



21 FEB. 2025
Laura

DIRECCIÓN GENERAL DE PROYECTOS
DE INGENIERÍA

Expediente 3905

Reg. 12

RECIBIDO

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Guadalajara, Jalisco, a 21 de febrero del año 2025

Asunto: Se emite Autorización Condicionada en materia
de Evaluación de Impacto Ambiental.



Mtro. David Miguel Zamora Bueno
Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco
Alcalde número 1351, Colonia Miraflores, C.P. 42270
Guadalajara, Jalisco
Teléfono: 33 38 19 23 00, [REDACTED]
Correo electrónico: [REDACTED]
Presente



En acatamiento a la **Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LEEEPA)** en su **artículo 26**, primer párrafo, que dispone que la evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la **Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo del Territorio (SEMADET)** establece las condiciones a las cuales se sujetará las obras y actividades estatales, que puedan causar desequilibrios ecológicos, impactos al ambiente o rebasar los límites y condiciones señalados en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, siempre y cuando estas obras no sean de competencia federal.

Que la misma **LEEEPA**, en su **artículo 27**, establece que para la obtención de la autorización que refiere el artículo 26 de dicha Ley, los interesados deberán presentar ante la **SEMADET** una Manifestación de Impacto Ambiental. De igual manera la Ley en comento, en su **artículo 28**, lista las obras y actividades que para su realización requerirán autorización en materia de impacto ambiental.

Que, entre otras funciones, en el **artículo 14 fracción VI**, del **Reglamento Interno de la SEMADET**, ejercer atribuciones previstas para la Secretaría, en la legislación federal y del Estado, en materias de evaluación de impacto ambiental, control de la contaminación atmosférica, del suelo y de residuos.

Que en su **artículo 6, fracción VIII**, la **LEEEPA** establece que es atribución de la **SEMADET**, evaluar el impacto ambiental, de aquellas obras y actividades que no sean competencia de la federación o de los gobiernos municipales y emitir los dictámenes correspondientes.

Que en cumplimiento a las disposiciones de los **artículos 26, 27 y 28** de la **LEEEPA**, antes invocados, el **C. DAVID MIGUEL ZAMORA BUENO**, en carácter de Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco, sometió a evaluación de la **SEMADET**, a través de la Ventanilla Única de Trámites Ambientales,

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

7/66 Bm

Expediente 3905

Reg. 12

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

el **Informe Preventivo de Impacto Ambiental** (en lo sucesivo **INPIA**), del proyecto denominado **"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA"**, ubicado en un tramo de 22.5 km de la carretera 223 hacia Chapala, desde su extremo más norte en periférico sur hasta el sur con el circuito metropolitano en los municipios San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto e Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, con una superficie de **246,400 m²** (en adelante **proyecto**).

Que atendiendo a lo dispuesto por la misma **LEEEPA** en sus **artículos 30 y 31**, así como por su **Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológico, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera generados por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco** (en adelante **RLEEEPA**) en sus **artículos 16 y 20**, respecto a que una vez presentado el **INPIA**, la **Dirección General de Protección y Gestión Ambiental** (en adelante **DGPGA**) iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud respectiva se ajuste a las formalidades previstas en la **Ley** en mención, en su **RLEEEPA** y en las Normas Oficiales Mexicanas y Ambientales Estatales aplicables, y que una vez evaluado el **INPIA**, la **SEMADET** emitirá la resolución correspondiente de manera fundada y motivada.

Asimismo, y toda vez que este procedimiento se ajusta a lo que dispone el **artículo 12 fracción I** de la **Ley de Procedimiento Administrativo de Jalisco** (en adelante **LPAEJ**), en lo relativo que es expedido por una autoridad administrativa competente, siendo esta Unidad Administrativa en el Estado de Jalisco, la **Dirección General de Protección y Gestión Ambiental** de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, competente para resolver en definitiva el trámite **INPIA**, ya que este refiere a una superficie situada dentro de la demarcación geográfica correspondiente al Estado de Jalisco, por encontrarse en los municipios de **San Pedro Tlaquepaque, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga, e Ixtlahuacán de los Membrillos**; **artículos 4, 5, 6, 7 y 8** del **Reglamento Interno de la SEMADET** publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 26 de noviembre de 2024, en relación con los artículos 42 fracción I, 43 y 45 de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, en los cuales se determinan los Estados que comprenden a la Federación, especificándose los límites y extensión territorial de dichas entidades Federativas y que en lo conducente indican: **artículo 42**. El territorio nacional comprende la **fracción I**. El de las partes integrantes de la Federación; **artículo 43**. Las partes integrantes de la Federación son los Estados, incluido Jalisco; **artículo 45**. Los Estados de la Federación conservan la extensión y límites que hasta hoy han tenido, siempre que no haya dificultad en cuanto a éstos.

Adminiculándose a los citados preceptos Constitucionales con lo dispuesto por los **artículos 14, 15, 16 fracción XII y 28 fracciones II y XXX** de la **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco**, el artículo **4, 5** del **Reglamento Interno de la SEMADET**, que establece que la Secretaría contará con un Titular para su representación, así como sus atribuciones, **artículo 7** del mismo Reglamento, que indica que las Unidades Administrativas son las responsables de apoyar al titular de la Secretaría,



artículo 8 fracción XIII del mismo Reglamento, que señala que se podrán suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones, funciones y aquellos que le sean señalados por delegación, encomienda de funciones o que les correspondan por suplencia. En el mismo sentido, el **artículo 14 fracción VI**, del mismo Reglamento en comento, establece las atribuciones de la **Dirección General de Protección y Gestión Ambiental**, para Resolver las solicitudes de evaluación de impacto ambiental.

Con los lineamientos antes citados y una vez que esta Unidad Administrativa, de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Estado de Jalisco, analizó y evaluó el **INPIA**, del **proyecto**, con pretendida ubicación en un tramo de 22.5 km de la carretera 223 hacia Chapala, desde su extremo más norte en periférico sur hasta el sur con el circuito metropolitano en los municipios San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto e Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, promovido por el **C. DAVID MIGUEL ZAMORA BUENO**, en carácter de Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco (en lo sucesivo **promoviente**)

RESULTANDO:

- a) Que el 14 de noviembre de 2024, según sello fechador de la Ventanilla Única de Trámites Ambientales, se recibió en esta Unidad Administrativa el escrito de fecha 05 del mismo mes y año, mediante el cual, el **C DAVID MIGUEL ZAMORA BUENO**, en carácter de Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco, presentó el **INPIA** del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA"**, para ser sometido a evaluación en materia de impacto ambiental, asignándole el número de expediente **3905**. Que acompañado a la presentación del **INPIA**, el **promoviente** anexó:

ANEXOS:

- Original de la carta de solicitud de evaluación en materia de Impacto Ambiental del **proyecto** de Construcción del Sistema BRT en la carretera a Chapala en los municipios de San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto e Ixtlahuacán de los Membrillos, ingresado el día 14 de noviembre de 2024 signado con firma autógrafa por el **promoviente**
- Copia digital del levantamiento de arbolado realizado a lo largo de todo el trazo del Proyecto

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

3/662r2

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- c. Copia digital de la cartografía temática perteneciente al Proyecto
- d. Copia digital en formato .kml del Trazo BRT Carretera Chapala
- e. Copia digital en formato .kml del Polígono DDV BRT Chapala
- f. Copia digital en formato .kml del Levantamiento de arbolado BRT Chapala.
- g. Copia digital en formato .kml del Derribo arbolado BRT Chapala.
- h. Copia digital de la hoja de cálculo en formato .xlsx del Levantamiento arbolado BRT Chapala VF3
- i. Copia física del listado del Levantamiento de arbolado BRT Chapala.
- j. Copia digital de la hoja de cálculo en formato .xlsx del Derribo arbolado BRT Chapala
- k. Copia física del listado del arbolado BRT Chapala.
- l. Copia en digital en formato .pdf de la Paleta Vegetal BRT Carretera Chapala.
- m. Copia física en tamaño doble carta de la Paleta Vegetal BRT Carretera Chapala.
- n. Carpeta digital denominada "**Frente 1**", con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "**33_CACH_ARQ_BASE_F1 (compilado de 21 planos)**", "**33_CACH_BAN F1**", "**33_CACH_DEM_F1 (compilado de 21 planos)**", "**33_CACH_DET SEÑ_F1 (compilado de 4 planos)**", "**33_CACH_DET_BOOMERANG_F1**", "**33_CACH_DET_F1 (compilado de 6 planos)**", "**33_CACH_ISO_F1**", "**33_CACH_SECCIONES TIPO F1 (compilado de 3 planos)**". La segunda carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "**PERFILES - F1 (compilado de 6 planos)**", "**PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F1 (compilado de 4 planos)**", "**SECCIONES FRENTE 1 CEN IZQ (compilado de 13 planos)**", "**SECCIONES FRENTE 1 LAT IZQ (compilado de 12 planos)**".



- o. Carpeta digital denominada **"Frente 2"**, con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos **"33_CACH_BAN F2"**, **"33_CACH_DEM_F2 (compilado de 21 planos)"**, **"33_CACH_DET SEÑ_F2 (compilado de 3 planos)"**, **"33_CACH_DET_BOOMERANG_F2"**, **"33_CACH_DET_F2 (compilado de 6 planos)"**, **"33_CACH_ISO_F2"**, **"33_CACH_SECCIONES TIPO F2 (compilado de 2 planos)"**. La segunda carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos **"A SECCIONES FRENTE 2 EJE CEN IZQ (compilado de 11 planos)"**, **"A SECCIONES FRENTE 2 EJE LAT IZQ (compilado de 12 planos)"**, **"PERFIL CEN FRENTE 2 (compilado de 2 planos)"**, **"PERFIL LAT FRENTE 2 (compilado de 2 planos)"**, **PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F2 (compilado de 5 planos)**.
- p. Carpeta digital denominada **"Frente 3"**, con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos **"33_CACH_ARQ_BASE_F3 (compilado de 21 planos)"**, **"33_CACH_BAN F3"**, **"33_CACH_DEM_F3 (compilado de 21 planos)"**, **"33_CACH_DET SEÑ_F3 (compilado de 3 planos)"**, **"33_CACH_DET_BOOMERANG_F3"**, **"33_CACH_DET_F3 (compilado de 6 planos)"**, **"33_CACH_ISO_F3"**, **"33_CACH_SECCIONES TIPO F3 (compilado de 3 planos)"**. La segunda carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos **"PERFILES - FRENTE 3 EJE CEN IZQ (compilado de 3 planos)"**, **"PERFILES - FRENTE 3 EJE LAT IZQ (compilado de 3 planos)"**, **"PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F3 (compilado de 5 planos)"**, **"SECCIONES FRENTE 3 CEN (compilado de 19 planos)"**, **"SECCIONES FRENTE 3 LAT (compilado de 19 planos)"**.
- q. Carpeta digital denominada **"Frente 4"**, con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos **"33_CACH_ARQ_BASE_F4 (compilado de 21 planos)"**, **"33_CACH_BAN F4"**, **"33_CACH_DEM_F4 (compilado de 21 planos)"**, **"33_CACH_DET SEÑ_F4 (compilado de 3 planos)"**, **"33_CACH_DET_BOOMERANG_F4"**, **"33_CACH_DET_F4 (compilado de 6 planos)"**, **"33_CACH_ISO_F4"**, **"33_CACH_SECCIONES TIPO F4 (compilado de 3 planos)"**. La segunda carpeta con

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

copia digital en formato .pdf de los planos "PERFILES - FRENTE 4 EJE CEN DER (compilado de 3 planos)", "PERFILES - FRENTE 4 EJE LAT DER (compilado de 3 planos)", "PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F4 (compilado de 5 planos)", "SECCIONES FRENTE 4 CEN DER (compilado de 19 planos)", "SECCIONES FRENTE 4 LAT DER (compilado de 49 planos)".

- r. Carpeta digital denominada "Frente 5", con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "33_CACH_ARQ_BASE_F5 (compilado de 21 planos)", "33_CACH_BAN F5", "33_CACH_DEM_F5 (compilado de 21 planos)", "33_CACH_DET SEÑ_F5 (compilado de 3 planos)", "33_CACH_DET_BOOMERANG_F5", "33_CACH_DET_F5 (compilado de 6 planos)", "33_CACH_ISO_F5", "33_CACH_SECCIONES TIPO F5 (compilado de 3 planos)". La segunda carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "PERFIL CENTRAL FRENTE 5 (compilado de 4 planos)", "PERFIL LATERAL FRENTE 5 (compilado de 3 planos)", "PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F5 (compilado de 5 planos)", "SECCIONES FRENTE 5 CEN DER (compilado de 29 planos)", "SECCIONES FRENTE 5 LAT DER (compilado de 13 planos)".
- s. Carpeta digital denominada "Frente 6", con dos carpetas digitales dentro denominadas "Arquitectónico" y "Geométrico", la primera carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "33_CACH_ARQ_BASE_F6 (compilado de 21 planos)", "33_CACH_BAN F6", "33_CACH_DEM_F6 (compilado de 21 planos)", "33_CACH_DET SEÑ_F6 (compilado de 3 planos)", "33_CACH_DET_BOOMERANG_F6", "33_CACH_DET_F6 (compilado de 6 planos)", "33_CACH_ISO_F6", "33_CACH_SECCIONES TIPO F6 (compilado de 3 planos)". La segunda carpeta con copia digital en formato .pdf de los planos "A SECCIONES FRENTE 6 CEN DER (compilado de 12 planos)", "PERFILES - F6 (compilado de 6 planos)", "PLANTA GEOMÉTRICA CHAPALA F6 (compilado de 4 planos)", "SECCIONES FRENTE 6 LAT DER (compilado de 13 planos)".
- t. Plano con dimensión 90 x 60 cm, con firma autógrafa de las banquetas del "Frente 2", con título de solapa "BAN-01".



