de influencia de un proyecto, es sólo una parte del SA, establecida como el espacio geográfico donde se manifiestan los impactos ambientales del proyecto; es decir, aquella superficie hasta donde potencialmente se producen los impactos al ambiente significativos o relevantes y su límite de distribución terminará hasta donde los componentes sean influenciados por el proyecto.

Sin embargo, no presenta las coordenadas del Sistema Ambiental (SA), la superficie [3861.27 ha] que menciona en la tabla 24 no es congruente con las imágenes del SA que presenta en las figuras 22 y 23.

El promovente omitió el Área de Influencia del proyecto, por lo que deberá presentar la delimitación y justificación de dicha área de influencia con su respectiva superficie conforme a los párrafos antes citados en este punto.

Asimismo, deberá indicar la delimitación tanto del SA, área de influencia y área del proyecto en el plano topográfico actualizado a una escala visible con sus respectivas superficies de cada área, asimismo, deberá anexar los archivos .shp y/o kml de la delimitación del SA y área de influencia. Según el promovente, no se encontró vegetación forestal dentro del área del proyecto, sin embargo, por medio de imágenes satelitales se puede corroborar que si bien es cierto que actualmente el área del proyecto no es un bosque de pino-encino (tipo de los que hay en las áreas contiguas al predio), también es cierto que en el terreno se



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

distribuyen varios árboles de talla grande en toda la periferia, asimismo se aprecian algunos árboles de talla mediana y pequeña con elementos arbustivos.

Por lo cual el promovente no presenta la información básica y que demuestre las condiciones reales del área del proyecto, además de que asevera que: "Debido a la naturaleza del proyecto no se considera necesario realizar estudios especiales de ninguno de los componentes del ecosistema, pues se considera que ninguno de ellos se verá seriamente afectado mediante impactos ambientales negativos de tipo irreversible". Sin embargo, no demuestra técnica y científicamente que tal premisa es correcta.

En los capítulos V, Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales, VI Medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales, VII. Pronósticos ambientales y en su caso, evaluación de alternativa, el promovente deberá actualizar la información, una vez definido, delimitado y caracterizado de manera correcta el área de influencia del proyecto; así como realizado o justificado la suficiencia de los muestreos de flora y fauna del área del proyecto y del Sistema Ambiental.

El promovente indica que "las actividades propias del proyecto no genera impactos residuales, toda vez que se fundamenta en la planeación municipal"; al respecto se sugiere identificar bien los impactos por etapa, por ejemplo en la etapa de operación y mantenimiento del proyecto se deben identificar como impactos al suelo, la compactación que va a generarse en la operación del proyecto, así como los residuos animales (Como excrementos, orina, pelo, sangre, pieles, etc) que vayan a generarse en función del número de caballos que pretendan resguardarse o criarse como tal en los establos.

En resumen, se observa que el proyecto carece de varios elementos técnicos como por ejemplo: no identifica las obras complementarias, no presenta un análisis completo de la flora y fauna que demuestre la suficiencia de los muestreos realizados, no delimitó el área de influencia, por lo tanto no define los impactos ni propone medidas de mitigación que sean aplicables en esta zona donde los impactos se prevén como potenciales; los estudios de biodiversidad no reflejan las condiciones reales que según el programa de manejo, se tienen en la zona de estudio, por ejemplo no reportan la vegetación del Bosque Mesófilo de Montaña que se distribuye en el SA, tampoco registraron varias de las especies que se tienen reportadas con registros y con alguna categoría de riesgo bajo la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Por lo anteriormente señalado, esta Dirección Regional Centro y Eje Neovolcánico, como unidad administrativa dependiente de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, considera que EL PROYECTO CABALLERIZAS LOS ÁLAMOS NO ES CONGRUENTE con lo establecido en el Decreto y se contrapone con los objetivos del programa de manejo del Área Natural Protegida.

11. Que mediante oficio No. PMVB/020/JUNIO/2024, recibido en esta Oficina de Representación el 12 de agosto de 2024, la Presidencia Municipal de Valle de Bravo, emitió opinión respecto del "**Proyecto**", de la cual se destaca lo siguiente:

Con base en el plano E"-Zonificación de territorio, el proyecto "CABALLERIZAS LOS ALAMOS", se localiza en la subzona con categoría de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas bajo la clasificación SSE11. "Superficies con usos agrícolas, pesqueros y pecuarios actuales, donde se podrán continuar realizando y que se lleven a cabo en predios o zonas que cuenten con aptitud para este fin."

El proyecto se localiza dentro del área no urbanizable.

Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas (SSE11)

SSE: Superficies en las que los recursos naturales pueden ser aprovechados, y que, por motivos de uso y conservación de sus ecosistemas a largo plazo, es necesario que todas las actividades productivas se efectúen bajo esquemas de aprovechamiento sustentable. Las actividades permitidas se realizarán bajo los lineamientos específicos marcados por el PMAPRN y sus reglas administrativas.

El proyecto denominado "CABALLERIZAS LOS ÁLAMOS" ES VIABLE con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano Vigente.

12. Que conforme a lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, mediante escritos y anexos recibidos en esta Oficina de Representación el 28 de mayo de 2024, se solicitó se someta a Consulta Pública el "**Proyecto**".

13. Que mediante Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/3036/2024 de fecha 03 de junio de 2024, esta Oficina de Representación informó a la solicitante de la Consulta Pública que no es posible atender favorablemente su petición debido a que excedió el plazo para ser aceptada con base en el artículo 40 párrafo segundo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

14. Que mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/3096/2024 de fecha 05 de junio de 2024, esta Oficina de Representación solicitó a la "**Promovente**" información y documentación adicional, la cual consistió en lo siguiente:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

1.- Exhiba ante esta Oficina de representación original y copia para su cotejo y/o copia certificada de lo siguiente:

- Copia de la identificación oficial vigente de la
- Copia de las identificaciones oficiales vigentes de las ( ) propietarias el predio objeto del presente trámite.
- Mandato emitido por Fedatario Público otorgado por las

en virtud de que la  
Figura como representante común y firma el escrito sin tener personalidad jurídica para realizar actos de administración.

2.- En la página 46 de la MIA-P presentada, se incluye la tabla 18 correspondiente a los residuos que se generaron y seguirán generando en las etapas de preparación del terreno, construcción y operación, se hace referencia a aguas tratadas, por lo que deberá especificar el origen, volumen y el proceso de tratamiento que se pretende dar.

3.- Aclare, ratifique y/o rectifique el criterio para la delimitación del Sistema Ambiental, así como las especies de flora y fauna identificadas en el área del proyecto, considerando que el sitio propuesto y su área de influencia se encuentra dentro de las Áreas Naturales Protegidas denominadas "Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec" y "Parque Estatal Santuario del Agua Valle de Bravo"; y que en esta región se tiene presencia de una amplia variedad de especies, algunas de las cuales se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010. Dicha información deberá estar sustentada con metodología científica, por lo que deberá señalar el método de muestreo realizado, los horarios de observación, número de horas, meses o días del año en que fueron realizadas, así como los instrumentos utilizados. Asimismo, deberá presentar el listado de las especies señaladas en la norma referida.

4.- Señalar los impactos ambientales preexistentes, acumulativos, sinérgicos y residuales que la eventual ejecución del proyecto generará.

15. Que el oficio referido en el resultando inmediato anterior, fue legalmente notificado el 02 de agosto de 2024.

16. Que el 09 de octubre de 2024, la "Promovente" presentó la información y documentación complementaria solicitada mediante oficio No. SEMARNAT/ORMEX/3096/2024 de fecha 06 de junio de 2024.

**CONSIDERANDO**

- I. Que esta Oficina de Representación es competente para analizar, integrar, evaluar y resolver la MIA-P del "Proyecto", de conformidad con lo dispuesto en los Artículos 8, párrafo segundo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 28 fracción XI, 30 primer párrafo, 33, 34 fracción I, 35 primero, segundo y último párrafo y 35 Bis primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracción I, 4 fracciones I, III y IV, 5 inciso S), 9, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 22, 24, 37, 38, 42, 44, 45 fracción I, 46, 47, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X inciso a) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Conforme a lo anterior, esta autoridad evaluó el Impacto Ambiental derivado de la ejecución del proyecto propuesto por la "Promovente", para que el mismo se sujete a las disposiciones previstas en los preceptos 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.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

En la evaluación del **"Proyecto"** propuesto, esta Oficina de Representación consideró lo establecido en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México, el Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, el Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Valle de Bravo y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables, en especial la NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestre terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas y sujetas a protección especial.

- II. Que por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el **"Proyecto"**, éstas son de competencia Federal en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, por contemplar obras y actividades en un Área Natural Protegida de competencia de la Federación, contempladas en la LGEEPA en su Artículo 28 fracción XI y su REIA en su Artículo 5° inciso S), que establecen lo siguiente:

*ARTÍCULO 28.- La evaluación del impacto ambiental 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. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:*

*XI. Obras y actividades en áreas naturales protegidas de competencia de la Federación;*

*Artículo 5o.- Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental:*

**S) OBRAS EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS:**

*Cualquier tipo de obra o instalación dentro de las áreas naturales protegidas de competencia de la Federación, con excepción de:*

*a) Las actividades de autoconsumo y uso doméstico, así como las obras que no requieran autorización en materia de impacto ambiental en los términos del presente artículo, siempre que se lleven a cabo por las comunidades asentadas en el área y de conformidad con lo dispuesto en el reglamento, el decreto y el programa de manejo respectivos;*

*b) Las que sean indispensables para la conservación, el mantenimiento y la vigilancia de las áreas naturales protegidas, de conformidad con la normatividad correspondiente;*

*c) Las obras de infraestructura urbana y desarrollo habitacional en las zonas urbanizadas que se encuentren dentro de áreas naturales protegidas, siempre que no rebasen los límites urbanos establecidos en los Planes de Desarrollo Urbano respectivos y no se encuentren prohibidos por las disposiciones jurídicas aplicables, y*

*d) Construcciones para casa habitación en terrenos agrícolas, ganaderos o dentro de los límites de los centros de población existentes, cuando se ubiquen en comunidades rurales.*

- III. Que esta Oficina de Representación, 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 Oficina de Representación se sujetó a lo que establecen las leyes antes invocadas, 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 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 Oficina de Representación procede a dar inicio a la evaluación de la MIA-P del **"Proyecto"**, tal como lo dispone el Artículo de mérito y en términos de lo que establece el REIA para tales efectos.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

**CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO**

- IV. El "**Proyecto**" consiste en la construcción de caballerizas, un área social y un picadero techado, en un terreno ubicado en la Ranchería Los Álamos, Municipio de Valle de Bravo que cuenta con una superficie de 85,723.00 m<sup>2</sup>, en el cual se construirá sólo en 4,542.31 m<sup>2</sup>.