- u. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 1", con los títulos de solapa, "PLA-GEO-01", "PLA-GEO-02", "PLA-GEO-03", "PLA-GEO-04".
- v. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 2", con los títulos de solapa, "PL-GEO-01", "PL-GEO-02", "PL-GEO-03", "PLA-GEO-04", "PLA-GEO-05".
- w. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 3", con los títulos de solapa, "PL-GEO-01", "PL-GEO-02", "PL-GEO-03", "PL-GEO-04", "PL-GEO-05".
- x. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 4", con los títulos de solapa, "PL-GEO-01", "PL-GEO-02", "PL-GEO-03", "PL-GEO-04", "PL-GEO-05".
- y. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 5", con los títulos de solapa, "PL-GEO-01", "PL-GEO-02", "PL-GEO-03", "PLA-GEO-04", "PLA-GEO-05".
- z. Planos de dimensiones 90 x 60 cm, con firma autógrafa de la Planta Geométrica del "Frente 6", con los títulos de solapa, "PLA-GEO-01", "PLA-GEO-02", "PLA-GEO-03", "PLA-GEO-04".
- aa. Carpeta digital denominada "**INFORME DE ESTACIONES**", la cual contiene 16 informes de mecánica de suelos, en formato a .pdf, los cuales tienen el título "**INFORME GEOTÉCNICO Y ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS**" realizado por la empresa **SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA NIVA S.A. DE C.V.**
- bb. Copia en digital del INPIA
- cc. CD con la información anteriormente citada

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- b) Que con fecha de 11 de febrero de 2025, esta Unidad Administrativa, emitió el oficio MEMORÁNDUM **DGPGA/DEIA 024/0049/2025**, mediante el cual, con fundamento en el **artículo 6 fracción XVIII** de la **LEEEPA** solicitó opinión a la **Dirección General de Ordenamiento del Territorio (DGOT)**, emitiera opinión técnica sobre dicho proyecto, particularmente referida a la congruencia y viabilidad del mismo con el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 28 de julio de 2001, el **Acuerdo por el cual se Reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 27 de julio de 2006, **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga** publicado en la Gaceta Municipal el 17 de noviembre de 2020, **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial y de Desarrollo Urbano para el Municipio de San Pedro Tlaquepaque**, publicado en la Gaceta Municipal de San Pedro Tlaquepaque el 31 de julio de 2020, **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos**, publicado en la Gaceta Municipal el 10 de septiembre de 2020 y el **Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)**, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 26 de octubre de 2024.

En virtud de lo anterior, se sometió a evaluación la totalidad del acervo documental descrito previamente para resolver lo conducente en materia de impacto ambiental respecto al **proyecto**:

CONSIDERANDO:

1. GENERALES

I. Que en acatamiento a lo que disponen los **artículos 6 fracción VIII y 28 fracción I**, de la **Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente** (en adelante **LEEEPA**), los **numerales 5 fracción I, 7** y demás relativos y aplicables del **Reglamento en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológico, Yacimientos Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera generados por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco** (en adelante **RLEEEPA**), así como el **arábigo 1, 2 punto 3, 3 punto 1 fracción I, 5 punto 1 fracción XVI, 7**



punto 1 fracción III, 14, 15 punto 1 fracción XVIII, 16 punto 1 fracción XII y 28 punto 1 fracción XXX de la **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco**, mismos que establecen que corresponde a esta Secretaría evaluar el impacto ambiental de aquellas obras y actividades que no sean competencia de la Federación ni de los Gobiernos Municipales, así como el emitir los dictámenes correspondientes.

II. Que atendiendo a lo dispuesto por la **LEEEPA** en su **artículo 31**, así como por su **RLEEEPA** en sus **numerales 16 y 20**, respecto a que una vez presentado el **INPIA**, la **DGPGA** iniciará el procedimiento de evaluación, para lo cual revisará que la solicitud respectiva se ajuste a las formalidades previstas en la **Ley** en mención, en su **RLEEEPA** y en las Normas Oficiales Mexicanas y Ambientales Estatales aplicables, y que una vez evaluado el **INPIA**, la **SEMADET** emitirá la resolución correspondiente.

III. Que el presente procedimiento se ajusta a lo dispuesto por el **artículo 12 fracción I**, de la **Ley del Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco y sus Municipios**, en lo relativo a que es expedido por la autoridad competente en ejercicio de su potestad pública, lo cual queda en evidencia considerando las disposiciones del **artículo 14** del Reglamento Interno de la **SEMADET**, a través del cual se establecen las atribuciones genéricas de la Dirección General de Protección y Gestión Ambiental de la Secretaría, que dispone que el Director General podrá suscribir los documentos relativos al ejercicio de sus atribuciones y aquellos que le sean señalados por delegación o encomienda de funciones o que les correspondan por suplencia.

IV. Que en el mismo sentido, en el **artículo 14** del **Reglamento Interno de la SEMADET**, se establece como objetivo de la **DGPGA** el operar las acciones y mecanismos administrativos y técnicos necesarios para conocer el impacto ambiental que podrían generar las obras y actividades públicas o privadas, así como proceder a su evaluación y dictaminar sobre la misma, para lo cual se auxiliará de la Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental, la que a su vez tiene la atribución de evaluar los proyectos en materia de impacto ambiental de las obras que sean competencia del Estado y elaborar las propuestas de resolución al Director General de Protección y Gestión Ambiental para que, a través de su dictaminación, autorizar, modificar, revocar, negar, exentar o condicionar las solicitudes de los proyectos de desarrollo, así como de instrumentos de planeación urbana, instrumentos de ordenamiento territorial y de cualquier otra actividad, cuya

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

competencia no sea de la federación o de los gobiernos municipales, previo análisis técnico que formule por sí o en coordinación con las Unidades Administrativas competentes de la Secretaría.

V. Que conforme a lo anterior esta Secretaría, a través de la **DGPGA**, evaluó los impactos ambientales que pudieran derivarse de la ejecución del **Proyecto** presentado por el **promoviente**, bajo la consideración de que el mismo debe sujetarse a las disposiciones previstas en los preceptos anteriormente transcritos.

2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

VI. Que el **artículo 30 fracción I** de la **LEEEPA**; el **artículo 7 fracción I** del **RLEEEPA**, impone la obligación del **promoviente** de describir de manera detallada y justificada las obras o actividades del proyecto del **INPIA**.

Que, conforme a lo manifestado en su **INPIA** en la **página 3, capítulo II**, el desarrollo del proyecto tiene como objetivo la construcción e implementación de un corredor troncal tipo BRT (Bus Rapid Transport por sus siglas en inglés), este proyecto abarca en su totalidad más de 30 km de vialidades, el cual conectará desde el Parque Azul en el municipio de Guadalajara, hasta el Macro Libramiento en el municipio de El Salto con una Ramal hacia la zona industrial de este mismo municipio, que brindará conectividad prioritaria a la zona sur de AMG y al Aeropuerto Internacional de Guadalajara, este proyecto se ejecutará en seis etapas las cuales se desglosan a continuación:

- o Etapa 1 A: **de Mi Macro Periférico hasta el Aeropuerto Internacional de Guadalajara.**
- o Etapa 1 B: **del Aeropuerto Internacional de Guadalajara hasta el Circuito Metropolitano** sobre la carretera a Chapala.
- o Etapa 2: Dará servicio al Corredor Industrial de El Salto y conecta con la **cabecera municipal de El Salto.**
- o Etapa 3: **de Mi Macro Periférico a Lázaro Cárdenas** que dará servicio a la zona de El Álamo.
- o Etapa 4: **Mi Macro Calzada-Lázaro Cárdenas** para lograr conectividad con Mi Macro Calzada, la zona Centro de Guadalajara y el Parque Agua Azul.



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- Etapa 5: **Cto. Metropolitano-Macrolibramiento** para extender la cobertura del Sistema Integrado de Transporte hasta el **Macrolibramiento**.

Sin embargo, el presente resolutivo solamente se enfocará en la evaluación en materia de impacto ambiental respecto a las primeras dos etapas (**1 A y 1 B**), en una superficie de **246,400 m²** en un tramo de 22.5 km de la carretera 223 hacia Chapala en el Área Metropolitana de Guadalajara (AMG).

Que de acuerdo a lo manifestado en la **página 6, capítulo II, apartado II.1.3** de su **INPIA**, el proyecto consta de una extensión de la infraestructura vial denominada "Mi Macro Periférico", la cual conectará a los municipios de San Pedro Tlaquepaque, El Salto, Tlajomulco de Zúñiga e Ixtlahuacán de los Membrillos y que consiste en la construcción de 6 estaciones y las adecuaciones necesarias a los carriles centrales de la carretera Chapala.

El **proyecto** en comento se divide en dos tramos:

- **Tramo 1:** De la primera estación de Periférico Sur hasta el kilómetro 7.3, aproximadamente al inicio del aeropuerto, en este tramo se contempla la intervención completa con carriles laterales y ciclo vía.
- **Tramo 2:** Este tramo corre desde el kilómetro 7.3 a la altura del aeropuerto, hasta el final del recorrido en el Circuito Metropolitano. En este tramo solamente se intervienen los carriles centrales donde transitará el autobús donde se localizarán las estaciones.

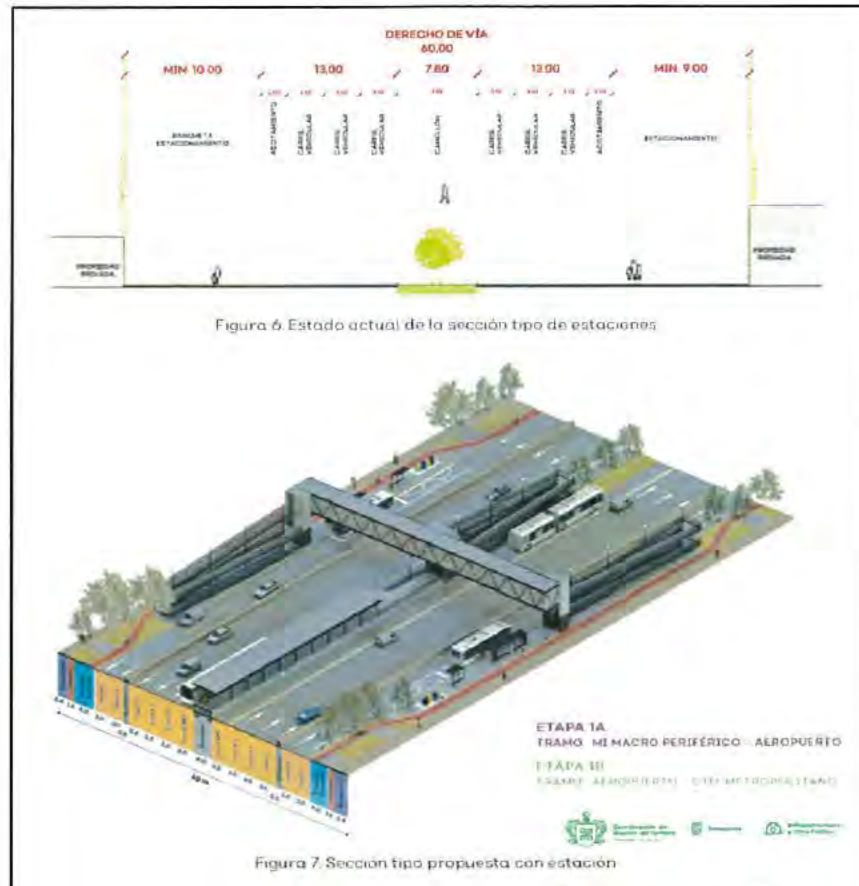
Las 6 estaciones indicadas por el **promoviente** a implementar serán las siguientes, de lo cual se presenta gráfico de las secciones tipo, extraído de la **página 15** del **INPIA**:

- Carretera a Chapala
- Parque Montenegro
- Las Pintas
- Periférico Oriente
- El Salto
- Circuito Metropolitano

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

11/662v2

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

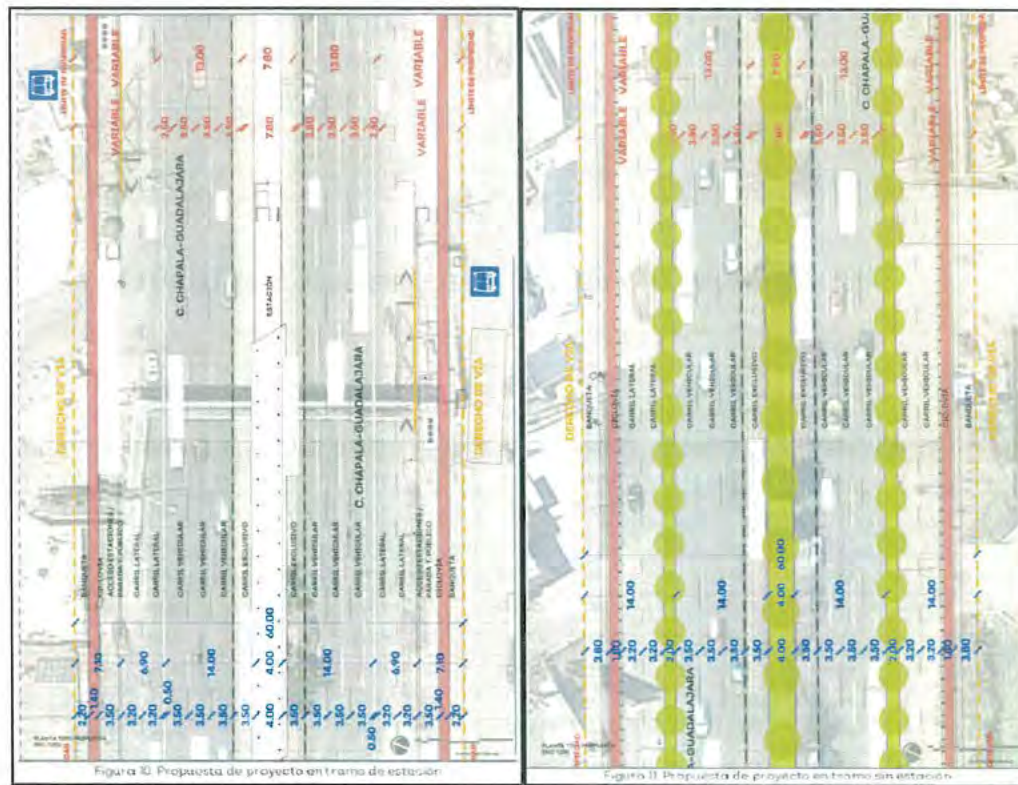


Que el **promoviente** en la **página 5** de su **INPIA** indicó:

"...el establecimiento del proyecto cambiará la configuración actual de los primeros 7.3 km de la carretera hacia Chapala, ya que actualmente se utilizan aproximadamente 34 metros del derecho de vía entre carriles, acotamiento y camellón. Sin embargo, el proyecto utilizará los 60 metros del derecho de vía con camellones, carriles exclusivos del tren, centrales y laterales, ciclovías, banquetas y las estaciones donde se requieran, lo que pretende mejorar el flujo vehicular y los tiempos de traslado. En los restantes 15.1 kilómetros solamente se intervendrán los carriles centrales donde transitará el autobús y donde se localizarán las estaciones."



El ancho con el que contará el **proyecto** pueden ser observadas en las **páginas 17 y 18**, del **INPIA**, donde el **promoviente** describe las secciones tipo con y sin estación, en donde en ambos caso se advierte el ancho de vía de 60 metros, compuestos de 2 carriles de ciclovia, 4 carriles laterales, 6 carriles centrales y 2 carriles exclusivos para el **proyecto** en comento. Los gráficos presentados por el **promoviente** en las páginas referidas, se exponen a continuación, para mejor comprensión:



Sección en tramo de estación (izq.) y sección en tramo sin estación (der.), gráficos realizados por el **promoviente**.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

VII. Que como se estableció en el **INPIA, página 7, tabla 1** las coordenadas de las estaciones y del trazo del Sistema de Transporte BRT se presentan en unidades de la proyección cartográfica Universal Transversa de Mercator (UTM) con el marco de referencia geodésica internacional WGS84 en la zona 13 Norte:

COORDENADAS UTM DE LAS ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT

ESTACIÓN	COORDENADAS	
	X	Y
Carretera a Chapala	674981.58	2277608.71
Parque Montenegro	675708.75	2276031.88
Las Pintas	676353.89	2274637.36
Periférico Oriente	677566.10	2272005.64
El Salto	679873.21	2267010.41
Circuito Metropolitano	684531.50	2257831.66

COORDENADAS UTM DEL TRAZO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT

COORDENADAS UTM								
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
1	674928	2277726	17	675615	2276239	33	676783	2273702
2	674940	2277701	18	675626	2276217	34	676794	2273680
3	674948	2277684	19	675635	2276196	35	676803	2273659
4	674955	2277670	20	675646	2276173	36	676813	2273638
5	674961	2277656	21	6756128	2275125	37	677528	2272083
6	674968	2277640	22	676137	2275107	38	677538	2272063
7	674975	2277625	23	676145	2275089	39	677547	2272043
8	674990	2277593	24	676154	2275069	40	677557	2272021
9	674997	2277579	25	676163	2275050	41	677568	2271998
10	675002	2277566	26	676172	2275031	42	677579	2271973
11	675005	2277561	27	676181	2275012	43	677589	2271951
12	675011	2277548	28	676190	2274991	44	677915	2271243
13	675576	2276324	29	676199	2274971	45	677928	2271215
14	675585	2276303	30	676206	2274956	46	677938	2271192
15	675595	2276283	31	676768	2273735	47	677949	2271170
16	675605	2276261	32	676779	2273712	48	677955	2271155

COORDENADAS UTM								
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
49	677976	2271112	65	682460	2262822	81	683060	2261434
50	677985	2271091	66	682488	2262777	82	683087	2261365
51	677993	2271074	67	682515	2262732	83	683094	2261344
52	679757	2267241	68	682537	2262693	84	683128	2261263
53	679798	2267153	69	682567	2262633	85	684110	2258863
54	679816	2267128	70	682597	2262580	86	684236	2258554
55	679837	2267076	71	682668	2262386	87	684274	2258469
56	679846	2267058	72	682703	2262298	88	684605	2257664
57	681911	2263713	73	682742	2262204	89	684614	2257643
58	681978	2263604	74	682779	2262113	90	684624	2257621
59	682059	2263474	75	682823	2262007	91	684634	2257600
60	682152	2263322	76	682865	2261902	92	684658	2257546
61	682185	2263270	77	682941	2261719			
62	682402	2262918	78	682962	2261666			
63	682431	2262869	79	682993	2261594			
64	682445	2262848	80	683037	2261489			



Polígono propuesto para Construcción del
Sistema de Transporte BRT Carretera Chapala



Gráfico de elaboración propia

El **promovente**, en la **página 4** del **INPIA**, indicó que el sistema BRT, atenderá

"... la cuenca de movilidad intrínseca de la carretera Chapala, también pretende aumentar los modos de transporte masivo del AMG, ya que el proyecto se trata de una extensión del Macro Periférico desde su última estación en periférico sur en el municipio de San Pedro Tlaquepaque, rumbo al aeropuerto, hasta el circuito metropolitano en el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos. El proyecto permitirá ampliar la cobertura de alternativas de movilidad masiva, así como también la interacción con los distintos modos existentes."

Ya que el **proyecto** se trata de una obra lineal y puesto que se ubica en un área urbana presenta condiciones idóneas de servicios urbanos, por lo que no será necesario recurrir a ninguna obra o

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

servicio de apoyo. En la zona del proyecto se cuenta con los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable y servicios médicos.

Toda vez que el **proyecto** contempla la modificación de la parte central de la carretera, los carriles laterales permanecerán libres, por lo que será la principal vía de acceso a las zonas de trabajo.

El **promovente** indicó en el **Capítulo II** del **INPIA**, que, para la ejecución del **proyecto** se tendrán que remover los elementos arbóreos ubicados en los camellones centrales y estaciones, y en los puntos donde sea necesario, algunos árboles solo se les realizará poda y otros serán removidos de acuerdo a la normatividad con la que cuente cada municipio. Que el **promovente** presentó un anexo denominado "**Derribo arbolado BRT Chapala**" que indicaba mediante un archivo digital formato .xlsx, que se derribarán 1541 árboles para las etapas correspondientes al **proyecto** en comento.

Que de acuerdo a lo manifestado en la **página 11** de su **INPIA**, se contarán con diferentes tipos de almacenes temporales, uno para los materiales peligrosos (insumos) y el otro para los residuos peligrosos (desechos del **proyecto**). Para los residuos peligrosos, se contará con un almacén general ubicado en el campamento principal donde se resguarden los materiales de construcción.

El **proyecto** contempla la instalación de la red de drenaje, incluyendo pozos visitas y brocales. Para el **proyecto**, el **promovente** en la **página 14** indicó que, no se afectarán ni destruirán las obras de drenaje ya existentes, ya que los trabajos sólo serán superficiales y las excavaciones no sobrepasarán los 60 cm; sin embargo, se construirán obras de drenaje pluvial como cisternas modulares prefabricadas, tubería para captación y/o alejamiento de aguas pluviales, bordillo de concreto, lavadero de concreto, bocas de tormenta y cunetas de concreto. En congruencia con lo anteriormente indicado por el **promovente**, en los anexos referidos en el **RESULTANDO a) incisos n a s**, del presente oficio resolutivo, específicamente a los planos denominados **33_CACH_ISO_F"N**", se advierte en la solapa el "Contenido: ESQUEMA DE OBRAS Y REDES INDUCIDAS", el cual es un corte de sección de las obras a realizar y la profundidad proyectada sin especificar, donde se observan las siguientes instalaciones subterráneas:

Eléctricas

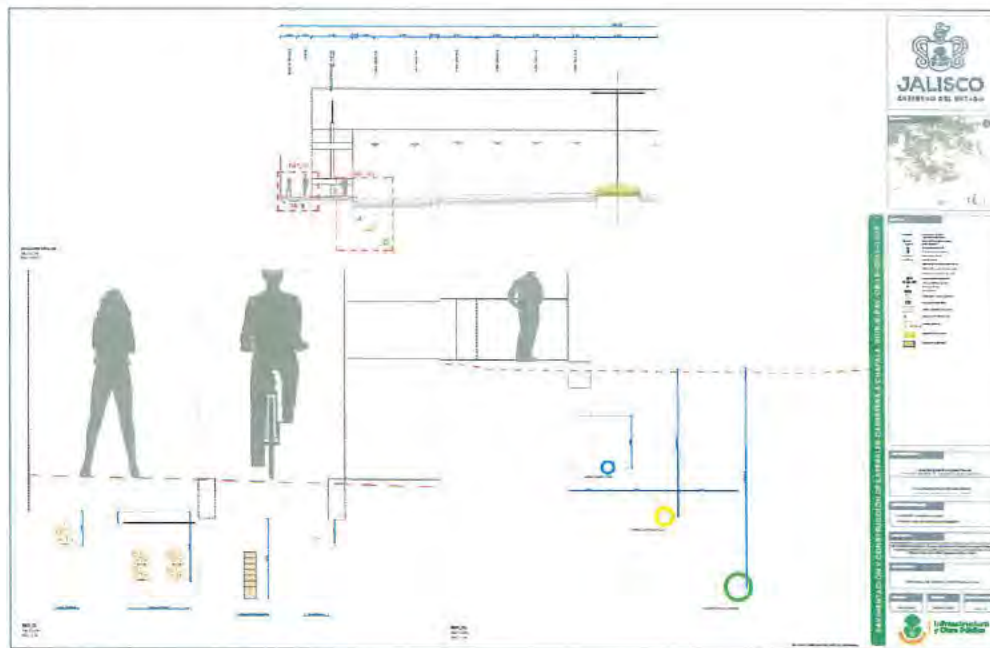
- Baja tensión



- Media tensión
- Telecomunicaciones
- Alumbrado

Hidráulicas

- Agua Potable
- Drenaje Sanitario
- Drenaje pluvial variable.



Que, según lo manifestado por el **promoviente** en la **página 14** párrafo 6 de su **INPIA**, se contará con un área de educación ambiental donde se impartirán temas de manejo y gestión de la responsabilidad ambiental de la obra, donde se designará un residente o supervisor ambiental, el cual vigilará que se cumplan las medidas de mitigación propuestas, las cuales se comprobarán en los informes semestrales solicitados en la **CONDICIONANTE 23** del presente resolutivo, el residente o supervisor ambiental además verificará que se impartan los temas de educación ambiental a los trabajadores de la obra.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Que según lo manifestado en el **capítulo II.2.2 Página 22** de su **INPIA**, durante la **etapa de preparación** se contemplan las siguientes actividades:

- *Plan de rutas alternas*
- *Colocación de señalamientos preventivos*
- *Delimitación de las áreas de trabajo*
- *Demolición de pavimentos a nivel de calle*
- *Carga de escombros y otros materiales*
- *Poda de arbolado*
- *Instalación de sanitarios “*

En los frentes de trabajo de la obra se instalarán sanitarios portátiles a razón de 1 sanitario por cada 15 trabajadores. La compañía la cual prestará el servicio será también la encargada de darles mantenimiento.

Que según lo indicado en el **capítulo II.2.3 página 25** de su **INPIA** para la etapa **de construcción** se contemplan las siguientes actividades:

- *Corte y nivelación de materiales en carriles centrales y bahías de transferencia*
- *Movimiento de materiales de excavación*
- *Movimiento de maquinaria pesada*
- *Mantenimiento de maquinaria*
- *Generación de residuos peligrosos y no peligrosos*
- *Suministro y colocación de base y sub-base*
- *Aplicación de concreto hidráulico*
- *Instalación de obras de drenaje hidráulicas*
- *Instalación de estaciones*
- *Construcción y rehabilitación de puentes peatonales*
- *Instalación de señaléticas pintura y acabados*
- *Reforestación*
- *Limpieza en general*

Y que según lo manifestado en el **capítulo II.2.5 página 27** de su **INPIA**, para la **etapa de operación** se contará con las siguientes actividades:



- Mantenimiento de señalética y vertical
- Mantenimiento de estaciones
- Mantenimiento de áreas verdes

Que en referencia a las Áreas verdes, anteriormente mencionadas y de acuerdo a lo referido en el **RESULTANDO a) inciso m**, del presente oficio resolutivo, el **promoviente** presentó como anexo la paleta de arbolado que utilizará en las jardineras y en las áreas verdes, las especies elegidas e indicadas, presentan únicamente porte bajo a mediano, tal y como se observa en la imagen siguiente.

Infraestructura y Obra Pública

ESTRATEGIA DE ARBORIZACIÓN
SISTEMA BRT EN LA CARRETERA A CHAPALA

ESPECIES SUGERIDAS PARA ARBORIZACION

10 PORTE BAJO
Arbolado de porte bajo: se definirán diez diferentes especies de arbolado de tipo porte bajo, las cuales se recomendarán establecer en espacios reducidos como lo son ciclovías y banquetas, el arriate no deberá ser menor a 30 cm.

12 PORTE MEDIANO
Arbolado de porte mediano: recomendada para banquetas amplias y camellones, el arriate no deberá ser menor a 1 m.

10 PORTE GRANDE
Arbolado de porte mediano: recomendada para banquetas amplias y camellones, el arriate no deberá ser menor a 1 m.

ESPECIES SUGERIDAS PARA ARBORIZACION	ESPECIES SUGERIDAS PARA ARBORIZACION	ESPECIES SUGERIDAS PARA ARBORIZACION
01. VE TAMA RE	01. EUCALYPTUS	01. EUCALYPTUS
02. ALBISIA	02. ALBISIA	02. ALBISIA
03. ALBISIA	03. ALBISIA	03. ALBISIA
04. ALBISIA	04. ALBISIA	04. ALBISIA
05. ALBISIA	05. ALBISIA	05. ALBISIA
06. ALBISIA	06. ALBISIA	06. ALBISIA
07. ALBISIA	07. ALBISIA	07. ALBISIA
08. ALBISIA	08. ALBISIA	08. ALBISIA
09. ALBISIA	09. ALBISIA	09. ALBISIA
10. ALBISIA	10. ALBISIA	10. ALBISIA

JALISCO
GOBIERNO DEL ESTADO

Que según lo manifestado por el **promoviente** en el **capítulo II.2.6 página 28** de su **INPIA**, no se contempla una etapa de abandono, ya que se espera que el proyecto opere de manera indefinida.

3. INSTRUMENTOS JURÍDICOS APLICABLES

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

19/66



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México.

17

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- VIII. Que los **artículos 7 fracción V y 16 del RLEEEPA**, impone la obligación al **promovente**, de vincular con las normas y regulaciones sobre el uso de suelo en el área correspondiente, por lo tanto, debido a la ubicación del proyecto indicada por el **promovente**, en su **INPIA**, los instrumentos de política ambiental aplicables para este, son:

INSTRUMENTO APLICABLE	DECRETO Y/O PUBLICACIÓN	FECHA DE PUBLICACIÓN
A. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco	Periódico Oficial del Estado de Jalisco	28 de julio de 2001
Acuerdo por el cual se Reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco	Periódico Oficial del Estado de Jalisco	27 de julio de 2006
B. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga	Gaceta Municipal de Tlajomulco de Zúñiga	17 de noviembre de 2020
C. Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial y de Desarrollo Urbano para el Municipio de San Pedro Tlaquepaque	Gaceta Municipal de San Pedro Tlaquepaque	31 de julio de 2020
D. Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos	Gaceta Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos	10 de septiembre de 2020.
E. Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)	Periódico Oficial El Estado de Jalisco	26 de octubre de 2024

IX. Que de conformidad con lo establecido en el **artículo 16 del Reglamento de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Impacto Ambiental, Explotación de Bancos de Material Geológico, Yacimiento Pétreos y de Prevención y Control de la Contaminación a la Atmósfera Generada por Fuentes Fijas en el Estado de Jalisco (RLEEEPA)**, el cual señala que en la evaluación de todo informe preventivo y manifestación de impacto ambiental se considerarán, el ordenamiento ecológico, áreas naturales protegidas, criterios ecológicos para la protección de flora y fauna, la regulación ecológica de los asentamientos humanos y reglamentos y normas técnicas ecológicas vigentes, así como los demás ordenamientos legales en la materia. De lo anterior, esta Unidad administrativa realizó el análisis de la congruencia del **proyecto**, con las disposiciones citadas en el **CONSIDERANDO** que antecede del presente oficio resolutivo, del cual se desprende lo siguiente:

Ordenamientos Ecológicos

A. Que el proyecto en materia de ordenamiento ecológico, se ubica en el **"Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de Jalisco"**, publicado el 28 de julio del 2001 y actualizado el 27 de julio de 2006 en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco, y en específico en las **UGAS Ah₄ 131 R, Ah₄ 139 R, Ag₄ 127 A y Ag₄ 143 R**, la cuales señalan para su cumplimiento lo siguiente:

Clave UGA	Ah ₄ 131 R	Ah ₄ 139 R	Ag ₄ 127 A	Ag ₄ 143 R
Fragilidad	Alta	Alta	Alta	Alta
Política	Restauración	Restauración	Aprovechamiento	Restauración
Uso de suelo predominante	Asentamientos humanos	Asentamientos humanos	Agricultura	Agricultura
Uso condicionado	Industria		Asentamientos humanos e infraestructura	Asentamientos humanos e industria
Criterios de regulación ecológica	Ag 5, 6, 8, 9, 11, 19, 26	Ah 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 24	Ag 5, 11, 15, 18, 19, 25, 26	Ag 1, 5, 6, 11, 14, 15, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 28
	Ah 1, 2, 10, 11, 14, 13, 15, 16, 17, 19, 21, 22, 23, 31	If 8, 14, 15	P 15, 16, 19	Ah 9, 10, 11, 13, 14, 16, 18, 19, 24, 30
	In 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 14, 18, 20		Ah 10, 11, 13, 19, 26	Mi 1, 9, 10, 11, 12, 13
	If 5, 8, 15, 21, 22		Mi 1, 9, 10, 11, 12, 13	In 2, 4, 6, 10
	Mi 1, 10, 11, 12, 13		In 1, 16, 10, 11, 13, 19	If 4, 5, 10, 15, 17, 18, 21
	Tu 11		If 5	An 6, 18
				Tu 15

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- B. Así mismo el municipio de Tlajomulco de Zúñiga cuenta con un **Programa de Ordenamiento Ecológico Local** (en adelante **POEL**), publicado en la Gaceta Municipal de Tlajomulco de Zúñiga el 17 de noviembre de 2020, en donde el **proyecto** incide en **7 UGAs** distintas, **If417_As**, **Ah4 08_As**, **Ag4 04_As**, **Ag4 25_As**, **Ag4 16_As**, **Ah4 40_As** e **In4 13_As**:

Debiendo así acatar los criterios de regulación ecológica establecidos en el **POEL Tlajomulco** consistente en lo siguiente:

Clave	If417_As	Ah4 08_As	Ag4 04_As	Ag4 25_As	Ag4 16_As	Ah4 40_As	In4 13_As
Nombre UGA	Aeropuerto	La Calera Urbano y La Huerta Vieja	La Calera y La Huerta Vieja Industrial	Las Granjas y La Calera urbano	Presa del Ahogado	Rancho Alegre y El Capulín	Zona industrial y La Alameda
Política	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable
Uso Predom	Infraestructura	Asentamientos humanos	Agricultura	Agricultura	Agricultura	Asentamiento humano	Industria
Uso Condíc	Industria	Infraestructura, Industria, Turístico	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Ganadería, Acuacultura	Industria, Infraestructura, Turismo	Agricultura, Asentamiento humano, Infraestructura
Uso Incomp	Acuacultura, Agricultura, Asentamiento Humanos, Área Natural, Ganadería, Minería, Turismo	Agricultura, Ganadería, Acuacultura, Minería	Ganadería, Minería, Acuacultura	Ganadería, Minería, Acuacultura	Minería	Acuacultura, Agricultura, Área Natural, Ganadería, Minería	Área natural, Acuacultura, Ganadería, Minería, Turismo

- C. El municipio de San Pedro Tlaquepaque cuenta con un **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial y de Desarrollo Urbano Municipal** (en adelante **POETDUM**), publicado en la Gaceta Municipal de San Pedro Tlaquepaque el 31 de julio de 2020 en donde el **proyecto** incide en **5 UGAs** distintas, **UGAT14**, **UGAT15**, **UGAT16**, **UGAT17** y **UGAT8**



Debiendo así acatar los criterios de regulación ecológica establecidos en el **POETDUM**
Tlaquepaque consistente en lo siguiente:

UGAT	UGAT14	UGAT15	UGAT16	UGAT17	UGAT8
clave	H2_14_AU_ME	AG2_15_AU_ME	S4_16_PR_CE	AG2_17_AU_ME	H2_8_AU_ME
Política_a	Aprovechamiento urbano sustentable	Aprovechamiento urbano sustentable	Preservación	Aprovechamiento urbano sustentable	Aprovechamiento urbano sustentable
Política_u	Mejoramiento	Mejoramiento	Conservación ecológica	Mejoramiento	Mejoramiento
Uso_predom	Habitacional	Agropecuario	Silvestre	Agropecuario	Habitacional
Uso_permít	Turístico, Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos	Turístico, Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos	Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos, Instalaciones Especiales e Infraestructura	Turístico, Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos	Turístico, Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Espacios Verdes, Abiertos y Recreativos
Uso_no_per	Actividades Extractivas	Actividades Extractivas	Actividades Extractivas, Turístico Ecológico, Turístico Campestre, Turístico, Habitacional, Comercios y Servicios, Servicios a la Industria y al Comercio, Industria	Actividades Extractivas	Actividades Extractivas
Uso_condic	Turístico Ecológico, Turístico Campestre, Agropecuario, Servicios a la Industria y al Comercio, Industria, Instalaciones	Turístico Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Servicios a la Industria y al Comercio, Industria, Instalaciones	Agropecuario Equipamiento	Turístico Habitacional, Comercios y Servicios, Equipamiento, Servicios a la Industria y al Comercio, Industria, Instalaciones	Turístico Ecológico, Turístico Campestre, Agropecuario, Servicios a la Industria y al Comercio, Industria, Instalaciones

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

	Especiales Infraestructura	e	Especiales Infraestructura	e		Especiales Infraestructura	e	Especiales Infraestructura	e
--	-------------------------------	---	-------------------------------	---	--	-------------------------------	---	-------------------------------	---

- D. Así mismo el municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos cuenta con un **Programa de Ordenamiento Ecológico Local** (en adelante **POEL**), publicado en la Gaceta Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos el 10 de septiembre de 2020, en donde el **proyecto** incide en **5 UGAs** las cuales son **Ag 044-01 R, Pe 044-11 A, Ah 044-14 A, Ag 044-17 A y Ah 044-18 A:**

Clave	Ag 044-01 R	Pe 044-11 A	Ah 044-14 A	Ag 044-17 A	Ah 044-18 A
Política	Restauración	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable	Aprovechamiento sustentable
Uso Predom	Flora y Fauna	Pecuario	Asentamiento humano	Agricultura	Asentamiento humano
Uso compet	Agricultura, Pecuario	Agricultura	Infraestructura, Agricultura urbana	Infraestructura	Infraestructura, Agricultura urbana
Uso Condición	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Industria	Rancho integral sustentable, Infraestructura, Turismo ecológico	Agroindustria	Pecuario, Industria, Agroindustria	Pecuario
Uso Incomp	Minería, Asentamiento humano	Asentamiento humano, Industria, Infraestructura, Minería	Industria, Minería, Pecuario, Agricultura	Asentamiento humano, Minería	Industria, Minería, Agricultura

- E. Finalmente el **Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)**, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 26 de octubre de 2024, establece la clasificación de áreas y sus criterios de regulación territorial, donde lo coloca en Áreas Urbanizadas, Áreas Urbanizables y Áreas No Urbanizables.

En materia de ordenamiento urbano, los cuatro municipios en los que incide el proyecto cuentan con Programas Municipales de Desarrollo Urbano, dentro de los cuales el **proyecto** se establece en una zona enmarcada como vialidad principal, rodeada de áreas urbanizadas, áreas de reserva urbana, áreas de restricción por instalaciones de riesgo, por instalaciones eléctricas y de comunicación, por el aeropuerto, algunas áreas de conservación ecológica y de cuerpos de agua, entre las más notables.



Que de acuerdo a lo manifestado en el **capítulo III.4 página 228** el eje del **proyecto** no cae dentro de algún área natural protegida federal, AICA, UMA, ADVC o sitio **RAMSAR**, sin embargo, se encuentra rodeado de diversos polígonos de conservación, así como del Polígono de Fragilidad Ambiental (**POFA**) y el Polígono de Alta fragilidad Atmosférica en el cual se encuentra inserto.

De las Áreas Naturales Protegidas registradas, de acuerdo con lo indicado por el **promoviente** determinó que el proyecto no incide en ninguna de ellas, ni Federales, ni Estatales y/o Municipales, pero se encuentra cercano a algunas tales como: Bosque La Primavera, Cerro El Tajo, Barrancas de los Ríos Santiago y Verde, Cerro Viejo-Chupinaya-Los Sabinos, Sierra Cóndiri-Canales y Cerro San Miguel-Chiquihuitillo, esto de acuerdo a la Figura 38. ANP's estatales y federales cerca del **proyecto** incluida en su **INPIA** en la **página 229**.



Figura 38. ANP's estatales y federales cerca del proyecto

4. OPINIONES RECIBIDAS

- X. Que en contestación al oficio emitido por esta Unidad Administrativa, indicado en el **RESULTANDO b)** del presente oficio resolutivo, la **Dirección General de Ordenamiento Territorial**, emitió su opinión acerca de los instrumentos jurídicos que resulten aplicables al

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

proyecto en materia de ordenamiento tanto ecológico, como urbano, de lo cual, esta instancia indicó lo siguiente:

*Considerandos**El Salto*

1. Que el proyecto se ubica en el área incluida dentro del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco (POETJAL), en específico en las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) **Ag4 127 A, Ah 4 131 R y Ah 4 139 R**, de las cuales solo la UGA **Ag4 127 A** establece el uso condicionado para infraestructura. Los criterios de regulación ecológica no regulan específicamente las obras y actividades de este tipo de proyectos. Por lo tanto, de acuerdo a lo establecido en el apartado "4. Criterios del Ordenamiento Ecológico" del POETJAL:

En el caso de que, algunos usos de suelo y criterios no se encuentren incluidos en la descripción de las unidades de gestión ambiental expresamente prohibidos, permitidos o condicionados, se entenderá que los criterios ambientales y los usos de suelo aplicables para la realización de obras o acciones específicas, deben ser establecidas por la autoridad competente a través del instrumento de la política ambiental consistente en la evaluación de los estudios de impacto ambiental.

San Pedro Tlaquepaque

2. Que de acuerdo al POETDU de San Pedro Tlaquepaque, el uso de suelo de instalaciones especiales e infraestructura se contempla como permitido y condicionado dentro de la ubicación del proyecto. Sin embargo, se tendrá que revisar el cumplimiento de los criterios de regulación ecológica, especialmente los siguientes:

IE07: Establecer un sistema de señalización en las líneas de conducción y transporte donde se ubiquen condiciones de riesgo.

IE09: El establecimiento de infraestructura considera los riesgos de esta para prever acciones para su mitigación.

IE16: Todo nuevo desarrollo deberá aplicar tecnologías que preserven y restauren el equilibrio ecológico, protejan al ambiente, impulsen las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático, reduzcan los costos y mejoren la calidad de la urbanización.

Tlajomulco de Zúñiga

3. Que de acuerdo al POEL de Tlajomulco de Zúñiga, el uso de suelo de infraestructura se contempla como predominante y condicionado dentro de la ubicación del proyecto. Sin embargo, se tendrá que revisar el cumplimiento de los criterios de regulación ecológica, especialmente los siguientes:

IE1: Para toda obra o proyecto, durante las etapas de preparación y construcción, deberá mantenerse en todo momento una plataforma para el mantenimiento de equipo y maquinaria, la cual deberá contar con la infraestructura necesaria para garantizar la no infiltración de materiales peligrosos al subsuelo.



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

If7: El establecimiento de infraestructura considerará y mitigará la generación de posibles riesgos.

If12: En toda obra o proyecto, los materiales destinados para la construcción de infraestructura y el relleno de las zonas, deberá provenir preferentemente de las actividades de excavación y nivelación del proyecto, reduciendo el uso de materiales provenientes de otros sitios. Todos los materiales deberán ser almacenados de manera tal que se garantice su no dispersión por agua o viento.

If13: Establecer un sistema de señalización en las líneas de conducción y transporte donde se ubique condiciones de riesgo.

If16: Sólo se desarrollará infraestructura que mantenga en la ribera el movimiento natural del agua.

If17: La construcción de cualquier obra de infraestructura deberá dejar en pie los árboles más representativos del predio en cuestión.

Ixtlahuacán de los Membrillos

4. Que de acuerdo al POEL de Ixtlahuacán de los Membrillos el uso de suelo de infraestructura se contempla como compatible y condicionado dentro de la ubicación del proyecto. Sin embargo, se tendrá que revisar el cumplimiento de los criterios de regulación ecológica, especialmente los siguientes:

A7: Se protegen los cauces y fuentes naturales de agua, las zonas de recarga de acuíferos y se permite el libre paso de los escurrimientos en toda construcción de obras y represas.

A12: Es prioridad la protección de las zonas de recarga y captación de agua. Por lo cual se realizan las obras o adecuaciones que garanticen su permanencia y estabilidad.

B3: Se conservan todos los fragmentos de bosques y matorrales.

B8: En las áreas verdes se emplearán plantas nativas y se restringirán aquellas especies que sean perjudiciales a las mismas.

B9: Deben procurarse corredores verdes de flora nativa en las áreas urbanizadas a través de parques y jardines y líneas arboladas.

B10: La autorización de nuevas obras de vialidad o ampliación de las existentes, queda condicionada a la presentación de evidencias en la MIA que garanticen que la infraestructura vial permitirá el desplazamiento ininterrumpido de la fauna silvestre nativa.

S12: La prevención y control de la contaminación del suelo deben ser controlados y regulados en todas las actividades productivas y humanas.

A13: Toda instalación establecida en un solo lugar, que tenga como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales, comerciales, de servicios o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera deberán cumplir con la normatividad ambiental vigente.

CC6: Para atender los efectos más probables del cambio climático sobre los asentamientos humanos urbanos, para el año de 2050 se deberá instalar la siguiente infraestructura "verde": Cubrir el 100% de las vialidades con pavimento con un índice de refracción del (IRS) 29%; Tener una densidad de, al menos, 1 árbol por cada 50m² de espacio público, salvo en plazas, y un árbol por cada 25m lineales de calle; Cubrir, al menos, el 50% de los aparcamientos comunes con un IRS de 29% o con árboles que den sombra; Cubrir, al menos, el 50% de los techos de las instalaciones que componen el equipamiento público con un Índice de Reflexión Solar (IRS) del 29%; El 100% de las viviendas cuentan con azoteas "verdes", ya sea como jardín o como campo de cultivo urbano.

CC9: Se protegen los márgenes de los ríos, manantiales y arroyos con una barrera natural de especies arbóreas nativas, así como conservar la cubierta forestal en donde exista y en todo caso donde no la

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

27/661272

OFICIO SEMADET DGPGE/DEIA No. 087/0460/2025

haya, promover la reforestación. La barrera deberá extenderse un mínimo de 30 m a ambas márgenes del cuerpo de agua, en caso de manantiales o cuerpos lénticos considerarlo alrededor de su perímetro.