El polígono del "**Proyecto**" esta delimitado por las siguientes coordenadas UTM:

Vértice	X	Y	Vértice	X	Y	Vértice	X	Y
0	387734	2121158	24	388217	2121454	48	388261	2121213
1	387706	2121259	25	388296	2121489	49	388173	2121198
2	387712	2121261	26	388300	2121491	50	388165	2121196
3	387732	2121268	27	388303	2121493	51	388157	2121194
4	387745	2121275	28	388314	2121500	52	388034	2121172
5	387773	2121286	29	388317	2121495	53	387972	2121161
6	387795	2121294	30	388317	2121492	54	387949	2121161
7	387833	2121308	31	388315	2121456	55	387925	2121169
8	387838	2121310	32	388315	2121438	56	387917	2121172
9	387857	2121317	33	388316	2121417	57	387896	2121179
10	387889	2121329	34	388317	2121399	58	387882	2121184
11	387878	2121294	35	388314	2121385	59	387869	2121189
12	387875	2121275	36	388313	2121379	60	387858	2121192
13	387875	2121261	37	388311	2121358	61	387846	2121197
14	387911	2121259	38	388310	2121354	62	387839	2121201
15	387932	2121260	39	388300	2121334	63	387834	2121202
16	387965	2121263	40	388293	2121318	64	387827	2121203
17	388004	2121271	41	388288	2121314	65	387820	2121203
18	388059	2121286	42	388283	2121294	66	387815	2121198
19	388140	2121309	43	388279	2121269	67	387787	2121189
20	388118	2121415	44	388274	2121250	68	387752	2121168
21	388148	2121426	45	388269	2121233	69	387741	2121161
22	388156	2121430	46	388267	2121218	70	387740	2121161
23	388182	2121439	47	388264	2121213	71	387734	2121158

La superficie de las obras del "**Proyecto**" se enlistan a continuación:

Obras	Superficie m <sup>2</sup>	%
Caballerizas	2,154.31	2.51
Área Social	288.00	0.34
Picadero Techado	2,100.00	2.45
Áreas Verdes	81,180.69	94.70
<b>Total</b>	<b>85,723.00</b>	<b>100.00</b>

Las cimentaciones serán mixtas a base de muros de mampostería y se ligaron con zapatas corridas y contratraves de 60 cm de espesor, el acero de refuerzo fue varilla del número 2 y 3, el concreto fue hecho en obra con f'c=200 kg/cm<sup>2</sup>. Para los muros se utilizará tabique rojo recocado juntado con mortero cemento-arena, las losas de entrepiso fue de vigueta y bovedilla, con una capa de compresión de 5 cm y malla electrosoldada.

El "**Proyecto**" contempla la conexión al sistema de drenaje y alcantarillado de Valle de Bravo, las aguas residuales que genere el proyecto.

El "**Proyecto**" se pretende ejecutar en las siguientes etapas:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

**Preparación del sitio**

Ubicación y delimitación del predio: Al inicio de actividades, se capacitará y concientizará al personal acerca de la conservación de los recursos, prevención y mitigación de impactos generados.

Sólo se utilizará la superficie destinada para las obras civiles.

Previo al inicio de actividades se realizará recorrido para fomentar el desplazamiento de la fauna, la cual prácticamente es inexistente. Asimismo, para ubicar posibles nichos de anidación o especies de fauna, si se llegaran a encontrar, estas serán capturadas y liberadas en los terrenos aledaños (las áreas verdes existentes se utilizarán para albergar la fauna silvestre encontrada).

Se colocarán letreros con información de las actividades que se realizan, con la prohibición de captura, extracción, uso de especies de flora y fauna, y con la restricción de tirar basura.

Se colocarán sanitarios portátiles en razón, de uno por cada 10 personas.

Se colocarán contenedores para disposición de residuos generados, principalmente por trabajadores durante esta etapa.

Despalme: Remoción de la capa fértil del suelo. El despalme se realizará hasta la profundidad indicada en los planos arquitectónicos de construcción, de manera que se elimine el material correspondiente al estrato orgánico, los despalmes se ejecutarán solamente en material tipo A de manera manual para la apertura de las zanjas para las cimentaciones.

**Construcción**

Adecuación de vías internas: Para acceder al predio se cuenta con vías en buen estado (calles). El terreno cuenta con una brecha la cual será utilizada para transitar dentro del predio respetando los espacios existentes entre los árboles y la barda perimetral existente.

Instalación de la red de agua potable: La toma de la red de agua potable se conectará a la red municipal existente, administrada por el ayuntamiento de Valle de Bravo, una vez que se tengan los permisos correspondientes.

Instalación de la red de drenaje: La red de drenaje se conectará al sistema de drenaje y alcantarillado de la cabecera Municipal de Valle de Bravo.

La construcción de los inmuebles se realizará exclusivamente con mano de obra, sin la utilización de maquinaria pesada, con la finalidad de disminuir en la medida de lo posible las afectaciones al ambiente.

Excavaciones: La excavación se llevará a cabo con mano de obra, debido a la profundidad requerida para el proyecto y se utilizarán camiones de volteo a lo largo del proyecto, para el acarreo de los materiales de extracción.

Los trabajos de excavación podrán comprender algunas o todas las operaciones siguientes: Afloje previo, Extracción, remoción, traspaleo, carga y descarga, Acarreo libre.

Colado de cimientos: Fabricación y colado de concreto simple y vibrado curado con membrado para la colocación de cimbra de madera en trabes y columna, cimbra de madera en losa y cimbra de madera en muros.

Colocación de muros: Los muros serán colocados utilizando cemento y adoquines.

Colado de techos: Fabricación y colado de concreto simple y vibrado curado con membrado para la colocación de cimbra de madera en trabes y columna, cimbra de madera en losa y cimbra de madera en muros.

Instalación de tuberías y cableado eléctrico de las instalaciones: Las tuberías serán colocadas en su posición, previa al colado de los cimientos.

El cableado eléctrico se colocará posterior a la construcción de los muros, por lo cual, se colocarán guías para el cableado al momento de construir los muros.

Acabados: Los acabados de los inmuebles contemplan la aplicación de pintura, impermeabilizante, instalación de pisos decorativos, baños etc.

No existirán obras provisionales para el desarrollo del proyecto.

**Rehabilitación y abandono del sitio**

Retiro de la maquinaria: Concluidas las labores de construcción, la maquinaria utilizada será retirada, así como la infraestructura asociada que haya sido colocada o construida en el sitio.

Limpieza: Se retirarán excedentes de material y residuos de cualquier naturaleza (municipales o peligrosos) que se hayan generado durante los trabajos de extracción de material.

Mantenimiento: Con base en las características iniciales del predio, de su entorno, se aplicarán las medidas de rehabilitación necesarias. Las medidas de mitigación se indican en el capítulo 5 del presente documento. El material de despalme (la capa fértil del suelo) será nuevamente colocado en la capa superior del predio.

Tecnologías que se utilizarán, en especial las que tengan relación directa con la emisión y control de residuos líquidos, sólidos o gaseosos:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

Los desechos sólidos generados durante la preparación del sitio y la construcción serán llevados por los contratistas al sitio de disposición final autorizado por el municipio.

Los desechos sólidos generados durante la operación del proyecto serán recogidos por el servicio de limpia del municipio de Valle de Bravo y trasladados al centro de disposición final autorizado por el municipio.

Las aguas residuales generadas durante la operación del proyecto serán depositadas en la red de drenaje y alcantarillado de la cabecera Municipal de Valle de Bravo.

**ANÁLISIS TÉCNICO JURÍDICO**

- V. Que el artículo 35 segundo párrafo de la LGEEPA, establece que para la autorización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 28, la Secretaría se sujetará a lo establecido en la fracción III del Artículo 12 del REIA, que señala la obligación de la **"Promovente"** de incluir en las Manifestaciones de Impacto Ambiental, en su modalidad particular, el desarrollo de la vinculación de las actividades que incluyen el **"Proyecto"** con los programas de ordenamiento ecológico del territorio, de desarrollo urbano, las declaratorias de Áreas Naturales Protegidas y las demás disposiciones jurídicas aplicables.

Es importante indicar que esta Oficina de Representación al realizar el análisis de información presentada en la MIA-P 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 presentada.