5. Que al proyecto le es aplicable lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet), publicado el 26 de octubre de 2024 en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, No. 47, Sección: V, Tomo CDXI, en donde el proyecto incide en Áreas Urbanizadas, Urbanizables y No Urbanizables de acuerdo a la información resumida anteriormente en las tablas presentadas de los antecedentes de esta opinión. De acuerdo a la clasificación de áreas y su subclasificación, el uso de infraestructura se contempla y se establecen criterios de regulación territorial, de los cuales se deberá revisar su cumplimiento, especialmente los siguientes:

1.2 Toda urbanización e infraestructura que se localice sobre los corredores ecológicos de la red de conectividad ecológica del AMG, procurará mantener y/o mejorar su funcionamiento para garantizar la conectividad y el desplazamiento de especies; lo cual se podrá hacer constar en el Estudio de Impacto Ambiental.

2.1. Los municipios deberán reglamentar que toda nueva urbanización implemente acciones para asegurar la infiltración de agua pluvial, de manera que se compense la capacidad perdida por la superficie impermeabilizada, según el nivel de aptitud descrito en el mapa de Capacidad de recarga relativa de agua subterránea del apartado Hidrología subterránea y el estudio de impacto ambiental correspondiente.

2.2 Se deberá considerar en la reglamentación correspondiente que las acciones urbanísticas no afecten cauces y cuerpos de agua. Y deberán obtenerse las demarcaciones y autorizaciones de la autoridad competente.

3.3. Las áreas de aprovechamiento rústico podrán tener un cambio a área urbanizable para asentamiento humano o reservas para actividades de alto impacto, solamente cuando el mismo surja a partir de la existencia de un proyecto estratégico de interés público*, debiendo cumplir lo siguiente:

1) Que contemple la suficiencia de servicios básicos, la instalación de infraestructura, los equipamientos y servicio de transporte público que garantice la atención adecuada a las personas que habitarán y laborarán en la zona.

2) La construcción de vivienda está condicionada a garantizar la dotación y funcionamiento adecuado de los puntos señalados en el inciso anterior.

3) Que cuente con un dictamen de impacto metropolitano emitido por el Imeplan y validado por la Junta de Coordinación Metropolitana en términos de lo dispuesto en los artículos 28 y 31 de la Ley de Coordinación Metropolitana del Estado de Jalisco.

4) Una vez cumplido el paso anterior, el cambio de uso de suelo será solicitado en los planes y programas municipales conforme a lo establecido en el art. 251 del Código Urbano para el Estado de Jalisco.

*Un proyecto estratégico de interés público es aquel que implica una inversión estratégica en servicios, equipamiento o infraestructura por parte de cualquiera de los tres niveles de gobierno y que detonará cambios en un área de influencia. También podrá considerarse como proyecto estratégico el programa de vivienda del Infonavit.



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

6. Que el proyecto de transporte público masivo es una medida de mitigación ambiental a escala regional, que ya prevén los instrumentos de planeación territorial metropolitana, cuya aportación es atender las dinámicas de cambio y aumento en la movilidad urbana al sur de la ciudad. En este caso, el uso de suelo de infraestructura se considera compatible en todos los instrumentos de ordenamiento ecológico.

7. Que las acciones que se realicen aplicando cualquier sistema de acción urbanística, deberán proyectarse y ejecutarse conforme a los planes o programas de desarrollo urbano vigente y aplicable en las áreas donde se localicen las zonas y predios (Código Urbano para el Estado de Jalisco, art. 312).

Derivado de lo anterior, se emite la siguiente:

Opinión técnica

UNO.- La implementación de un sistema BRT se define como infraestructura estratégica, ya que fortalece la conectividad entre centros urbanos y áreas periféricas, mejorando significativamente la accesibilidad a servicios, empleos y oportunidades. De acuerdo a los instrumentos de ordenamiento ecológico, el proyecto es compatible siempre y cuando se revise el cumplimiento de los criterios de regulación ecológica mencionados en los considerandos de esta opinión.

DOS.- La presente opinión técnica se emite de conformidad con las atribuciones que la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, artículo 28 numeral 1 fracciones III, XXVIII y XXXIII, le confieren a la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, así como por el Reglamento Interno de la misma, artículo 24 fracción XII.

TRES.- Esta opinión técnica corresponde a un acto declarativo que no crea, modifica o extingue derechos y obligaciones al tener un carácter informativo por lo que no constituye ninguna autorización, permiso, licencia, certificación o reconocimiento de hechos por parte de esta Secretaría.

La presente opinión tendrá vigencia en tanto no se modifique la normatividad y los instrumentos de planeación territorial que le dieron sustento. Es aplicable únicamente al proyecto presentado con sus características específicas y no podrá ser utilizada para ningún otro caso.

Análisis de Esta Unidad Administrativa: Al respecto, esta Unidad Administrativa realizó el análisis del cumplimiento de los criterios ecológicos y programas de ordenamiento aplicables al **proyecto**, de lo cual se está de acuerdo con la instancia consultada respecto a los criterios e instrumentos jurídicos que refiere en su opinión emitida mediante el oficio **MEMORÁNDUM-**

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

29/66Zme



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

SEMADET-DGOT-07-5-025-2025, debido a que es una obra de infraestructura y equipamiento y que realizará emisiones a la atmósfera; el presente oficio resolutivo, más adelante, en los **Términos y Condicionantes**, impondrá al **promovente**, el cumplimiento de los Programas indicados por la instancia, asimismo, esta Secretaría referirá la especial atención al cumplimiento de ciertos criterios ecológicos.

5. CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

- XI. Que la **fracción II** del **artículo 30** del **RLEEEPA**, impone la obligación al **promovente**, mediante el trámite de **INPIA**, de indicar los aspectos generales del medio natural y socioeconómico del área donde se pretende desarrollar el **proyecto**, especificando los aspectos físicos y biológicos del ecosistema y paisaje, así como la descripción del escenario ambiental con anterior a la ejecución del proyecto

Que de acuerdo con lo manifestado en su **INPIA** en el **capítulo IV.2. página 246**, el sitio del proyecto y su área de influencia cuenta con las siguientes variables ambientales:

- o **Clima** Para el proyecto y su área de influencia, según la clasificación de Köppen modificada por Enriqueta García se presenta un clima tipo (A)C(w1) Clima templado subhúmedo cuya temperatura es superior a 19.5°C, con régimen de lluvias en verano y sequía en invierno, en el período comprendido entre los meses de mayo a octubre, el mes de julio es el de mayor precipitación con 260 mm promedio. El mes más seco del año es marzo con una precipitación promedio de 4,6 mm.
- o **Geología y Geomorfología:** En lo que corresponde al trazo del proyecto, este se asienta sobre roca de tipo tobas y basaltos y suelo aluvial. Cabe señalar que en el área de influencia y principalmente el área de donde se ejecutará el proyecto, las rocas que había en el suelo original hoy en día están cubiertas por el asfalto de las calles, por las casas y los edificios habitacionales y comerciales que predominan en el AMG.
- o **Edafología:** En el área de influencia del proyecto predominan los suelos vertisol pélico, Regosol éutrico y Planosol éutrico,
- o **Hidrología superficial:** El área de estudio pertenece a la Región Hidrológica RH-12 Lerma-Santiago, cuenca del Río Santiago-Guadalajara (**RH12E**), Sub cuencas Río Verde-Presa Santa



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Rosa, Río Corona-Río Verde y Río Verde-Río Santiago y las microcuencas de Santa Cruz del Valle, Las Pintas, Las Pintitas, El Rosario, Coyula, Santa Anita, Mascuala, Rancho contento, Guadalajara, Río Blanco y Zapopan (esta cuenca ha sido factor de modificaciones constantes por parte de la mano del hombre. Dentro del Al del proyecto se encuentran algunas presas como La Ladrillera, La Calera y Presa de Cedros, también se encuentran cerca las presas Las Pintitas, Los Alazanes y El Ahogado, que a decir del **promoviente** en la **página 254** del INPIA ninguno de estos cuerpos de agua se verán afectados por el trazo del proyecto.

- o **Hidrología subterránea:** Dentro del área del **proyecto** se encuentran los acuíferos de Toluquilla y el acuífero Cajititlán, ambos sobreexplotados.
- o **Vegetación:** Se realizaron recorridos a lo largo del trazo del **proyecto** con la finalidad de contabilizar los individuos arbóreos presentes y que pudieran ser objetos de poda o derribo para el desarrollo del proyecto. Cualquier manejo que se vaya a realizar con el arbolado, será solo con previa autorización de la autoridad y municipio correspondiente. Se contabilizaron un total 2,418 individuos arbóreos, los cuales están incluidos en 17 familias y 32 especies, solo no se lograron identificar 62 ejemplares. La especie y familia que tuvo mayor número de individuos fue *Casuarina equisetifolia* (*Casuarinaceae*), con 810 individuos. En todo el trazo se encontraron 50 ejemplares muertos, mientras que el resto tiene un estado fitosanitario saludable. Del total de especies 15 son nativos a México, 12 son exóticas y 4 son consideradas como exótica-invasora.
- o **Fauna:** La zona de estudio, se encuentra inmersa en un área alterada por diversas actividades antrópicas como desarrollo habitacional, agricultura, servicios, ganadería, entre otras, sin embargo, la fauna presente a lo largo de los tramos que comprenden el transecto del proyecto es principalmente la de mayor tolerancia a ruidos, movimientos y en algunos casos olores. Se realizaron monitoreos en sitios al azar dentro del área de influencia para los distintos grupos faunísticos. Los sitios fueron elegidos por accesibilidad, las condiciones ambientales idóneas para la fauna y condiciones de seguridad para el personal en campo. La composición faunística de vertebrados aunados a los potenciales en la zona de estudio consiste en 133 especies de aves en la cual se presentan 29 familias, los reptiles en 2 órdenes, 6 familias y 12 especies, los anfibios en 1 orden, 4 familias y 6 especies mientras que para los mamíferos se registra un total de 29 especies incluidas en 12 familias. (esto de acuerdo a la tabla 38. Listado de especies registradas y potenciales por grupo faunística **página 277** a la **página 284** de su INPIA).

- o **Paisaje:** Que de acuerdo a lo manifestado en su **INPIA** en la **página 292**, en la zona donde se pretende ejecutar el proyecto, en lo que respecta al paisaje, este se encuentra totalmente transformado y alterado en su mayoría. La naturalidad del paisaje y la armonía de la carretera a Chapala se ha visto modificado durante los últimos años debido a la falta de planeación y visión a largo plazo. La creciente y desmedida mancha urbana del AMG, ha propiciado que algunas partes de la carretera a Chapala se vea alterada en sus colindancias, ya que hay zonas donde no se ha tenido mejoramiento alguno, esto llevando a un desorden y desequilibrio en toda la vialidad.

6. ANÁLISIS TÉCNICO

- XII. Que el **artículo 30 fracción III** de la **LEEEPA**, impone la obligación y requiere al **promovente** de identificar los impactos ambientales a desarrollar por el proyecto en su modalidad de **INPIA**.

Que, para la identificación y evaluación del impacto ambiental del **Proyecto**, se realizó con el análisis de la interacción entre los componentes o actividades del proyecto y los factores ambientales de su medio circundante. Antes de proceder con la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales fue necesario definir las actividades que interactúan con el ambiente. En la selección de las actividades se optó por aquellas que tienen mayor preponderancia o potencial de impacto sobre los diversos componentes ambientales.

Los impactos ambientales se identificaron en toda el área de estudio, tanto en la influencia directa como en la influencia indirecta en las tres etapas del proyecto 1) preparación del sitio 2) construcción y 3) operación y mantenimiento.

La metodología integral de evaluación de impactos ambientales que se aplicó es una modificación de la matriz de Leopold propuesta por Vicente Conesa Fernández en su libro "Guía metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición 2010.

Que de acuerdo al **capítulo V.2. Tabla 55 página 326** de su **INPIA**, los impactos ambientales negativos identificados fueron:

ACTIVIDAD DEL PROYECTO	IMPACTO GENERADO
------------------------	------------------



Demolición de pavimentos a nivel de calle	Ya que se requiere el movimiento de los camiones de carga con materiales y maquinaria pesada, cuya presencia tendrá afectaciones a la calidad del aire y acústica, de un carácter puntual y temporal, cuyas principales afectaciones son los residuos de asfálticos y concreto, así mismo, podría afectar el recurso hídrico al obstruir las corrientes superficiales, la calidad de la misma pudiera verse afectada por derrames accidentales de mezcla asfáltica, uno de los factores ambientales que pudiera verse afectado de manera significativa sería el paisaje, ya que la calidad visual disminuirá ocasionando la fragilidad del mismo.
Poda de arbolado	Esta actividad podría afectar la abundancia de la vegetación, ya que muchas especies podrían retardar su proceso de fructificación para su propagación, sin embargo, la vegetación presente es inducida como arbolado urbano y en su mayoría son especies introducidas. La diversidad y abundancia de la faunística podría disminuir al ser ahuyentados principalmente las aves, La calidad visual disminuirá ocasionando la fragilidad del mismo.
Corte y nivelación de materiales en carriles centrales y bahías de transferencia	Requiere el movimiento de los camiones de carga con materiales y maquinaria pesada, cuya presencia tendrá afectaciones a la calidad del aire y acústica, de un carácter puntual y temporal, cuyas principales afectaciones son residuos asfálticos y concreto, así mismo, podría afectar el recurso hídrico al obstruir las corrientes superficiales, la calidad de la misma pudiera verse afectada por derrames accidentales de mezcla

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

	asfáltica. Uno de los factores ambientales que pudiera verse afectado de manera significativa sería el paisaje, ya que la calidad visual disminuirá ocasionando la fragilidad del mismo.
Suministro de colocación de base y sub-base	La colocación de base y sub-base requiere el movimiento de los camiones de carga con materiales, cuya presencia tendrá afectaciones a la calidad del aire y acústica, de un carácter puntual y temporal, la calidad visual disminuirá ocasionando la fragilidad del mismo.

Para el **proyecto** la etapa de construcción destaca con el mayor número de las actividades que causan impactos negativos, cabiendo señalar que la impactabilidad de las actividades puede reducirse al implementar medidas de prevención y mitigación.

Por otra parte, se tiene una categorización de los impactos ambientales positivos dentro de los cuales los más significativos se derivan de las actividades de reforestación, instalación de señaléticas, pintura y acabados, mantenimiento de áreas verdes y limpieza general, mantenimiento de estaciones y de maquinaria, instalación de obras de drenaje hidráulicas, plan de rutas alternas, mantenimiento de señaléticas y vertical, construcción y rehabilitación de puentes peatonales;; la actividad que destaca es la exigencia de la plantación de especies vegetales (reforestación) que repercuten en la vegetación, fauna silvestre y paisaje.

- XIII. Que el **artículo 30 fracción IV** de la **LEEEPA** y el **7 fracción IV** del **RLEEEPA**, imponen la obligación y requieren al **promovente**, que, dentro del **INPIA** del **proyecto**, en todas sus modalidades, deberá indicar las medidas de prevención y mitigación los impactos ambientales identificados, con el fin de evitar o mitigar los efectos adversos.