Al tenor de lo anterior, y en completo ejercicio de las atribuciones que le son conferidas por la LGEEPA, esta Oficina de Representación, 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 JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL**

- VI. 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 de la **"Promovente"** 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 ubica en el municipio de Valle de Bravo, Estado de México, dentro del Área Natural Protegida denominada Área de Protección de Recursos Naturales "Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México"; fue verificada la información utilizando el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) y le son aplicables los siguientes instrumentos normativos:

- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, Documento Nacional regulatorio en materia ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012.
- b. **Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio en el Estado de México**, Documento Estatal regulatorio en materia ambiental, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 4 de junio de 1999, actualizado el 19 de diciembre de 2006 y modificado el 27 de mayo de 2009 y 11 de mayo de 2023.
- c. **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México de fecha 26 de diciembre de 2007.
- d. **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco (POER-CVBA)**, instrumentado por la entonces Secretaría de Ecología del Estado de México, fue publicado en la Gaceta de Gobierno el 30 de octubre de 2003.
- e. **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005 y su Programa de Manejo Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Noviembre de 2018.
- f. **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Valle de Bravo.**
- g. **Normas Oficiales Mexicanas.**



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

**ORDENAMIENTOS JURÍDICOS**

- a. **Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio**, publicado el Diario Oficial de la Federación el 07 de septiembre de 2012. Establece que el sitio del proyecto se ubica en las Unidad Ambiental Biofísica 67 denominada Depresión del Balsas, la cual tiene como rector del desarrollo Forestal-minería, política ambiental de Restauración y Aprovechamiento Sustentable y prioridad de atención media.
- b. **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México [POETEM]**; 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 POETEM 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 y 11 de mayo de 2023; y del cual, conforme a las coordenadas UTM reportadas en la MIA-P ingresada, el **"Proyecto"** se localiza en la siguiente Unidad de Gestión Ambiental [UGA]:

UGA	Polígono	Usos permitidos	Usos no permitidos	Criterios de regulación	Política
ANPE-066	ANP Estatal	Usos permitidos conforme al Decreto y Programa de Manejo.	Usos no permitidos conforme al Decreto y Programa de Manejo.	Ac09, Ac12, Co01, Co04, Co05, Co07, Co15, Co16, Co18, Fn01, Fn08, If07, If15, If16, If21, Ta02 al Ta07, Ta09, Ta12, Ta14 al Ta18, Ge01 al Ge13, Ge20.	ANP Estatal

En dicho instrumento se establece lo siguiente para las políticas señaladas:

**ÁREA NATURAL PROTEGIDA**

*Dentro de la política de protección se incluyó una subcategoría que comprende a las Áreas Naturales Protegidas federales y estatales, las cuales se consideran como zona bajo Decreto de un Instrumento de Política Ambiental respecto del cual se garantizó su armonización y alineación.*

El POETEM plantea criterios de regulación ecológica. Por la naturaleza del **"Proyecto"** se destacan los siguientes:

Núm.	Descripción
Co01	<i>En caso de promover cualquier actividad productiva en la UGA, se deberá garantizar el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, así como la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad.</i>
Co05	<i>Las actividades que se llevan a cabo en las unidades no deberán interrumpir los corredores biológicos.</i>
Ge07	<i>El desarrollo Urbano debe estar contenido dentro de los límites establecidos por los Planes Municipales de Desarrollo Urbano vigentes.</i>
Ge13	<i>Las actividades realizadas en Áreas Naturales Protegidas deberán considerar medidas de mitigación y compensación ambiental acordes al impacto ambiental que generarán. Las medidas de mitigación y compensación ambiental deberán atender a los objetivos del Decreto y criterios de administración establecidos en el Programa de Manejo correspondiente.</i>

De la revisión de la información presentada en la Manifestación de Impacto ambiental e información complementaria, se determina que no existe contravención sobre la viabilidad ambiental del **"Proyecto"** respecto a los lineamientos establecidos por el POETEM, ya que si bien se generarán impactos ambientales, estos pueden ser minimizados con la implementación de las medidas de mitigación y compensación propuestas.

- c. **Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 26 de diciembre de 2007. Con base en este ordenamiento, el sitio del proyecto se ubica en las siguientes Unidades de Gestión Ambiental:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

UGA	Uso del suelo	Aptitud del Territorio	Conflictos ambientales	Política Ambiental	Lineamientos ecológicos	Grado prioridad
U 78-0	Agricultura de temporal	Áreas naturales protegidas	Conflicto muy alto	Protección	L4, L6, L8	Alto

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

**Protección**

*Se aplica a las áreas naturales que son susceptibles de integrarse al sistema de Áreas Naturales Protegidas federal o estatal, o que ya forman parte de él. Con esta política se busca proteger los ambientes naturales con características relevantes, con el fin de asegurar el equilibrio y la continuidad de los procesos evolutivos y ecológicos, así como salvaguardar la diversidad genética de las especies silvestres y acuáticas, principalmente las endémicas, raras, amenazadas o en peligro de extinción.*

Posterior a la revisión de las políticas y los lineamientos ecológicos establecidos en el Ordenamiento señalado, no existe alguno que limite o condicione el desarrollo del **"Proyecto"**.

- d. **Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco**, publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México el 30 de octubre de 2003. Con base en este instrumento, el sitio del **"Proyecto"** se encuentra ubicado en la siguiente Unidad de Gestión Ambiental:

UGA	Política	Calidad ecológica	Fragilidad ambiental	Presión antropogénica	Vulnerabilidad ambiental
Fo 2 83	Conservación	Media	Alta	Media	Baja

UGA	Usos del suelo				Criterios de regulación ecológica por uso del suelo		
	Predominante	Compatible	Condicionado	Incompatible	Predominante	Compatible	Condicionado
Fo 2 83	Forestal	Flora y Fauna y Corredor natural	X	Todos los demás	Fo 1 a Fo 8, Fo 19 a Fo 48	FF 1, FF3, FF 5 a FF 21, MAE 18 a MAE 20, MAE 24 a MAE 33. EI 51	X

Las políticas ambientales de la UGAs mencionadas establecen lo siguiente:

**Política de Conservación:** *se aplica a las unidades donde se privilegia el mantenimiento de la función natural del ecosistema, con restricciones en el cambio de uso del suelo.*

Los criterios de regulación ecológica aplicables al sitio en que se ubican las obras y actividades del **"Proyecto"** y que se relaciona con el mismo son los siguientes:

**Predominante**

FO 27. *Se prohíbe el cambio del uso de suelo*

FO 28. *Se prohíbe el cambio de uso del suelo o la remoción total o parcial de la vegetación de terrenos forestales para destinarlos a actividades no forestales.*

FO 33. *Se dará preferencia a la rehabilitación de terracerías existentes, nunca a la nueva construcción de terracerías*

Fo 34. *En áreas con pendientes mayores a 8% se deberá conservar o, en su caso restaurar la vegetación del sotobosque.*

FO 47. *Se prohíbe el uso de maquinaria pesada.*

**Compatible**

FF 8. *Se prohíbe la modificación de las áreas de oviposición de aves.*

FF 9. *En las construcciones, deberán dejarse en pie los árboles más desarrollados de la vegetación original.*



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

FF 15. Se prohíbe la introducción de especies exóticas.

MAE 18. En las áreas urbanizadas, los espacios abiertos conservarán la cubierta correspondiente al estrato arbóreo.

MAE 24. Se prohíbe el desmonte de la cobertura vegetal.

MAE 25. Se prohíbe el despalme.

MAE 33. Los proyectos a desarrollar deberán garantizar la conectividad de la vegetación natural entre predios colindantes para la movilización de la fauna silvestre.

De la revisión de la información presentada en La MIA-P e información complementaria, se determina que no existe contravención sobre la viabilidad ambiental del proyecto respecto a los lineamientos establecidos por el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, ya que si bien se generarán impactos ambientales, estos pueden ser minimizados con la implementación de las medidas de mitigación y compensación propuestas.

- e. **Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México.** El acuerdo por el que se determina como Área Natural Protegida de competencia federal, con la categoría de Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los terrenos constitutivos de las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de junio de 2005, establece lo siguiente:

*“Que las cuencas de los ríos Valle de Bravo, Tilostoc, Malacatepec y Temascaltepec forman parte del Sistema Cutzamala, los cuales dotan de agua potable a la zona metropolitana de la Ciudad de México, incluyendo al Distrito Federal, así como a varios de los municipios conurbados en el Estado de México, lo que hace que el mantenimiento y conservación de la cuenca de origen de esta agua resulte estratégico para el bienestar y paz social de una de las regiones más densamente pobladas del país”.*

Con base en el Programa de Manejo del Área Natural Protegida denominada “Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los Terrenos Constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México”, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de Noviembre de 2018, Con base al programa de manejo, el sitio del “Proyecto” se encuentra ubicado en las siguiente subzona:

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Valle de Bravo: Polígono 20 El Naranja. Esta subzona comprende superficies agrícolas y pecuarias con pendientes que van del 0 al 20 por ciento donde la mayoría de los ecosistemas originales han desaparecido o se encuentran fragmentados y severamente afectados.

En esta subzona existen relictos de encinares, bosque de galería, pino, cedro blanco y vegetación riparia en las corrientes temporales de agua, que mantienen la conectividad entre los parches.

Para conservar la flora y fauna de la subzona, es necesario restringir la captura, extracción o cualquier tipo de interacción con las especies de vida silvestre, así como desarrollar actividades que afecten o destruyan sus sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción pues de ello depende en gran medida su sobrevivencia o permanencia en la subzona. Asimismo, se debe restringir la introducción de especies exóticas, lo anterior debido a que como ya se refirió anteriormente, esta subzona es hábitat de numerosas especies algunas en categoría de riesgo, y las especies exóticas representan una amenaza a las mismas, debido a que en ocasiones no tienen depredadores naturales en el área natural protegida, sus estrategias reproductivas y de adaptación pueden representar una ventaja contra las especies nativas, compitiendo con estas últimas por recursos vitales como espacio y alimento, representando en ocasiones el desplazamiento de su hábitat original.

Por otro lado, estos ecosistemas son de importancia para la provisión de servicios ambientales, sobre todo los de captación de agua y captura de carbono por lo cual se considera necesario restringir cualquier actividad que conlleve a impactos irreversibles, remoción de suelo o vegetación como es el cambio de uso de suelo, incluyendo la ampliación de la frontera agropecuaria, construcción de sitios de disposición final de residuos, senderos y caminos, pues con ello se previene la destrucción de hábitats, fragmentación y alteración de sus características físicas y biológicas.

Finalmente a fin de conservar las características naturales de los suelos y el agua del área natural protegida, de los cuales depende tanto el desarrollo de la cubierta vegetal, es necesario que las actividades que se realicen en la subzona prevengan la contaminación del suelo y agua, así como desviar u obstaculizar el libre desarrollo de los escurrimientos, ríos, arroyos y corrientes permanentes e intermitentes, lo cual es fundamental para mantenerlos en buen estado de conservación, a fin de que sigan brindando servicios



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

ambientales al área natural protegida, por lo anterior es necesario restringir cualquier actividad que los impacte, como rellenar, desecar o modificar su cauce natural. Referente a las acciones de dragado, los potenciales impactos negativos generados son afectaciones en la calidad del agua, suspensión de sedimentos, reducción de la penetración de la luz necesaria para los procesos de fotosíntesis, daños sobre poblaciones de peces, flora y otros organismos y cambios físicos del fondo acuático.