Que para prevenir y mitigar los impactos ambientales que resulten de la ejecución del **proyecto**, se manifestaron en su **INPIA** las medidas preventivas, de mitigación y/o compensación para los posibles impactos ambientales del mismo, tomando en consideración aquellos más significativos. Se determinó que las etapas más críticas y con mayor cantidad de impactos son la preparación y construcción del **proyecto**. Para contrarrestar los posibles impactos, se diseñó



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

un Plan de Manejo Ambiental (PMA) el cual contiene un conjunto estructurado de medidas destinadas a evitar, mitigar, restaurar o compensar los impactos ambientales negativos previsibles durante las etapas del **proyecto** tales como:

- 1) Supervisión ambiental
- 2) Instalación de señalamiento informativo, preventivo y restrictivo del proyecto
- 3) Programa de rescate de fauna urbana
- 4) Programa de protección de suelos y agua
- 5) Reforestación y manejo de arbolado

XIV. Que en la **página 304, apartado IV.2.5. Diagnóstico Ambiental con base a la Fragilidad Ambiental (FA)** del **INPIA**, el **promovente** indicó que con la implementación del proyecto se van a dar situaciones de aumento del deterioro ambiental durante la preparación y construcción del proyecto, pero una vez que se implementen las medidas de mitigación para disminuir, prevenir, compensar o remediar dichos impactos, así como los distintos programas que conforman al Plan de Manejo Ambiental, habrá beneficios sociales y ambientales que traerá la implementación del Sistema de Transporte BRT Carretera Chapala, ya que contribuirá a que baje el número de camiones del transporte público en mal estado, que sin duda reflejará una disminución de contaminación en relación con la que tiene la ciudad en la actualidad. La integración de áreas verdes minimizará la contaminación por dióxido de carbono y con el proyecto integrando a la ciudad con el tiempo y buenas prácticas y señalización adecuada la gente deberá cuidar más su ciudad y tratar de contaminarla lo menos posible, por todo lo anterior se puede considerar el proyecto ambientalmente viable y compatible con el sitio donde pretende instalarse.”

Análisis de esta Unidad Administrativa: Si bien el **promovente**, indicó que el **proyecto** generará beneficios sociales y ambientales, estableciendo que contribuirá a la disminución del transporte público en mal estado, sin presentar evidencia o sustento técnico que respalde la afirmación, también se ubica en los polígonos de zonas con altos índices de contaminación atmosférica, tales son, el **Polígono de Alta Fragilidad Atmosférica-Miravalle (PAFAM)** y el **Polígono de Fragilidad Ambiental (POFA)**, los cuales tienen como objetivo, la disminución del deterioro ambiental y por ende, las emisiones atmosféricas, se aprecia la inserción del proyecto en los mapas realizados por esta Unidad Administrativa, a continuación:

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

35/66/2025

Trazo del **proyecto** dentro del **PAFAM**.

El objetivo principal del **PAFAM** es el establecimiento de los criterios generales ambientales que deben ser considerados en la planeación y regulación de obras públicas y privadas, como lo es el **proyecto**, en la prestación de servicios privados y públicos, que también es el **proyecto** en comento, y en la realización de actividades productivas, así como en la elaboración de planes y programas de desarrollo urbano, y la definición del área o superficie que por sus características y las de las fuentes de emisión atmosférica ubicadas en la misma, se requiere identificar como área influente de aporte de contaminantes atmosféricos, lo anterior, aplicable en la zona conocida como Miravalle. De lo cual, tal y como se muestra en el mapa anteriormente expuesto, el **proyecto** se encuentra inserto en aproximadamente **17 km** del trazo total. Si bien es indicada la reducción de contaminantes, esta Unidad Administrativa, no cuenta con la certeza jurídica o técnica de la dispersión de contaminantes y en su caso del aumento en las emisiones atmosféricas derivadas de la operación del **proyecto**.



Trazo del proyecto dentro del POFA.

Que el POFA en su Capítulo 10. Conclusiones del Diagnóstico Integral del POFA, página 205, indica que:

"Los municipios que integran el POFA (excluyendo Zapotlanejo) contribuyen con el 91% de las emisiones totales del conjunto de contaminantes atmosféricos (PM10, PM2.5, SO2, CO, NOX, NH3 y COVs), considerados en el Inventario de Emisiones 2005 (IE 2005), y equivalentes a 3.1 millones de toneladas anuales.

...

Las fuentes móviles en el POFA (IE 2005) contribuyen con el 93.9% de las emisiones del conjunto de contaminantes atmosféricos, cifra muy por arriba de las cantidades emitidas por las fuentes fijas, fuentes de área y fuentes naturales. En el caso de las fuentes fijas, las estimaciones de NH3 muestran inconsistencia en sus datos por tipo de industria, lo que implica una diferencia de 10 mil toneladas anuales, aproximadamente. Una coincidencia se observó en el IE 1995 ya que el sector transporte aportó el 74% de los 1.38 millones de toneladas del conjunto de emisiones, donde el CO contribuyó con el 65% del total de las emisiones a la atmósfera. En ambos inventarios el CO fue el principal contaminante emitido.

...

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

37/66km



Figura 8.18. Ubicación de las estaciones de monitoreo en la ZMG y área de cobertura en el POFA.



Que además, de acuerdo con el portal de **Calidad del Aire** de esta **Secretaría**, se advierte que la zona de las Pintas y de Miravalle, tiene un índice muy elevado del Índice Metropolitano de la Calidad del Aire (IMECA), logrando una categoría de mala calidad, de acuerdo con el índice, lo que significa que es Dañina a la Salud de los Grupos Sensibles, por lo cual el aumento en el transporte y/o congestionamiento en esta zona, es especialmente delicado y proporciona daños a la salud, dado que el **artículo 4** de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, establece que se debe contar con un Medio Ambiente sano, por derecho, para todos los habitantes del país, el aumento de contaminantes, propiciaría un aumento en el deterioro de la calidad del aire, conforme al índice IMECA.

Índice IMECA



CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

39/662m

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Categoría	Intervalo	Mensaje	Significado	Recomendaciones
BUENA	0-50	Sin riesgo	La calidad del aire es satisfactoria y existe poco o ningún riesgo para la salud.	Se puede realizar cualquier actividad al aire libre.
REGULAR	51-100	Aceptable	La calidad del aire es aceptable; sin embargo, en el caso de algunos contaminantes, las personas que son especialmente sensibles, pueden presentar síntomas moderados.	Las personas que son extremadamente sensibles a la contaminación deben considerar limitar los esfuerzos prolongados al aire libre.
MALEDA	101-150	Daño a la salud de los grupos sensibles	Algunas personas pertenecientes a los grupos sensibles pueden experimentar efectos en la salud. El público en general usualmente no es afectado.	Los niños, adultos mayores, personas que realizan actividad física intensa o con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, deben limitar los esfuerzos prolongados al aire libre.
MUY MALA	151-200	Daño a la salud	Todos pueden experimentar efectos en la salud, que más prominentes en los grupos sensibles pueden experimentar efectos graves en la salud.	Los niños, adultos mayores, personas que realizan actividad física intensa o con enfermedades respiratorias y cardiovasculares, deben evitar el esfuerzo prolongado al aire libre. La población en general debe limitar el esfuerzo prolongado al aire libre.
EXTREMADAMENTE MALA	>200	Muy dañina a la salud	Representa una condición de emergencia. Toda la población debe evitar actividades de ser afectada.	La población en general debe suspender los esfuerzos al aire libre.

Calidad del Aire, portal de SEMADET e Índice IMECA

XV. Que, de conformidad con lo estipulado en el **artículo 31, fracción III** de la **LEEEPA**, la SEMADET podrá sujetar la realización de la obra y/o actividades, al establecimiento, de medidas adicionales de prevención y mitigación que tengan por objeto evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos susceptibles de ser producidos por el **Proyecto**. En ejercicio de dicha facultad, esta **DGPGA** estableció, adicionalmente a lo propuesto por el **Promoviente**, algunas medidas que son vertidas en las Condicionantes del presente oficio.

RESUELVE

Por lo anteriormente expuesto, y con fundamento en los artículos **6 fracción VIII, 27, 28 fracción I, 30 y 31 fracción III** de la **LEEEPA**; **1, 2, 3, 4 fracción II, 5 fracción I, 8, 9 fracción I, 10, 16, 20 fracción II y párrafo segundo, 24** del **RLEEEPA**; **14 y 16** de la **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**; **1, 2, 3, 14, 36, 46 y 50 fracción XXI** de la **Constitución Política del Estado de Jalisco**; **1, 2, punto 3, 3 punto 1 fracción I, 5 punto 1 fracción XVI, 7 punto 1 fracción III, 14, 15 punto 1 fracción XII y 28 punto 1 fracción XXX** de la **Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco**; **12 fracción I y 55** de la **Ley del Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco**; y **1 fracción VI, 2 fracción III inciso b), 4, 8 fracciones II, IV, XI, XIII y XVII, 14 fracciones I, II, III, IV, V, VI, IX y XI, 16 fracciones I, III, IV, V, VI y 46** del Reglamento Interno de la SEMADET esta **DGPGA** en el ejercicio de sus atribuciones determina que los impactos ambientales reportados en el **INPIA**, y aquellos identificados durante el procedimiento de



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

evaluación de impacto ambiental, pueden ser prevenibles, mitigables y compensables cuando su carácter de residualidad así lo establezca, siempre y cuando se cumpla con las medidas correspondientes propuestas en el INPIA y en la presente resolución, por lo que el Proyecto objeto de la evaluación que se dictamina con el presente instrumento **ES PROCEDENTE Y AMBIENTALMENTE VIABLE** y por lo tanto ha resuelto **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el establecimiento del proyecto de construcción de un Sistema de Transporte BRT Carretera Chapala, debiendo sujetarse al efecto a lo estipulado en el **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el día 27 de julio del año 2006; **Acuerdo por el cual se Reforma el Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco el 27 de julio de 2006; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga** publicado en la Gaceta Municipal el 17 de noviembre de 2020; **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial y de Desarrollo Urbano para el Municipio de San Pedro Tlaquepaque**; publicado en la Gaceta Municipal de San Pedro Tlaquepaque el 31 de julio de 2020; **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos**, publicado en la Gaceta Municipal el 10 de septiembre de 2020 y **Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)**, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 26 de octubre de 2024; y en forma particular a los siguientes :

TÉRMINOS

PRIMERO. - Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 31 fracción III de la LEEPA y el artículo 20 fracción III del RLEEEPA, se resuelve **AUTORIZAR DE MANERA CONDICIONADA** el desarrollo del proyecto **"CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA"**, con pretendida ubicación en un tramo de 22.5 km de la carretera 223 hacia Chapala, desde su extremo más norte en periférico sur hasta el sur con el circuito metropolitano en los municipios San Pedro Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, El Salto e Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco, promovido por el **C. DAVID MIGUEL ZAMORA BUENO**, en carácter de Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco, por los motivos señalados en los **CONSIDERANDO VI, VII, VIII, IX y X**, del presente oficio resolutivo. La presente resolución en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, se emite en referencia a los aspectos ambientales derivados de un **INPIA de una obra pública local que comprenda o se ubique en dos o más municipios**, estipulado en el artículo 5 fracción I del RLEEEPA, con una superficie de **246,400 m²**

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

41/66 em



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México,

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Las obras y/o actividades se ubicarán en las siguientes coordenadas:

COORDENADAS UTM DE LAS ESTACIONES DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT

ESTACIÓN	COORDENADAS	
	X	Y
Carretera a Chapala	674981.58	2277608.71
Parque Montenegro	675708.75	2276031.88
Las Pintas	676353.89	2274637.36
Periférico Oriente	677566.10	2272005.64
El Salto	679873.21	2267010.41
Circuito Metropolitano	684531.50	2257831.66

COORDENADAS UTM DEL TRAZO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT

COORDENADAS UTM								
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
1	674928	2277726	17	675615	2276239	33	676783	2273702
2	674940	2277701	18	675626	2276217	34	676794	2273680
3	674948	2277684	19	675635	2276196	35	676803	2273659
4	674955	2277670	20	675646	2276173	36	676813	2273638
5	674961	2277656	21	676128	2275125	37	677526	2272083
6	674968	2277640	22	676137	2275107	38	677538	2272063
7	674975	2277626	23	676145	2275089	39	677547	2272043
8	674980	2277593	24	676154	2275069	40	677557	2272021
9	674987	2277579	25	676163	2275050	41	677568	2271998
10	675002	2277566	26	676172	2275031	42	677579	2271973
11	675005	2277561	27	676181	2275012	43	677589	2271951
12	675011	2277548	28	676190	2274991	44	677915	2271243
13	675576	2276324	29	676199	2274971	45	677928	2271215
14	675586	2276303	30	676206	2274956	46	677938	2271192
15	675595	2276283	31	676768	2273735	47	677949	2271170
16	675605	2276261	32	676779	2273712	48	677955	2271155

COORDENADAS UTM								
ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE	ID	ESTE	NORTE
49	677976	2271112	65	682460	2262822	81	683080	2261434
50	677985	2271091	66	682488	2262777	82	683087	2261385
51	677993	2271074	67	682515	2262732	83	683094	2261344
52	679757	2267241	68	682537	2262693	84	683128	2261283
53	679798	2267153	69	682567	2262633	85	684110	2258883
54	679810	2267128	70	682597	2262580	86	684236	2258554
55	679837	2267076	71	682658	2262386	87	684274	2258469
56	679846	2267058	72	682703	2262298	88	684605	2257664
57	681911	2263713	73	682742	2262204	89	684614	2257643
58	681978	2263604	74	682779	2262113	90	684624	2257621
59	682059	2263474	75	682823	2262007	91	684634	2257600
60	682152	2263322	76	682865	2261902	92	684658	2257546
61	682185	2263270	77	682941	2261719			
62	682402	2262918	78	682962	2261686			
63	682431	2262869	79	682993	2261594			
64	682445	2262848	80	683037	2261489			

SEGUNDO. - La presente Autorización Condicionada en materia de Evaluación de Impacto Ambiental tendrá una **vigencia de 3 años para llevar a cabo las etapas de preparación, construcción del sitio e inicio de operaciones.** Dicho plazo comenzará a partir de la notificación del presente oficio.



La vigencia del plazo otorgado podrá ser ampliada a juicio de esta Secretaría, siempre y cuando el **Promoviente** lo solicite por escrito en tiempo y forma, previa acreditación de haber cumplido satisfactoriamente con todos los **Términos y Condicionantes** de la presente resolución, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación establecidas por su parte en el **INPIA**. Para lo anterior, deberá solicitar por escrito a esta **DGPGA** la aprobación de la solicitud con una anticipación de 45 días hábiles previo a la fecha de su vencimiento. Prescrito el plazo otorgado para solicitar la ampliación, esta no podrá ser otorgada.