Se determinan como actividades permitidas en esta Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Valle de Bravo, las siguientes:

Subzona de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas Valle de Bravo	
Actividades Permitidas	Actividades no permitidas
1. Actividades agroforestales, silvopastoriles y agrosilvopastoriles	1. Acosar o dañar de cualquier forma a las especies silvestres
2. Actividades culturales tradicionales	2. Alterar o destruir por cualquier medio o acción los sitios de alimentación, anidación, refugio o reproducción de los ejemplares o poblaciones nativas, salvo alguna modificación o alteración con fines de investigación científica y/o en beneficio de la biodiversidad, correctamente justificadas, con antecedentes de éxito y previamente autorizadas
3. Agricultura orgánica sin ampliar la frontera agrícola	3. Ampliar la frontera agropecuaria mediante la remoción permanente de vegetación natural
4. Aprovechamiento forestal no maderable.	4. Arrojar, verter, descargar o depositar desechos orgánicos, residuos sólidos o líquidos, u otro tipo de sustancias contaminantes como insecticidas, fungicidas y pesticidas, entre otros, en el suelo, subsuelo y cualquier clase de cauce, vaso, acuífero y manantial, o desarrollar cualquier tipo de actividad que pueda contaminar
5. Carreras con vehículos motorizados tipo RAZR y motociclismo tipo enduro	5. Capturar, remover, extraer, retener o apropiarse de vida silvestre o sus productos, salvo para colecta científica
6. Colecta científica de ejemplares de la vida silvestre	6. Construir sitios para la disposición final de residuos sólidos urbanos y de manejo especial
7. Colecta científica de recursos biológicos forestales	7. Construir confinamientos de residuos, así como de materiales y sustancias peligrosas
8. Construcción de infraestructura de apoyo a las actividades agropecuarias	8. Ganadería extensiva
9. Construcción de Infraestructura de apoyo a las actividades de investigación científica, educación ambiental y turismo de bajo impacto ambiental	9. Introducir ejemplares o poblaciones de especies exóticas a la región
10. Construcción, operación y utilización de infraestructura con fines habitacionales, conforme a lo establecido en el Capítulo 8 de las Reglas Administrativas del presente documento	10. Manejo forestal, salvo acciones y procedimientos que tienen por objeto la protección, la conservación, la restauración y los servicios ambientales de un ecosistema forestal
11. Educación ambiental	11. Realizar actividades de dragado o de cualquier otra naturaleza, que generen la suspensión de sedimentos, o provoquen áreas con aguas fangosas o limosas dentro del área protegida o zonas aledañas
12. Establecimiento de plantaciones forestales comerciales con especies nativas del Área Natural Protegida	12. Realizar obras y/o actividades que pongan en riesgo la estructura y dinámica natural de los ecosistemas o de las poblaciones de especies silvestres que habiten el área, particularmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de riesgo
13. Establecimiento de UMA con fines de restauración, protección, mantenimiento, recuperación, reproducción, repoblación, reintroducción, investigación, rescate, resguardo, rehabilitación, recreación, educación ambiental y aprovechamiento extractivo	13. Rellenar, interrumpir, desecar o modificar los cauces naturales de los ríos, arroyos, corrientes y manantiales, entre otros flujos hidráulicos
14. Filmaciones, actividades de fotografía o captura de imágenes o sonidos por cualquier medio	
15. Ganadería sustentable, estabulada y semi estabulada	
16. Investigación científica y monitoreo del ambiente	
17. Manejo forestal sustentable, exclusivamente para acciones y procedimientos que tienen por objeto la protección, la conservación, la restauración y servicios ambientales de un ecosistema forestal	
18. Mantenimiento de caminos ya existentes, siempre y cuando no se pavimenten ni se modifiquen sus dimensiones y características actuales	
19. Mantenimiento de la infraestructura existente	
20. Obras de conservación de suelos y captación de agua que no modifiquen el paisaje original	



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

21. Reconversión de uso agropecuario a forestal	
22. Restauración de ecosistemas y reintroducción de especies nativas	
23. Turismo de aventura	
24. Turismo de bajo impacto ambiental	

Con base en lo anterior se puede concluir que, conforme a la información presentada, el **"Proyecto"** se ajusta al Programa de Manejo debido a que cumple con lo establecido en las subzonas referida.

- f. **Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Valle de Bravo:** Con base en las coordenadas que delimitan el área del **"Proyecto"**, este se ubica en las siguientes subzonas:

*SSE11 Superficies de Aprovechamiento Sustentable de los Ecosistemas*

*Se comprende por superficies agropecuarias con pendientes que van del 0 al 20 por ciento donde la mayoría de los ecosistemas originales han desaparecido o se encuentran fragmentados y severamente afectados. Se continúan permitiendo las actividades siempre y cuando se realicen bajo los lineamientos específicos marcados por el PMAPRN y sus reglas administrativas.*

*Superficies con usos agrícolas, pesqueros y pecuarios actuales, donde se podrán continuar realizando y que se lleven a cabo en predios o zonas que cuenten con aptitud para este fin.*

**Normas específicas**

**NE12.** Como parte de los usos señalados en la Tabla de Usos de Suelo dentro de las claves SSE y SSRN, se permitirán aquellos usos complementarios a la vivienda relativos a su atención, funcionamiento y servicio, tales como: caballerizas, invernaderos, instalaciones de uso deportivo e instalaciones de uso común. En ningún caso, estos usos complementarios a la vivienda podrán rebasar el área de desplante permitida que señalan las normas de aprovechamiento.

Con base en lo anterior, el **"Proyecto"** se ajusta a lo establecido en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

**FACULTADES CONCURRENTES EN MATERIA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DE PROTECCIÓN AL AMBIENTE Y DE PRESERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO. LOS PROGRAMAS DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL DEBEN SER CONGRUENTES CON LOS DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO FEDERALES Y LOCALES.**

Tanto la materia de asentamientos humanos como la de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico son constitucionalmente concurrentes y sus disposiciones se desarrollan a través de leyes generales, esto es, los tres niveles de gobierno intervienen en ellas. Así, la Ley General de Asentamientos Humanos tiene por objeto fijar las normas conforme a las cuales los Estados y los Municipios participan en el ordenamiento y regulación de los asentamientos humanos; además, establece las normas bajo las que dichos órdenes de gobierno concurrirán, en el ámbito de sus respectivas competencias, en el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y en el desarrollo sustentable de los centros de población. Por su parte, el objeto de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente es propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para la concurrencia de los tres órdenes de gobierno para preservar y restaurar el equilibrio ecológico, así como la protección del medio ambiente en el territorio del país. En este sentido, cuando los planes de desarrollo urbano municipal incidan sobre áreas comprendidas en los programas de ordenamiento ecológico federales o locales, si bien es cierto que los Municipios cuentan con facultades para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal, así como autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en el ámbito de su competencia, interviniendo incluso en actos de planeación, ordenación, regulación, control, vigilancia y fomento del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano de los centros de población en la entidad, también lo es que los Programas de Desarrollo Urbano Municipal deben ser congruentes con los de Ordenamiento Ecológico Federales y Locales, pues no debe perderse de vista que los Municipios no cuentan con una facultad exclusiva y definitiva en las materias de asentamientos urbanos y de protección al ambiente, ya que ambas son de naturaleza constitucional concurrente, por lo que este tipo de facultades municipales deben entenderse sujetas a los lineamientos y a las formalidades que se señalan en las leyes federales y estatales, y nunca como un ámbito exclusivo y aislado del Municipio sin posibilidad de hacerlo congruente con la planeación realizada en los otros dos niveles de gobierno.

Controversia constitucional 31/2010. Municipio de Benito Juárez, Estado de Quintana Roo. 5 de abril de 2011. Mayoría de ocho votos. Ausente: Margarita Beatriz Luna Ramos. Disidentes: Sergio Salvador Aguirre Anguiano





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

y Luis María Aguilar Morales. Ponente: José Ramón Cossío Díaz. Secretarios: Laura Patricia Rojas Zamudio y Raúl Manuel Mejía Garza.

El Tribunal Pleno, el ocho de septiembre en curso, aprobó, con el número 38/2011, la tesis jurisprudencial que antecede. México, Distrito Federal, a ocho de septiembre de dos mil once.

g. Entre los instrumentos aplicables al “**Proyecto**”, se encuentran las siguientes **Normas Oficiales Mexicanas**, a las que deberá dar cumplimiento:

Normas Oficiales Mexicanas
NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.
NOM-002-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano municipal.
NOM-041-SEMARNAT-2015, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.
NOM-044-SEMARNAT-1993, Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, partículas suspendidas totales y opacidad de humo provenientes del escape de motores nuevos que usan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor de 3,857 kg.
NOM-045-SEMARNAT-2017, Que establece los niveles máximos permisibles de opacidad del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel o mezclas que incluyan diésel como combustible
NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los lista-dos de los residuos peligrosos.
NOM-077-SEMARNAT-1995, Que establece el procedimiento de medición para la verificación de los niveles de emisión de la opacidad del humo proveniente del escape de los vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.
NOM-080-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
NOM-081-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación y su método de medición.
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.

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

VII. Que la fracción IV del Artículo 12 del REIA, dispone la obligación de la “**Promovente**” de incluir en la MIA-P una descripción del sistema ambiental (SA) donde se inserta el “**Proyecto**”, así como señalar la problemática ambiental detectada.

En la información contenida en la MIA-P del “**Proyecto**” e información complementaria se describen las siguientes condiciones del sistema ambiental:

**Medio abiótico**

La zona del “**Proyecto**” cuenta con un clima C [w2] templado sub húmedo, se ubica dentro de la provincia fisiográfica Eje Neovolcánico Transversal, subprovincia Mil Cumbres, con una geología constituida por andesitas y suelo tipo andosol. Se encuentra dentro de la Región Hidrológica Administrativa Balsas, en la cuenca del río Cutzamala, subcuenca Palos Amarillos – Dolores Vaquerías El Clarín – San Pablo Malacatepec.