La solicitud en comento deberá acompañarse de un informe suscrito por el **Promoviente** en el que integre una relación pormenorizada y puntual, con evidencia que sustente el cumplimiento de cada uno de los **Términos y Condicionantes** establecidos en la presente autorización, así como de las medidas de prevención, mitigación y/o compensación. Dicho informe deberá contener la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad por parte del **Promoviente**; así como la copia simple del acta de inspección de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (en adelante **PROEPA**), en la que conste el grado de cumplimiento de lo establecido en las Autorizaciones que para el caso emitió esta Secretaría; copia simple del pago de derechos por el servicio de evaluación respectivo, emitido por la Secretaría de la Hacienda Pública del Gobierno del Estado de Jalisco; la justificación técnica de la razón por la cual no se concluyó el Proyecto en el plazo otorgado; o bien, de acuerdo a la guía que en su momento esté vigente y haya sido publicada por esta Secretaría expresamente para este fin.

TERCERO. - El **promoviente** queda sujeto a cumplir con la obligación contenida en el **artículo 21 fracción II del RLEEEPA**, en caso de que desista de realizar las obras y actividades motivo de la presente resolución, a fin de que esta **DGPGA** proceda y determine las medidas que deban adoptarse a efecto de que no se produzcan alteraciones nocivas al ambiente.

La presente resolución NO autoriza la construcción, operación y/o ampliación de ningún tipo de infraestructura, ni el desarrollo de actividades que no estén contempladas en el término primero **CONSIDERANDO VI y VII** y en las condicionantes del presente oficio. Sin embargo, en el momento que el **promoviente** pretenda llevar a cabo cualquier actividad diferente a la autorizada, directa o indirectamente vinculada al proyecto, deberá solicitar a esta **DGPGA** la definición de la competencia y modalidad de evaluación del impacto ambiental para cada una de las obras y actividades que pretenda desarrollar. Al respecto, se enfatiza que de acuerdo con el marco legal vigente, el

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

instrumento de política pública y gestión ambiental denominada Evaluación de Impacto Ambiental se rige por un principio preventivo, toda vez y como de su naturaleza se desprende, pretende evitar o reducir al mínimo los efectos negativos que sobre el medio ambiente generan los proyectos de desarrollo; por lo que deberá abstenerse de realizar cualquier obra o actividad hasta no contar con su correspondiente autorización, ya que en caso de contravenir con este principio, será sujeto de otras sanciones administrativas que en derecho correspondan, e incluso podría ser acreedor a los procedimientos penales conforme a la **Ley Federal de Responsabilidad Ambiental**.

Para la elaboración de la solicitud a la que se refiere el párrafo anterior, el **promovente** debe manifestar cuando menos un resumen general de los "subproyectos" con su ubicación exacta y las condiciones ambientales presentes al momento de su solicitud. Posterior a ello, la Secretaría podrá determinar la procedencia para tramitar una Modificación a la Autorización Condicionada en materia de Evaluación de Impacto Ambiental, o bien, la presentación de la manifestación de impacto ambiental en la modalidad correspondiente para su evaluación.

CUARTO. - La presente Autorización Condicionada se otorga única y exclusivamente en materia de Evaluación de Impacto Ambiental respecto a las obras y actividades del Proyecto, enunciados en los **CONSIDERANDO VI y VII** y en el **Término Primero** de este oficio, sin perjuicio de lo que determinen otras autoridades en el ámbito de su competencia y dentro de su jurisdicción, quienes determinarán las diversas autorizaciones, permisos, licencias, entre otros, que se requieran para la realización de las obras y actividades del **proyecto** en referencia.

Es por ello que esta Autorización Condicionada en materia de Evaluación de Impacto Ambiental no exime al **Promovente** del cumplimiento normativo ni de otros trámites que le sean aplicables al **Proyecto** en cualquiera de sus etapas de desarrollo, requeridos en otras instancias y por otras dependencias Federales, Estatales y/o Municipales; por lo que es de su entera responsabilidad el realizar de manera oportuna todos los trámites que le correspondan.

QUINTO. - La presente Autorización Condicionada a favor del **Promovente** es personal. Si en algún momento durante su vigencia se pretende realizar un cambio de titularidad, deberá hacerlo del conocimiento de la Secretaría, de manera previa a que ocurra, para que esta determine lo conducente. En caso de resultar procedente, se le requerirá cuando menos que presente un informe técnico extraordinario para evidenciar el nivel de avance del **Proyecto** y el cumplimiento de los



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Términos y Condicionantes, junto con un acuerdo de voluntades de ambas partes certificado en el que se establezca claramente la cesión y aceptación total de los derechos y obligaciones de la misma.

SEXTO. - De conformidad con lo dispuesto en los **artículos 31 fracción III** de la **LEEEPA** y **20 fracción II** del **RLEEEPA**, que establecen que una vez evaluada la manifestación de impacto ambiental, la Secretaría emitirá la resolución correspondiente en la que podrá autorizar de manera condicionada la obra o actividad de que se trate, esta **DGPGA** determina que la construcción, operación y mantenimiento de las obras autorizadas del **Proyecto**, estarán sujetas a la descripción contenida en su **INPIA**, así como a lo dispuesto en la presente autorización conforme a las siguientes:

CONDICIONANTES

Técnicas

El **promovente** deberá dar cabal cumplimiento a lo que a continuación se indica:

1. Deberá cumplir cabalmente con todas y cada una de las medidas de mitigación que propuso en su **INPIA** (**Capítulo VI** Medidas Preventivas y de Mitigación de los impactos ambientales), las cuales esta Secretaría considera que son viables de ser aplicadas, así como las medidas que se le requiere sean complementadas en las presentes **CONDICIONANTES**, dando prioridad a las medidas mencionadas en su Plan de Manejo Ambiental, siendo estas:

- 1) Supervisión Ambiental
- 2) Instalación de señalamiento informativo, preventivo y restrictivo
- 3) Programa de rescate de fauna urbana
- 4) Programa de protección de suelos y agua
- 5) Reforestación y manejo de arbolado

Medidas de esta Unidad Administrativa

- I. Como medida de mitigación general y en coadyuvancia para la implementación del **proyecto** estratégico Jalisco Respira, todos los vehículos y camiones asociados a todas las etapas del **proyecto** deberán estar afinados y verificados de acuerdo con lo establecido en el Programa "Verificación Responsable" vigente en el Estado de Jalisco.

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

45/66 km

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Para tal efecto, el **promovente** deberá establecer controles en el ingreso del sitio para restringir el acceso a los vehículos y camiones que no cuenten con su certificado vigente. Para efecto de validar esta condicionante, deberá entregar previo al inicio de obras un listado con los vehículos a utilizar y que se demuestre con fotografías de las calcas de verificación, asimismo, deberá continuar la acreditación en los informes a lo que refiere la **CONDICIONANTE 23**, la relación de las placas y los certificados de verificación, indicando su vigencia, de las unidades que regularmente participan en la operación de trasbordo de residuos, así como de los vehículos del personal que laborará en el **proyecto**.

- II. Deberá realizar el manejo de residuos de la construcción y demolición de pavimentos (escombro) que se generen durante la ejecución del **proyecto** conforme a lo dispuesto en la **NAE SEMADET-001/2016** y mediante empresas autorizadas por esta Secretaría. Plazo de cumplimiento: Previo al inicio de la etapa de preparación del sitio del **proyecto**, deberá informar a esta Secretaría acerca del sitio de disposición final al que serán transportados los residuos de la construcción y demolición que se generen durante la ejecución del **proyecto** comprobando que el mismo cuenta con una capacidad de recepción suficiente para el volumen estimado de generación de dichos residuos.
- III. Deberá acatar lo estipulado en la **Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR)**, la **Ley de Gestión Integral de los Residuos del Estado de Jalisco (LGIR)** y sus respectivos reglamentos, así como en la **NAE-SEMADES-007/2008**, que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo los cuales se deberá realizar la separación, clasificación y valorización de los residuos en el Estado de Jalisco y demás legislación y normatividad ambiental vigente en la materia en tema de separación, señalización y correcto manejo de los residuos.

En coadyuvancia con lo anteriormente mencionado, deberá presentar ante Secretaría, el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, en el cual se tenga y prevea la estimación de los residuos a generar durante las etapas de preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento, toda vez que estas estimaciones sirven como la línea base e indicadores ambientales para el cumplimiento de las medidas de mitigación y condicionantes de su **Proyecto**. Posteriormente, la copia simple de la



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

documentación que acredite la entrega de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, que llegue a generar todas las etapas del **Proyecto**, a empresas autorizadas por esta misma Secretaría para su confinamiento o disposición final, conforme a lo estipulado en la legislación aplicable. Así mismo, deberán depositarse temporalmente en contenedores y espacios adecuados con las medidas de seguridad pertinentes, previo a ser entregados a la empresa autorizada. Además, deberá promover la reutilización y/o la revalorización de los residuos generados en las instalaciones del **Proyecto**, reduciendo el volumen de residuos que se deberán confinar en un sitio de disposición final.

Los comprobantes deberán ser ingresados en forma periódica conforme lo indica la **CONDICIONANTE 23** del presente resolutivo.

- IV. Deberá capacitar al personal que se concentre en el sitio de **Proyecto** en medidas y acciones para la prevención de accidentes y contingencias, señalización y uso de equipos de seguridad personal y protección general, aplicando los programas que para el efecto le determinen las entidades competentes en la materia.
- V. Todo equipo empleado en el **Proyecto** deberá operar en óptimas condiciones, debiendo recibir de manera oportuna su mantenimiento preventivo de acuerdo con los requerimientos del fabricante. El **Promoviente** deberá llevar una bitácora de mantenimiento del equipo que labore en el sitio, contabilizando las horas trabajadas, fechas de mantenimiento y personal responsable del mismo.

Para efectos de lo anterior, deberá observar lo establecido en la **NOM-081-SEMARNAT-1994**, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, así mismo, los niveles de presión de sonido resultantes de cualquier actividad, ya sea abierta o cerrada, no deberán exceder más allá de los límites de propiedad, los niveles decibeles máximos permitidos deberán apegarse a lo estipulado en la tabla contenida en el **artículo 103 del Reglamento Estatal de Zonificación**. Los sonidos producidos por la operación de motores vehiculares u otras fuentes móviles, no se incluirán en la determinación de los niveles de decibeles máximos permitidos, siendo estos regulados por el reglamento de la materia

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

2. Debido a los servicios ambientales que se verán afectados, a los impactos ambientales identificados en la matriz y a las medidas de mitigación indicadas en el **INPIA**, el **promoviente** deberá realizar un cálculo de los valores económicos que se verán afectados de estos componentes, dicho cálculo deberá considerar metodología científica, técnica y económica, incluir bibliografía de donde se haya basado, justificando técnicamente su elección y que esta no sea mayor a 5 años de antigüedad. De igual manera, deberá considerar la magnitud y la significancia de los impactos y considerar un valor económico proporcional para los impactos moderados y severos, tomando en cuenta lo establecido en el impacto de menor significancia. Deberá, asimismo, incluir una distribución de los costos que implican el cumplimiento de las medidas de mitigación. Este cálculo deberá ser entregado a la Secretaría para su validación en un plazo no mayor a 15 días hábiles, posteriores a que surta efecto la notificación del presente oficio resolutivo.

Lo anterior, resultando de la aprobación del cálculo, en su caso, por reparación de daños derivados de impactos no previstos o casos fortuitos, además del sellamiento del suelo y la pérdida de permeabilidad indicadas por el promoviente en las páginas **309 y 328 del Capítulo V** de su **INPIA**, partiendo de los principios de sustentabilidad ecológica, sustentabilidad social y sustentabilidad económica y con base en los artículos **26, 27, 28, 41 Bis y 41 Ter** de la **LEEPA** y artículos **13 fracciones II, IV y 21 fracciones III, IV, V, IX y X**, de la **Ley para la acción ante el Cambio Climático del Estado de Jalisco (LACCEJ)**, el **promoviente**, previo al inicio de obras, deberá depositar a manera de compensación el cálculo de este concepto al **Fondo Estatal de Protección al Ambiente del Estado de Jalisco**.

Dicha compensación podrá ser destinada a los siguientes rubros establecidos en la **Ley**:

- I. La realización de acciones de preservación del ambiente, la protección ecológica y la restauración del equilibrio ecológico;
- II. La restauración, manejo y administración de las áreas de valor ambiental;
- III. Restauración de sitios contaminados;
- IV. El apoyo a programas de prevención y restauración del equilibrio ecológico que desarrollen los municipios;
- V. El apoyo al desarrollo de programas de educación e investigación en materia ambiental; y



VI. La prevención y control de la contaminación atmosférica, de suelos y de agua

3. De acuerdo con lo referido en los **CONSIDERANDO VIII y X**, del presente oficio, el sitio de proyecto se ubica dentro de las "UGAs", **Ah4 131R, Ah4 139 R, Ag4 127 A y Ag4 143 R**, , establecidos en el **Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco**, publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", el día 28 veintiocho de julio del año 2001 dos mil uno y su reforma el día 27 veintisiete de julio del año 2006 dos mil seis, "UGAs", **If417_As, Ah4 08_As, Ag4 04_As, Ag4 25_As, Ag4 16_As, Ah4 40_As e In4 13_As** del **Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga**, publicado en la Gaceta Municipal de Tlajomulco de Zúñiga el 17 de noviembre de 2020, "UGAs", **UGAT14, UGAT15, UGAT16, UGAT17 y UGAT8**, del **Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial y de Desarrollo Urbano Municipal** de San Pedro Tlaquepaque, publicado en la Gaceta Municipal de San Pedro Tlaquepaque el 31 de julio de 2020, "UGAs" **Ag 044-01 R, Pe 044-11 A, Ah 044-14 A, Ag 044-17 A y Ah 044-18 A** del Programa de Ordenamiento Ecológico Local del Municipio de Ixtlahuacán de los Membrillos, publicado en la Gaceta Municipal de Ixtlahuacán de los Membrillos el 10 de septiembre de 2020 y dentro del campo de aplicación del **Plan de Ordenamiento Territorial Metropolitano (POTmet)**, publicado en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco el 26 de octubre de 2024, debiendo acatar estrictamente los criterios de regulación ecológica correspondientes a estas "UGAs" para los municipios de Tlajomulco de Zúñiga, Tlaquepaque e Ixtlahuacán de los Membrillos, Jalisco.
- a. En cumplimiento con el criterio **If5** del **POET-Jalisco**, debido a que el **promovente** considera la utilización de paneles solares, deberá instalarla en las áreas aplicables, en especial atención a las 6 estaciones indicadas en el **INPIA** y deberá acreditar su utilización mediante el informe referido en la **CONDICIONANTE 23**, así como dar copia de la ficha técnica de dichos paneles.
- b. En cumplimiento con el criterio **An6** del **POET-Jalisco**, debido a que le **promovente** indicó que se impartirán pláticas de sensibilización de recursos naturales, tanto a trabajadores como a los habitantes, se deberá dar cumplimiento y se desglosa este en la **CONDICIONANTE 18**, del presente oficio resolutivo.
- c. En atención al criterio **Ah12** del **POET-Jalisco**, debido a que el **promovente** indicó que el **proyecto** contará con niveles de ruido bajo, deberá dar cabal cumplimiento, e indicar

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

49/66 Emz

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

los dispositivos a utilizar, toda vez que el criterio refiere el uso de transporte eléctrico y dispositivos de reducción de los niveles de ruido en el transporte.