**Medio biótico**

La “**Promovente**” manifiesta que en el sitio del “**Proyecto**” se identificaron las siguientes especies vegetales:





**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común
<b>Estrato arbóreo</b>			
<i>Pinus pseudostrobus</i>	Pino	<i>Quercus magnoliaefolia</i>	Encino
<i>Pinus leiophylla</i>	Pino chino	<i>Quercus rugosa</i>	Encino
<i>Pinus oocarpa</i>	Pino	<i>Quercus rugulosa</i>	Encino
<i>Pinus pringlei</i>	Pino	<i>Alnus arguta</i>	Aile
<i>Cupressus lindleyi</i>	Cedro blanco	<i>Alnus firmifolia</i>	Aile
<i>Quercus affinis</i>	Encino	<i>Arbutus xalapensis</i>	Madroño
<i>Quercus alveolata</i>	Encino	<i>Clethra mexicana</i>	Cucharo
<i>Quercus castanea</i>	Encino	<i>Ehretia tinifolia</i>	Frutillo
<i>Quercus centralis</i>	Encino	<i>Irisine calea</i>	Amargoso
<i>Quercus laurina</i>	Encino laurelillo		
<b>Estrato arbustivo</b>			
<i>Verbesina serrata</i>	Vara blanca	<i>Senecio barba-johannis</i>	Barba de San Juan
<i>Geranium mexicanum</i>	Mano de león	<i>Buddelia perfoliata</i>	Salvia real
<i>Loeselia mexicana</i>	Chuparroza	<i>Buddelia parviflora</i>	Tepozán
<i>Viguiera guinguiradiata</i>	Trementinosa	<i>Salvia elegans</i>	Salvia roja
<i>Clethra lanata</i>	Mamalhuaztle	<i>Verbesina oncophora</i>	Capitaneja
<i>Baccharis conferta</i>	Escobilla	<i>Archibaccharis serratifolia</i>	Jara
<i>Fuchsia microphylla</i>	Fusia	<i>Eupatorium glabratum</i>	Chichitlaco, palo de agua
<i>Senecio albornevius</i>	Vara blanca	<i>Symphoricarpus microphyllus</i>	Vara de perilla
<i>Karwinskia humboltiana</i>	Frutillo	<i>Monnina ciliolata</i>	Hierba del burro
<i>Agave atrovirens</i>	Maguey	<i>Satureja macrostema</i>	Té de monte
<i>Senecio angulifolius</i>	Tacote, jarilla		
<b>Estrato herbáceo</b>			
<i>Tagetes lunulata</i>	Cincoyaga	<i>Arracacia sp.</i>	Hierba del oso
<i>Zaluzania angusta</i>	Cenicillo	<i>Salvia elegans</i>	Salvia roja
<i>Ranunculus hookeri</i>	Pata de león	<i>Salvia microphylla</i>	Salvia
<i>Solanum hispidum</i>	Sosa	<i>Gallium mexicanum</i>	Pegarropa
<i>Lupinus elegans</i>	Tabardillo	<i>Heterotheca inuloides</i>	Arnica
<i>Mulenbergia erectifolia</i>	Soromuta	<i>Eryngium protaeflorum</i>	Cardo santo
<i>Mulenbergia macroura</i>	Pasto	<i>Calamintha macrostema</i>	Tabaquillo
<i>Geranium bellos</i>	Malva	<i>Arenaria lanuginosa</i>	Arenaria
<i>Symphoricarpus microphyllus</i>	Perilla	<i>Loeselia mexicana</i>	Chuparroza
<i>Taraxacum officinale</i>	Diente de león	<i>Phaseolus coccineus</i>	Frijolillo
<i>Lupinus montanus</i>	Garbancillo	<i>Dalia sp.</i>	Dalia
<i>Bidens triplinervia</i>	Aceitilla	<i>Penstemon campanulatus</i>	Campanilla
<i>Gnaphalium americanum</i>	Guizapol	<i>Festuca amplissima</i>	Zacate
<i>Rubus pumilus</i>	Zarzamora	<i>Muhlenbergia marcoura</i>	Zacatón
<i>Solanum sp.</i>	Tomatillo		

Ninguna de las especies de flora silvestre se encuentran listadas en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

La "Promovente" manifiesta que en el área donde se pretende desarrollar el "Proyecto" se identificaron las siguientes especies de fauna silvestre:



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

Nombre científico	Nombre común	Nombre científico	Nombre común
<b>Mamíferos</b>			
<i>Sciurus aureogaster</i>	Ardilla gris	<i>Dasyopus novemcintus</i>	Armadillo
<i>Sylvilagus cunicularius</i>	Conejo	<i>Mormoops megalophylla</i>	Murcielago
<i>Didelphis virginiana</i>	Tlacuache	<i>Pappogeomys merriami</i>	Tuza
<i>Sigmodon hispidus</i>	Rata	<i>Peromyscus megalops</i>	Ratón
<b>Aves</b>			
<i>Guiraca caerulea</i>	Azulejo	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Cardenalito mexicano
<i>Callipepla squamata pallida</i>	Codorniz escamosa	<i>Hirundo rústica</i>	Golondrina común
<i>Falco spaverius spaverius</i>	Halcón, cernicalo	<i>Tito alba</i>	Lechuza
<i>Molothrus afer obscurus</i>	Tordo negro	<i>Streptoprocne rutila</i>	Vencejo
<i>Quiscalus mexicanus</i>	Zanate		
<b>Reptiles</b>			
<i>Toluca linetta</i>	Culebra	<i>Sceloporus ceneus</i>	Lagartija
<i>Drymobius margaritiferus</i>	Tepetillo	<i>Crotalus triseratus</i>	Vibora de cascabel
<b>Anfibios</b>			
<i>Ambystoma sumichrasti</i>	Ajolote	<i>Rana spectabilis</i>	Rana

De las especies de fauna identificadas, la vibora de cascabel [*Crotalus triseratus*] se encuentra clasificada como especie sujetas a protección especial en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

**IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES, ASÍ COMO LAS MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN**

**VIII.** Que la fracción V del Artículo 12 del REIA, dispone la obligación de la **"Promovente"** de incluir en la Manifestación de Impacto Ambiental la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales que el proyecto potencialmente puede ocasionar, considerando que el procedimiento se enfoca prioritariamente a los impactos que por sus características y efectos son relevantes y significativos y, consecuentemente, pueden afectar la integridad funcional y las capacidades de carga de los ecosistemas. Asimismo, la fracción VI del citado artículo, establece que la MIA-P debe contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales identificados para el **"Proyecto"**.

Al respecto, derivado del análisis realizado por esta Oficina de Representación a la MIA-P, se tiene que la **"Promovente"** realizó la identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales mediante la Matriz de Leopold; a través de la cual se identificaron los siguientes impactos:

Elemento	Impacto	Descripción
<b>Preparación del sitio</b>		
Agua	Consumo de agua potable y cruda	Los requerimientos de agua serán temporales, ya que únicamente se utilizará para consumo y el riego en las áreas de trabajo, con la finalidad de evitar la dispersión de partículas; así como limpieza personal de los trabajadores.
	Cambios a la hidrología superficial.	El diseño arquitectónico del desplante de las obras civiles se realizará dándole importancia a las corrientes superficiales que pudiesen generarse en el predio durante las temporadas de lluvias, por lo que no se verán afectadas, por otra parte, la construcción no se realizará cerca de alguna corriente intermitente o perenne.
	Cambios en la hidrodinámica subterránea	El proyecto no contempla el uso de explosivos o la compactación de suelo fuera del área de desplante del proyecto, durante la etapa de preparación del sitio, así como tampoco se vislumbra la modificación de las corrientes superficiales.
Aire	Emisiones de contaminantes de fuentes móviles.	La operación de la maquinaria generará emisiones de monóxido de carbono [CO], bióxido de azufre [SO <sub>2</sub> ], óxidos de nitrógeno [NO <sub>x</sub> ], hidrocarburos [HC] no quemados y partículas, así como ruido. La magnitud de este impacto dependió en gran parte del estado de los motores de combustión interna. Se localizó de manera puntual en aquellos sitios donde operó la maquinaria.
	Dispersión de partículas	Las actividades de carga, transporte y descarga de material; así como los trabajos de movimiento de tierras, excavaciones, nivelaciones, compactaciones y acondicionamiento, generan emisiones a la atmósfera de polvo y partículas de origen terrígeno.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

	Ruido	Por la operación de la maquinaria y equipo, vehículos pesados, se genera ruido.
Suelo	Compactación de suelo	Ya que el proyecto contempla aplicar medidas de mitigación ambiental con un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes, esto ayudará en la prevención de la erosión del suelo. Así mismo se realizarán trabajos de limpieza previa al inicio de trabajos de construcción, lo que significa que los residuos sólidos que actualmente se han acumulado en la zona serán eliminados. Este impacto se considera no significativo, ya que la conducción de la maquinaria y los vehículos se realizará por los caminos que existen actualmente y no será necesario transitar por otras áreas fuera del proyecto ni la apertura de nuevos caminos, además los caminos actuales se encuentran en constante uso por el tránsito vehicular y peatonal.
Biota	Perturbación de la flora y fauna silvestre	El proyecto no requerirá de la remoción de vegetación, por lo que no se genera alguna pérdida de la cubierta vegetal, tampoco se afectó a la fauna de manera indirecta al no existir en el área del proyecto. No hay poblaciones u organismos relevantes ecológicamente y el proyecto contempla medidas de rescate y reubicación de la flora y fauna silvestre. La perturbación durante esta etapa hacia la fauna también proviene del movimiento de personal y de la maquinaria, sin embargo, será de manera temporal, discontinuo e irregular.
Socioeconómicos	Empleo	Se crearán empleos temporales, suministros de materiales de construcción y servicios conexos, para mano de obra profesional, técnica, especializada y no especializada.
	Población vecina	Se crearán empleos temporales, suministros de materiales de construcción y servicios conexos, para mano de obra profesional, técnica, especializada y no especializada.
	Infraestructura hidráulica	No habrá afectaciones a infraestructuras hidráulicas, ni a corrientes permanentes o intermitentes.
	Económico	Se tiene una derrama económica que beneficia a diversos prestadores de bienes y servicios, como son los proveedores de materiales de construcción, maquinaria y equipos especiales. La adquisición de los materiales de construcción en distribuidoras del ramo permite reactivar este sector de la economía, manteniendo la planta productiva y apoyando el desarrollo de la economía en el ámbito regional.
Paisaje	Afectación de la imagen del paisaje	Este efecto será de manera temporal, durante la vida útil del proyecto, y será simple ya que todo el proyecto se realizará en un área ya impactada en las áreas colindantes con construcciones. Sin embargo, se aplicarán medidas correctivas de mitigación ambiental con un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes.
Residuos	Generación de residuos sólidos urbanos	Se generarán residuos propios de una obra de construcción, los cuales contienen materiales tales como: hormigón, ladrillos, tejas, cartón, acero, madera, piedra, etc., se estima que en la etapa de construcción se generó un promedio de desperdicio del 2% del total a utilizar, por lo que fueron acumulados y dispuestos adecuadamente.
	Generación de residuos de manejo especial	Se evitará el vertido de aceites de vehículos, estopas y residuos de mantenimiento de vehículos y maquinaria al suelo, con la finalidad de evitar acumulación de residuos.
	Generación de residuos peligrosos	No se generarán residuos peligrosos. En caso extraordinario, se generarán residuos peligrosos provenientes de la reparación y mantenimiento de equipo y maquinaria (grasas, aceites, gasolina, estopas impregnadas, etc.).
<b>Construcción</b>		
Agua	Consumo de agua potable y cruda	Los requerimientos de agua son temporales, ya que únicamente se utilizarán para consumo y el riego en las áreas de trabajo, con la finalidad de evitar la dispersión de partículas; así como limpieza personal de los trabajadores.
Aire	Emisiones de contaminantes de fuentes móviles.	La operación de la maquinaria generó y seguirá generando emisiones de monóxido de carbono (CO), bióxido de azufre (SO2), óxidos de nitrógeno (NOx), hidrocarburos (HC) no quemados y partículas, así como ruido. La magnitud de este impacto dependió y dependerá en gran parte del estado de los motores de combustión interna. Se localizó y localizará de manera puntual en aquellos sitios donde opera la maquinaria.
	Dispersión de partículas	Las actividades de extracción de material, carga, transporte y descarga de material; así como los trabajos de movimiento de material, excavaciones, nivelaciones, generaron emisiones a la atmósfera de polvo y partículas de origen terrígeno.
	Ruido	Por la operación de la maquinaria, equipo y vehículos, se generó ruido.
Suelo	Compactación de suelo	Durante la construcción del proyecto la maquinaria que transitó por el área del proyecto generó la compactación del suelo, así como el tránsito de los vehículos y camiones de transporte, esta actividad tendrá como resultado la compactación del suelo, la magnitud de este impacto dependió de la maquinaria, se localizó de manera puntual en el sitio de construcción de las obras civiles, el impacto será de manera temporal, reversible y recuperable.
Biota	Perturbación	Durante el despalme no habrá desmonte ni afectación a la fauna silvestre ya que no existe



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

	de la flora y fauna silvestre	en el área destinada para el proyecto.
Socioeconómicos	Empleo	Se crearán empleos temporales en el ramo de la construcción, suministros y servicios conexos, para dar mantenimiento y vigilar el buen funcionamiento de los vehículos que se utilicen en el desarrollo del proyecto, así como la maquinaria.
	Población vecina	Se tiene una derrama económica que beneficia a diversos prestadores de bienes y servicios, como son los proveedores de materiales de construcción, maquinaria y equipos especiales. La adquisición de los materiales de construcción en distribuidoras del ramo permite reactivar este sector de la economía, manteniendo la planta productiva y apoyando el desarrollo de la economía en el ámbito regional.
	Calidad de vida	La población que habita en las comunidades aledañas se beneficia al poder contar con empleos, que en la actualidad no existen y que tienen que emigrar en busca de ellos, esto mejorará la calidad de vida.
Paisaje	Afectación de la imagen del paisaje	Las actividades de construcción originan que algunas zonas del predio temporalmente se vean afectadas, sin embargo, se aplicarán medidas correctivas de mitigación ambiental con un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes que recuperen no solo el paisaje, sino la funcionalidad del ecosistema afectado.
Residuos	Generación de residuos sólidos urbanos	Se generarán residuos propios de una obra civil, los cuales contienen materiales tales como: cartón, acero, madera, piedra, etc., se estima un promedio de desperdicio del 2% del total a utilizar, por lo que fueron y seguirán siendo acumulados y dispuestos adecuadamente.
	Generación de residuos de manejo especial	Se evitará el verter aceites de vehículos, estopas y residuos de mantenimiento de vehículos y maquinaria al suelo, con la finalidad de evitar acumulación de residuos.
	Generación de residuos peligrosos	No se generarán residuos peligrosos. En caso extraordinario, se generarán residuos peligrosos provenientes de la reparación y mantenimiento de equipo y maquinaria (grasas, aceites, gasolina, estopas impregnadas, etc.).

**IX.** Que la fracción VI del artículo 12 del REIA, establece que la MIA-P, deben contener las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales; en este sentido, esta Oficina de Representación considera que las medidas de prevención, mitigación y compensación propuestas por la **"Promovente"** en la MIA-P e información complementaria, así como las medidas adicionales impuestas por esta Unidad Administrativa, son ambientalmente viables de llevarse a cabo, toda vez que previenen, controlan, minimizan y/o compensan el nivel de los impactos ambientales que fueron identificados y evaluados y que se pudieran ocasionar por el desarrollo del **"Proyecto"**, entre las cuales las más relevantes para los impactos ambientales significativos se enlistan a continuación:

Elemento	Impacto	Medidas de mitigación
<b>Preparación del sitio y construcción</b>		
Suelo	Erosión y compactación de suelo	Rehabilitación de zonas perturbadas para concretar áreas verdes y zonas jardinadas como medida contra la erosión del suelo. Fertilización del suelo con composta orgánica del producto resultante del despalme y la limpieza del sitio, lo que representa una mejora a la estructura del suelo. Para el transporte de materiales como arena, grava, piedra o suelo, las unidades automotrices deberán contar con una lona que cubra la carga, hasta colocarla a las áreas de descarga, reduciendo así la polución y aumento de partículas en suspensión. Se colocaron y se colocarán algunos restos vegetales de manera perpendicular a la pendiente sobre pendientes a fin de que funcionen como barreras de retención de suelos.
Agua	Consumo de agua potable y cruda	El agua requerida para el riego de material terrígeno y para la construcción de la obra civil, se suministrará preferentemente de alguna planta de tratamiento de aguas residuales y en su defecto, de toma autorizada por el estado de México o del municipio de Valle de Bravo.
Aire	Emisiones contaminantes de fuentes móviles.	No se utilizará maquinaria pesada, a excepción de los camiones transportadores de materiales; se procura contratar con transportistas que tengan camiones del 2000 en adelante.
	Dispersión de partículas	Se evitará la dispersión de partículas manteniendo el material terrígeno húmedo durante el horario de trabajo. Esto se hará por medio de riego de agua tratada con una pipa.
	Ruido	No se realizarán trabajos con maquinaria pesada, sólo se utilizarán métodos tradicionales y manuales.
Procesos	Erosión y compactación	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

	ción	prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes como medida contra la erosión del suelo. Se colocarán tapias de malla ciclónica como medio de contención de material que se deslice por las pendientes. También se fertilizará el suelo con composta orgánica del producto resultante de la limpieza las áreas verdes, lo que representa una mejora a la estructura del suelo.
Condiciones biológicas	Perturbación de la flora y fauna silvestre	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes como medida contra la erosión del suelo y la pérdida de vegetación. Fertilización del suelo con composta orgánica del producto resultante del despalme y la limpieza del sitio, lo que representa una mejora a la estructura del suelo. En caso de encontrar algún espécimen de fauna silvestre se ahuyentará; sin embargo, al ser un terreno parte de la mancha urbana, los efectos de la fragmentación del hábitat hacen que no haya fauna silvestre en el terreno.
Socioeconómicos	Empleo	Se procurará que la mano de obra que se requiera para la ejecución del proyecto se local. Desde la empresa constructora, los especialistas, obreros entre otros.
	Económico	Los diversos prestadores de bienes y servicios, como son los proveedores de materiales de construcción, son y serán locales; para de este modo, ayudar a reactivar este sector de la economía, manteniendo la planta productiva y apoyando el desarrollo de la economía en el ámbito regional.
Paisaje	Afectación de la imagen visual	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes como medida contra la afectación del ecosistema. El material producto de las nivelaciones y de las excavaciones para la cimentación, se mantendrá a un lado de la zona de obra y se evitará la dispersión de dicho material, para evitar con ello que la obra se vea desorganizada o sucia.
Residuos	Generación de residuos sólidos urbanos	Se dispondrá de los residuos sólidos urbanos con el camión recolector municipal o en su defecto, en un relleno sanitario autorizado por el municipio de Valle de Bravo.
	Generación de residuos de manejo especial	No se generarán residuos de manejo especial y en caso de generarse, la empresa constructora se lo llevará para su posible reutilización en obras futuras.
	Generación de residuos peligrosos	Si se llegara a producir algún tipo de residuo peligroso, éste será dispuesto mediante la contratación de una empresa autorizada por la SEMARNAT especializada en la gestión de residuos peligrosos. Sin embargo, es muy poco probable que esto suceda, ya que no se utilizará maquinaria pesada o equipo que requiera de mantenimiento o cambio de partes.
<b>Construcción</b>		
General	<p>Contar con personal debidamente capacitado y con equipo de señalización, para evitar algún accidente. Las áreas destinadas para la ejecución del proyecto deberán ser delimitadas con señalamientos, en caso necesario, si es posible, con barreras de separación (conos, malla, listones). Contratar a personal profesionalista, técnico, de apoyo y jornaleros preferentemente del municipio e inmediaciones. Se prohíbe el vertimiento de agentes químicos contaminantes (aceites, grasas, solventes, mezclas asfálticas, etc.) u otros residuos líquidos o sólidos, a cuerpos de agua o suelo. Obtener la autorización para regularizar el proyecto y dar cumplimiento a lo dispuesto por la SEMARNAT para el tipo de obra que se pretende realizar. Mantener instalado el sanitario portátil por cada 10 trabajadores que se encuentren laborando en la obra. Instalar contenedores temporales de residuos sólidos urbanos y/o de manejo especial, los cuales se identificarán en sitios adecuados y estratégicos dentro del área de trabajo, su disposición final, se deberá realizar en el sitio que determine la autoridad municipal correspondiente.</p>	
<b>Operación y mantenimiento</b>		
Suelo	Erosión y compactación de suelo	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes como medida contra la erosión del suelo. Se colocarán tapias de malla ciclónica como medio de contención de material que se deslice por las pendientes. También se fertilizará el suelo con composta orgánica del producto resultante de la limpieza del parque, lo que representa una mejora a la estructura del suelo.
Agua	Consumo de agua cruda y potable	El agua requerida para la operación del proyecto será de la toma autorizada por el municipio y de la red de distribución agua potable del centro poblacional.
	Calidad del agua	El uso del agua tratada se ocupará para riego de las áreas verdes.
Aire	Emisiones de contaminantes	Se limitará la quema de biomasa con fines recreativos dentro del predio.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

Procesos	Erosión y compactación	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes, como medida contra la erosión del suelo. Se colocarán tapias de malla ciclónica como medio de contención de material que se deslice por las pendientes. También se fertilizará el suelo con composta orgánica del producto resultante de la limpieza del parque, lo que representa una mejora a la estructura del suelo.
Condiciones biológicas	Perturbación de la flora y fauna silvestre	Rehabilitación de zonas perturbadas a través de un programa de paisajismo utilizando en prioridad especies nativas o compatibles con los ecosistemas existentes, como medida de recuperación y conservación de flora y del ecosistema. Fertilización del suelo con composta orgánica del producto resultante del despalle y la limpieza del sitio, lo que representa una mejora a la estructura del suelo. En caso de encontrar algún espécimen de fauna silvestre se ahuyentará; sin embargo, al ser un terreno parte de la mancha urbana, los efectos de la fragmentación del hábitat, genera que no haya fauna silvestre en el terreno.
Culturales	Uso del territorio	El proyecto plantea la regularización del proyecto para cumplir con la normatividad ambiental aplicable, así como con las medidas de mitigación, condicionantes y observaciones que se deriven de los trámites, autorizaciones y permisos.
	Estéticos o de interés humano	Se mantendrá la arquitectura del paisaje y no se modificarán los rasgos más allá de lo permitido por este estudio.
	Empleo	Se procurará que la mano de obra que se requiera para el mantenimiento y operación del proyecto, sean de preferencia de la zona.

Por lo antes expuesto, esta Oficina de Representación concluye que los impactos ambientales identificados por la **"Promovente"**, corresponden a lo esperado con el desarrollo del **"Proyecto"**, considerando su naturaleza y las condiciones ambientales prevalecientes, toda vez que las medidas de prevención, mitigación y compensación antes referidas son viables de ser ejecutadas y que permitirán mitigar los principales impactos que generará el **"Proyecto"**.

Con base en el análisis y revisión de la MIA-P presentada y la información complementaria, así como las opiniones emitidas por las instancias correspondientes, esta Oficina de Representación concluye lo siguiente:

Considerando que en las Áreas Naturales Protegidas, aún cuando el objetivo de su creación sea la conservación, existen dentro de las mismas asentamientos humanos, los cuales han ido incrementando en superficie y en la mayoría de los casos, sin tener un control sobre este crecimiento irregular, por lo cual, se encuentran seriamente afectadas por factores antropogénicos.

Asimismo y toda vez que esta Autoridad Administrativa al realizar la evaluación de la MIA-P presentada y la información complementaria, así como las opiniones emitidas por las instancias correspondientes, se basó en los supuestos establecidos en la normatividad vigente en la materia, es de mencionar la hipótesis referida en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, específicamente en el párrafo tercero del artículo 35, que a la letra dice:

Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, párrafo tercero:

*...Asimismo, para la autorización a que se refiere este artículo, la Secretaría deberá evaluar los posibles efectos de dichas obras o 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...*

Es decir, el ecosistema, es el lugar donde interactúan los elementos bióticos y abióticos, por lo tanto, al realizar la evaluación del proyecto, se consideran todos los elementos que influyen en los efectos que causan las obras o actividades que se llevarán a cabo durante el desarrollo del proyecto y no únicamente en los recursos que serán aprovechados. Por lo anterior, esta Institución realizó un análisis objetivo respecto del ecosistema en que se encuentra ubicado el proyecto y no sólo en el sitio donde se ubica.

Es importante mencionar, que al realizar el análisis de esta manera, también se contemplan los impactos sinérgicos, acumulativos y residuales en relación con el entorno en el que se pretende desarrollar, así como, si se generan impactos directos e indirectos en el que se interviene en el desarrollo pleno y de coexistencia de especies tanto de flora como de fauna silvestres, como de todos los elementos que convergen en el ecosistema.

Además, se identifican los factores que intervienen para lograr el equilibrio en el proceso dinámico de la interacción entre los factores bióticos y abióticos que permitan mantener el equilibrio en el ecosistema y que



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

éste no se fracture, o en su caso no se vea afectado de manera sustancial, a fin de que no se interrumpa la recuperación de los servicios ambientales y que se incrementen los impactos negativos producidos a la flora y fauna silvestre y los demás componentes, y/o la alteración a la dinámica del ecosistema en un futuro cercano.

Asimismo, se contempla evitar que con el desarrollo del "Proyecto" se alteren las condiciones medioambientales del ecosistema, así como de la zona, en relación con la regulación del uso del suelo, tomando en cuenta la ubicación, dimensiones y características del proyecto, con la finalidad de prever que no se ocasionen impactos ambientales significativos que puedan causar desequilibrio ecológico, además de que los efectos que puedan causar en el ecosistema, puedan ser mitigados y/o compensados con las medidas preventivas y de mitigación de los impactos ambientales propuestas como estrategia para mantener en equilibrio el ecosistema.

Lo anterior, con fundamento en el artículo 73 Fracción XXIX-G de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en virtud de que la protección al ambiente, preservación y restauración del equilibrio ecológico es una materia concurrente.

Es importante mencionar, que conforme a la concurrencia señalada en el precepto referido, por la descripción, características y ubicación de las actividades que integran el "Proyecto", éste es de competencia de la Federación, por estar ubicado dentro de un Área Natural Protegida de competencia federal.

Asimismo, se cumple con los supuestos establecidos 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, 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.

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; 32 Bis, fracción XI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; artículos 28 fracción XI, 30 primer párrafo, 34 fracción I, 35 primero, segundo y último párrafo y 35 Bis primer párrafo de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 2, 3 fracción I, 4 fracciones I, III y IV, 5 inciso S), 9, 10 fracción II, 12, 14, 17, 21, 24, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45 fracción I, 46, 47, 48 y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, 3 fracción VII inciso a), 33, 34 y 35 fracción X inciso a) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 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 Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, en el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de México, el Programa de Ordenamiento Ecológico de la Región Mariposa Monarca en el Territorio del Estado de México, el Programa de Ordenamiento Ecológico Regional de la Subcuenca Valle de Bravo-Amanalco, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Valle de Bravo, el decreto de creación y Programa de Manejo del Área de Protección de Recursos Naturales Zona Protectora Forestal los Terrenos constitutivos de las Cuencas de los Ríos Valle de Bravo, Malacatepec, Tilostoc y Temascaltepec, Estado de México; esta Oficina de Representación, en ejercicio de sus atribuciones:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Dar por atendida la solicitud de mérito y **SE AUTORIZA DE MANERA CONDICIONADA** la Manifestación de Impacto ambiental para el desarrollo del proyecto denominado "**Caballerizas Los Alamos**", el cual consiste en llevar a cabo las actividades señaladas en el Considerando IV del presente oficio resolutivo a desarrollarse en el Municipio de Valle de Bravo, Estado de México,

**SEGUNDO.-** El presente oficio resolutivo tendrá una vigencia de **36 meses** para la preparación del sitio y construcción y **50 años** para la operación y mantenimiento. La vigencia comenzará a partir del día hábil siguiente de la fecha de recepción del presente oficio resolutivo y podrá prorrogarse, a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando el "**Promoviente**" lo solicite por escrito a esta Oficina de Representación, con



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**  
**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

treinta días naturales de antelación a la fecha de su vencimiento.

La presente **NO** autoriza:

- a. El uso de explosivos.
- b. La apertura de caminos.
- c. El derribo de arbolado.
- d. El aprovechamiento de individuos listados en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010.
- e. Capturar, coleccionar, comercializar, traficar y/o mantener en cautiverio individuos de especies de flora y fauna silvestres presentes en la zona durante todas las etapas del "Proyecto", en especial los individuos listados en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, para lo cual deberá adoptar las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de esta disposición.
- f. Abandono del material producto de la construcción y operación del "Proyecto" en sitios no autorizados para tal fin.
- g. El uso de productos químicos y la quema.
- h. La introducción de especies exóticas.

La ejecución del "Proyecto" quedará bajo los siguientes:

### TÉRMINOS

**PRIMERO.-** La presente resolución no autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura u otra superficie que no esté comprendida en el Considerando IV del presente oficio resolutivo, sin embargo, en el momento en que la "Promovente" decida llevar a cabo cualquier obra y/o actividad diferente a la autorizada, por sí o por terceros, directa o indirectamente vinculados al proyecto, deberá solicitarla a esta Oficina de Representación para que ésta, en el ámbito de su competencia, defina lo conducente sobre las obras y/o actividades que pretende desarrollar. La solicitud deberá contener un resumen general de los "subproyectos" con su ubicación exacta y condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud, para que se determine lo conducente.

**SEGUNDO.-** La "Promovente" queda sujeta a cumplir con las obligaciones contenidas en el Artículo 50 Fracción II del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en caso de que desista de realizar las obras motivo de la presente autorización, para que esta Oficina de Representación determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

**TERCERO.-** La presente resolución a favor de la "Promovente" es personal, por lo que de conformidad con el Artículo 49 segundo párrafo del Reglamento de la LGEEPA en materia de Evaluación del Impacto Ambiental, en el cual dicho ordenamiento dispone que la "Promovente" deberá dar aviso a la Secretaría, con copia a la PROFEPA, del inicio y conclusión de las actividades del "Proyecto" 10 días hábiles previos y posteriores a que esto ocurra.

**CUARTO.-** De conformidad con lo dispuesto por el Artículo 47 primer párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, las actividades autorizadas del "Proyecto", estarán sujetas a la descripción contenida en la MIA-P, a los anexos y planos incluidos en ésta, a la información complementaria presentada, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

### CONDICIONANTES

1. Conforme a lo estipulado en el artículo 28 de la LGEEPA, que define que la SEMARNAT establecerá las condiciones a que se sujetará la realización de obras o actividades que puedan causar desequilibrio ecológico, rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y, considerando que el artículo 44 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental en su fracción III establece que, una vez concluida la evaluación de la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría podrá considerar las medidas preventivas, de mitigación y las demás que sean propuestas de manera voluntaria por la "Promovente" para evitar o reducir al mínimo los



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

efectos negativos sobre el ambiente, esta Oficina de Representación determina que la **"Promovente"** deberá cumplir con todas y cada una de las medidas de prevención, mitigación y compensación que propuso en el Capítulo VI de la MIA-P del proyecto y referidas en el Considerando IX del presente oficio resolutivo, las cuales esta Oficina de Representación considera que son viables de ser instrumentadas y congruentes con la protección al ambiente del área de influencia del proyecto evaluado.

2. La **"Promovente"** deberá ejecutar el Programa de Vigilancia Ambiental [PVA], el cual tendrá como objetivo realizar actividades de supervisión, seguimiento y control de las medidas propuestas en el capítulo VI de la MIA-P, así como de los Términos y Condicionantes establecidos por esta autoridad, para lo cual se deberá de designar un responsable ambiental que coordine y evalúe el éxito de dichas medidas a través de indicadores por el tiempo que dure el **"Proyecto"**, así como el de realizar las acciones correctivas cuando no se obtengan los resultados esperados al aplicar las medidas de prevención y mitigación y será responsable además de observar la política relativa a la obligación que tienen autoridades y particulares para asumir la responsabilidad de protección del equilibrio ecológico, así mismo estas acciones tienen como objetivo el coadyuvar a concretar la política de prevención de las causas que generan los desequilibrios ambientales, materializando el objetivo medular de la evaluación del impacto ambiental, a la que el artículo 28 de la LGEEPA le define un carácter estrictamente preventivo, dicho PVA deberá entregarse a esta Oficina de Representación, para su correspondiente validación en un plazo no mayor a tres meses, contados a partir de la recepción del presente oficio resolutivo, el avance y cumplimiento, deberá implementarse en un lapso de no más de 30 días naturales a partir de la fecha de recepción.
3. Se prohíbe la realización de actividades de tumba, roza, quema o productos químicos para la limpieza del terreno.
4. Se prohíbe la remoción de vegetación forestal en los sitios aledaños al **"Proyecto"**.
5. Deberá dar un manejo estricto a los residuos sólidos urbanos y de manejo especial generados antes, durante y posterior a la ejecución del proyecto, de conformidad con la normatividad aplicable, a efecto de evitar el crecimiento y proliferación de fauna nociva y ocasionar un daño a la flora y fauna silvestre del área de influencia; debiendo presentar los resultados en el informe anual.
6. En caso de que en las actividades a realizar se generen residuos peligrosos, deberá darles manejo de conformidad con la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.
7. En caso de presentarse un derrame de combustible, sustancias y/o residuos peligrosos, se deberá de proceder a su remediación e informar inmediatamente a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
8. Se prohíbe realizar el mantenimiento de vehículos y maquinaria en el área del **"Proyecto"**.
9. Se prohíbe la cacería, aislamiento, cautiverio o cualquier afectación a la fauna silvestre.
10. Previo a la ejecución del **"Proyecto"** deberá implementar el programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de flora y fauna silvestre. Los resultados de este programa se deberán reportar en el informe anual de cumplimiento de términos y condicionantes.
11. Deberá presentar un informe anual del cumplimiento de los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo.
12. Queda prohibida la introducción de especies exóticas en todas las etapas del **"Proyecto"**. Lo anterior se deberá corroborar con el Acuerdo por el que se determina la lista de especies exóticas invasoras para México, Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de diciembre de 2016.

**QUINTO.-** De conformidad con el Artículo 35 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 49 de su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, la presente autorización sólo se refiere a los aspectos ambientales de las obras y actividades descritas en el Considerando IV, por lo que es obligación de la **"Promovente"**, tramitar y en su caso obtener las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y similares ante otras autoridades Federales, Estatales y Municipales que sean requisito para la realización del **"Proyecto"**. Queda bajo su más estricta responsabilidad la validez de los contratos civiles, mercantiles o laborales que haya firmado la **"Promovente"** para la legal operación del proyecto autorizado, así como el cumplimiento y las consecuencias legales que corresponda aplicar a otras autoridades.

**SEXTO.-** Serán nulos de pleno derecho todos los actos que se efectúen en contravención a lo dispuesto en la presente autorización.



**OFICINA DE REPRESENTACIÓN DE LA SEMARNAT EN EL ESTADO DE MÉXICO**

**Oficio No. SEMARNAT/ORMEX/5831/2024**

**SÉPTIMO.-** Esta resolución se emite sin perjuicio de que la **"Promovente"** tramite y en su caso, obtenga las autorizaciones, concesiones, licencias, permisos y análogos que sean requisitos para la realización de las actividades motivo de la presente, cuando así lo consideren las leyes y los reglamentos que correspondan aplicar a esta Oficina de Representación y a otras autoridades Federales, Estatales o Municipales.

**OCTAVO.-** La **"Promovente"** deberá y será la única responsable de realizar las obras y gestiones necesarias para mitigar, restaurar y controlar todos aquellos impactos ambientales adversos, atribuibles a la realización de las actividades autorizadas, que no hayan sido consideradas en la MIA-P.

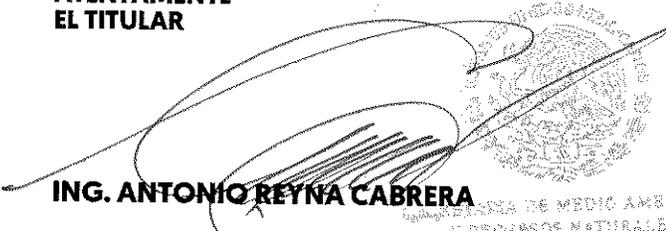
**NOVENO.-** En caso de presentarse algún tipo de contaminación y/o evento no previsto que represente una contingencia, la **"Promovente"** deberá reparar, compensar y mitigar el daño ambiental que se ocasione, de conformidad con lo estipulado en la Ley Federal de Responsabilidad Ambiental.

**DÉCIMO.-** La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales podrá evaluar nuevamente la MIA-P, o solicitar información adicional con el fin de modificar, suspender, cancelar o revocar la autorización otorgada, si estuviera en riesgo el equilibrio ecológico o se produjeran afectaciones negativas imprevistas en el ambiente, de acuerdo con las atribuciones que le confieren los Artículos 3 fracción VII inciso a), 33, 34, 35 fracción X inciso c) del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**DÉCIMO PRIMERO.-** El incumplimiento de cualquiera de los Términos y Condicionantes, así como modificación del proyecto, podrá invalidar la presente resolución, sin perjuicio de la aplicación de las sanciones previstas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en su Reglamento en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y demás ordenamientos jurídicos que resulten aplicables.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** La **"Promovente"** deberá mantener en el sitio del **"Proyecto"**, copias respectivas del expediente de la MIA-P, la información complementaria, los planos del proyecto, informes; así como de la presente resolución, para efecto de mostrarlas a la autoridad competente que así lo requiera. Asimismo, para la autorización de futuros proyectos en el sitio, la **"Promovente"** deberá hacer referencia a esta resolución, con el objeto de que se consideren los impactos sinérgicos y/o acumulativos que se pudieran generar.

**ATENTAMENTE  
EL TITULAR**

  
**ING. ANTONIO REYNA CABRERA**  
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE  
Y RECURSOS NATURALES  
ESTADO DE MÉXICO

c.c.p.- Ing. Federico Ortiz Flores.-Encargado del Despacho de la Oficina de Representación de Protección Ambiental de la Procuraría Federal de Protección al Ambiente en el Estado de México.- Toluca, Méx.  
Biol. Marco Antonio Castro Martínez.- Director Regional Centro y Eje Neovolcánico de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas.- Cuernavaca, Morelos.

ARC/DMLB/JEMM/ggp

No. de Bitácora 15/MP-0455/04/24



# Medio Ambiente

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales



## Carátula Versión Pública

### I.-Nombre del área que clasifica

Oficina de Representación de la SEMARNAT, en el Estado de México.

### II.- Identificación del documento del que se elabora la versión pública.

Modificación de datos en estudios y/o resolutivos de impacto ambiental

### III.- Partes o secciones clasificadas, así como las páginas que la conforman.

Nombre de persona física

Registro federal de causantes

Teléfonos fijo y/o móvil

Correo electrónico

Domicilio de persona física

Domicilio de persona moral

Páginas de la 2 a la 16, según el caso.

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

La información señalada se clasifica como confidencial con fundamento en los artículos 113 Fracción I de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública; Artículo 116 de la Ley de General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, por tratarse de datos personales concernientes a una persona física o moral, identificada o identificable.

### V.- Firma del titular del área.

**Ing. Antonio Reyna Cabrera**

**Titular en la oficina de Representación  
de la SEMARNAT en el Estado de México.**

### VI.-Fecha, número e hipervínculo al acta de la sesión de Comité donde se aprobó la versión pública

ACTA\_01\_2025\_SIPOT\_4T\_2024\_FIX.de fecha 17 de enero 2025.

[http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2025/SIPOT/ACTA\\_01\\_2025\\_SIPOT\\_4TO\\_2024\\_FIX.pdf](http://dsiappsdev.semarnat.gob.mx/inai/XXXIX/2025/SIPOT/ACTA_01_2025_SIPOT_4TO_2024_FIX.pdf)



**2025**  
Año de  
**La Mujer  
Indígena**