- d. En cumplimiento y observancia del criterio **If14** del **POEL-Tlajomulco**, debido a que el **proyecto** se ubica sobre el derecho de vía de caminos ya construidos, este deberá garantizar que no se modifiquen los ecosistemas y deberá presentar adicionalmente las estrictas medidas de control.
 - e. En cumplimiento con el criterio **If17** del **POEL-Tlajomulco**, deberá de dejar en pie los árboles más representativos del predio en cuestión, esto es aplicable para la Proción del municipio referido.
 - f. En atención al criterio **E01** del **POETDUM-Tlaquepaque**, debido a que el **promovente** indicó que el transporte será de acceso a todo público, deberá garantizar que el **proyecto** propicie la igualdad de oportunidades de acceso para utilización de este medio de transporte.
 - g. En cumplimiento al criterio **A12** del **POEL-Ixtlahuacán**, el **promovente** deberá realizar obras o adecuaciones que garanticen la permanencia y estabilidad de la captación del agua.
4. Previo a cualquier movimiento de tierras y compactación del suelo, el **promovente** deberá acatar las recomendaciones establecidas en sus estudios de mecánica de suelos, referidos en el RESULTANDO b) inciso aa, con el fin de evitar deslizamientos o fracturas en las obras pretendidas.
5. Previo a cualquier movimiento de tierra, deberá establecer las medidas de restricción o precautorias con respecto a la infraestructura presente en el área del **Proyecto**, previniendo cualquier tipo de contingencia ambiental y riesgo a la población. En caso necesario, deberá de dar aviso a la Dirección General de la Unidad Estatal de Protección Civil Jalisco y demás autoridades competentes.
6. En caso de que el **Promovente** pretenda utilizar escombros para relleno, deberá someterlo a opinión previa y validación de esta Secretaría así como la dependencia de Obras Públicas municipales que correspondan, debiendo presentar los estudios de mecánica de materiales y las proyecciones de aplicación de los mismos que permitan garantizar la calidad y seguridad de las construcciones donde sean utilizadas, contando para tal efecto con la aprobación del supervisor de obra; debiendo cumplir además con lo especificado en la **NAE-SEMADET-001/2016**, que



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la separación, clasificación, valorización y destino de los residuos de la construcción y demolición en el Estado de Jalisco.

7. Toda actividad que involucre el manejo de sustancias peligrosas para el mantenimiento de maquinaria y/o genere residuos peligrosos (corrosivos, reactivos, tóxicos e inflamables), deberá realizarse bajo un procedimiento específico, en el cual se determine el tipo de acciones a realizar para evitar el contacto de dichas sustancias con el suelo natural y cuerpos de agua, debiendo tomar todas las previsiones necesarias para actuar eficientemente contra posibles derrames de hidrocarburos, incluyendo la designación de sitios acondicionados para este fin.

El manejo de los residuos peligrosos que puedan generarse por el mantenimiento del equipo, deberá atender a los criterios para las áreas de almacenamiento que se establecen en los **Artículos 82 a 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos**; debiendo ser entregados a una empresa autorizada por la SEMARNAT para las actividades de recolección y transporte. En los informes de cumplimiento correspondientes, deberá informar sobre la generación, manejo y entrega de este tipo de residuos, validada mediante la bitácora y los manifiestos de entrega-recepción correspondientes.

8. De los **1541** árboles a derribar, tal y como fue indicado por el **promovente**, deberá de realizar la trituración, destinado a compostaje, para posteriormente, propiciar el enriquecimiento de las áreas verdes que serán instaladas, dicho material no deberá ser comercializado, ni extraído del predio. En caso de inviabilidad de esta acción, deberá de justificar a esta Secretaría mediante un documento a anexar en el primer informe referido en la **CONDICIONANTE 23**.
9. Deberá de presentar en un lapso no mayor a **40 cuarenta días hábiles** a partir de la notificación de este oficio, el **Plan de Manejo de Arbolado** para su aprobación ante esta Secretaría de acuerdo con las **NAE-SEMADES-001/2003, NAE-SEMADES-005/2005** publicada el 8 de diciembre de 2005 en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco. Además, una vez aprobado el Plan de Manejo de Arbolado por esta Secretaría, deberá dar conocimiento a los municipios correspondientes sobre dicho plan, lo anterior, sin perjuicio de las atribuciones mediante los reglamentos municipales relacionados con parques y jardines de los cuatro municipios donde se integrará el proyecto, el cumplimiento de los reglamentos, mediante autorizaciones, para el manejo de arbolado

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

51/66 *enc*



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

municipal, deberá ser acreditado ante esta Secretaría mediante los términos de la **CONDICIONANTE 23**. Se sugiere buscar concordancia del plan con el **Instituto de Planeación y Gestión del Desarrollo del Área Metropolitana de Guadalajara (IMEPLAN)** y/o la **Agencia Metropolitana de Bosques Urbanos (AMBU)**

El plan deberá contemplar los siguientes apartados:

1. Objetivos y alcances

- a) Permitir mejorar la calidad de vida de los habitantes cercanos a la obra.
 - a.1) Cuantificar la biomasa que se perderá al momento de realizar los derribos de arbolado que se tienen planificados para el establecimiento del proyecto.
- b) Entregar seguridad tanto a los habitantes cercanos como a los usuarios de las obras concesionadas.
- c) Proteger contra los agentes atmosféricos: Soleamiento, viento, lluvia e inundación.
- d) Tener coherencia con el desarrollo paisajístico inserto en la zona.
- e) Ser funcional sin renunciar a su aspecto estético y de mejora del paisaje.
- f) Utilizar las bellezas naturales existentes en el entorno e incorporarse a estas.
- g) Formar barreras contra vistas indeseables, contra ruidos o como separación de elementos que deben disociarse, como puede ser una vía rápida o una zona de viviendas.
- h) Ser un elemento de contraste con los elementos arquitectónicos inertes: edificios, muros, mobiliario urbano, etc.
- i) Ser un elemento que contribuye a mejorar la calidad de vida y el bienestar psicológico de la sociedad.
- j) Evitar la erosión.
- k) Generar servicios ambientales.
- l) Estrategia de comunicación con la población cercana al proyecto para dar a conocer las actividades.

2. Criterios para la selección de arbolado

- a) Evitar afectar la estructura del pavimento y el drenaje de las aguas lluvias (con la depositación de hojas).



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- b) Definir una distancia adecuada entre el árbol arbusto y la calzada, evitando así que en etapa adulta el ejemplar vegetal sobrepase esta estructura.
- c) En cruces, medianas e islas, tendrán que limitar la altura de los arbustos al nivel visual del ojo del conductor de vehículos pequeños.
- d) En zonas próximas a señales camineras, las plantaciones no deberán obstruir la visual de estas.
- e) Evitar el uso de especies de gran tamaño en proximidades de edificaciones, para así sortear sombreamiento excesivo de estas.
- f) Evitar el uso de especies con sistema radicular que pueda levantar el pavimento de aceras y calzadas. Por lo tanto, no es conveniente utilizar en estas áreas especies con raíces dendríticas.
- g) Deberá considerarse exposición solar según estación del año, con el propósito de proyectar adecuadamente la sombra de las especies.
- h) Para el viento, se deberá plantar setos y árboles densos de hoja perenne.
- i) Para aislamiento visual, se deberá plantar árboles de hoja perenne.
- j) Evitar el uso de especies con intolerancia a la atmósfera urbana.
- k) Utilizar especies con floración vistosa.
- l) Evitar áreas extensas de césped por razones de consumo hídrico.
- m) No interferir en la señalética vial y tendidos eléctricos.
- n) Tratar los enlaces y zonas laterales con mayor arborización y diseño paisajístico homogéneo.
- o) Recuperar zonas utilizadas informalmente para usos recreativos, incorporándose a los proyectos de paisajismo

3. Estructura Técnica del Plan

- 1. Responsables de su elaboración (Anexando Cédula Profesional)
- 2. Conteo total y desglosado de las especies de arbolado donde se integrará el proyecto siguiendo la tabla que se muestra:

Plan de Manejo de Arbolado (Conteo Total)

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

53/66 2m 2

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

Nombre de Especie	Altura	Díámetro a la altura de pecho	Abundancia	Estado fitosanitario	Municipio

Conteo total y desglosado de las especies de arbolado que serán removidas por el proyecto siguiendo la tabla que se muestra:

Plan de Manejo de Arbolado (Conteo de Remoción directa)				
Nombre de Especie	Altura	Calidad del individuo	Municipio	Justificación de derribo

3. Deberá presentar cartografía donde demuestre las futuras jardineras simulando los árboles que se pretenden introducir, la cantidad de cada especie a utilizar descritas en la Paleta de Arbolado, así como el cumplimiento con cada municipio del arbolado a derribar e instalar.

4. Deberá presentar las acciones y lineamientos a seguir para el cuidado del arbolado que no será removido dentro de la obra y el que será trasplantado, destacando para el segundo los sitios donde se llevarán a cabo dichas acciones.

5. Del conteo total de arbolado a remover por el proyecto, incluyendo el que presentará afectaciones por la sombra, deberá de presentar una compensación que se determine por los municipios, dando prioridad a los siguientes criterios de ubicación:



- a) Identificación y relación de espacios disponibles en banquetas para la reforestación en la línea del proyecto y en una franja de 1000 m a los costados de la misma.
- b) Diagnóstico de las necesidades de reforestación en los camellones involucrados en el proyecto
- c) Rescate de parques urbanos aledaños o cercanos al proyecto y/o escuelas.
- d) Áreas de restauración generadas por el material de excavación del proyecto.
- e) Tamaño ideal para su plantación
- f) Cantidad de arbolado proporcional a la remoción en cada municipio.
- g) Especificar y establecer el sistema de riego para el mantenimiento de la vegetación, en él, así con ello se podría efectuar una fertilización más adecuada.
- a) Para la plantación se deberá colocar la planta perfectamente recta y apoyada en el suelo, teniendo el cuidado necesario para que el cuello del ejemplar quede a nivel con la superficie del suelo, y cuanto más, unos 2 cm. más arriba. Luego, se rellenará el hoyo con enmienda orgánica o con el mismo material extraído, pero sin piedras. Sin embargo, hay que hacer dos salvedades:
 - i. En aquellas zonas urbanas que exista presencia de estabilizado, lechadas de cemento u otro material de construcción, que impida el normal crecimiento y desarrollo vegetal, el hoyo se deberá rellenar completamente con enmienda orgánica.
 - ii. Al momento de plantar se deberá tener el cuidado que no queden espacios de aire, para ello se deberá pisotear con moderada fuerza en la zona donde se encuentra la tierra suelta y, adicionar agua en la cantidad suficiente para eliminar los bolsones de

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

aire, debido a que cuando quedan espacios con aire se produce la deshidratación de las raíces y la posterior muerte de la planta.

iii. Finalmente, el cuello del ejemplar, tanto en árboles como arbustos, debe ser protegido con tubos de material resistente al golpe, para así evitar un posible choque entre la huincha de la orilladora o la cortadora de césped, con la especie vegetal.

iv. Es necesario señalar que los meses más favorables para la plantación son los de junio, julio y agosto, generalmente este acto debiera coincidir después de las primeras lluvias.

h) Se deberá colocar tutores que den la estabilización necesaria a los árboles recién plantados, para lo cual, cada ejemplar arbóreo y arbustivo deberá llevar un tutor de al menos 2,60 m de altura para el primer caso y de 1 m para el segundo, ambos con un mínimo de 5 cm de diámetro, el cual tendrá que ser enterrado a 50 cm de profundidad y en el lado orientado al viento dominante; este tutor deberá quedar perfectamente vertical entre el borde de la casilla de plantación y la tierra. El acto de colocación de este tutor deberá realizarse junto con la plantación, para así evitar dañar las raíces de las plantas. Finalmente, se deberá amarrar la planta al tutor con cinta tipo viña en dos puntos, usando el nudo tipo "ocho" habitual, que evita estrangular el fuste.

i) El mantenimiento y diseño del cajete deberá ser el área que circunda el tronco de la especie vegetal, y tiene por objetivo conservar el agua de riego y fertilizantes utilizados durante la mantención del ejemplar, para lo cual se deberá tener consideración lo siguiente:

i. En su sección más profunda, el cajete deberá tener al menos 15 cm. Deberá estar presente en todos los ejemplares, tanto arbustivos como arbóreos.

ii. Su tamaño deberá tener directa relación con la altura del árbol en su estado de madurez. De forma general se deberá confeccionar un cajete de al menos 1 metro de diámetro para especies arbóreas y de 60 cm para especies



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

arbustivas, con el propósito que se pueda acopiar el agua de riego y la que pueda acumularse producto de las lluvias.

iii. Será necesario que posea algún elemento de delimitación, tales como: guarniciones de distintos materiales o rejillas de protección, con materiales que sean durables y resistentes a la humedad a la que estarán expuestos. Si se utilizan rejillas, estas, en las vías y franjas peatonales, no podrán impedir la libre circulación de los peatones. Adicionalmente, se deberá tener el cuidado de que queden a nivel

j) Es necesario destacar que en todos los casos los ejemplares deberán ser adquiridos en viveros especializados, con lo cual se asegura una planta de buena calidad que ha recibido los cuidados necesarios para alcanzar el desarrollo solicitado (fertilización, control fitosanitario, riego, etc.).

6. Deberá presentar una copia del Plan de Manejo de Arbolado y su seguimiento a los cuatro municipios donde integrará el proyecto y deberá de remitir la evidencia a esta Secretaría.

7. Deberá presentar los indicadores de seguimiento y de éxito esperado del plan de manejo y su calificación al final de cada semestre.

8. Deberá de presentar el calendario de ejecución del plan integral de manejo de arbolado a esta Secretaría con un desglose mensual por el periodo que sea necesario.

9. Deberá de presentar reportes semestrales del cumplimiento de los objetivos planteados en el plan de manejo de arbolado a esta Secretaría y una copia del mismo a cada uno de los municipios rubricados en todas las hojas por los responsables de su elaboración.

Cabe mencionar que no se dará por cubierta la presente condicionante hasta que se cumplan con todos y cada uno de los puntos anteriormente señalados.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

10. Toda vez que dentro del área del trazo del **proyecto** existen cuerpos de agua perennes e intermitentes, queda estrictamente prohibido realizar ningún tipo de acción del proyecto en la zona federal correspondiente salvo que cuente con los permisos correspondientes ante la **SEMARNAT** y la **CONAGUA** y más autoridades competentes, tal y como lo establece la **Ley**.
11. El **promoviente** deberá presentar un estudio hidrológico para el **proyecto** previo al inicio de obras del **proyecto**, dicho estudio debe determinar el comportamiento pluvial y fluvial, sobre la superficie que sufrirá sellamiento, como fue indicado en las **páginas 309 y 328 del Capítulo V** de su **INPIA**, así como el periodo de retorno de 5, 50 y 100 años, para el trazo del **proyecto**. Esto con el fin de que el estudio emita recomendaciones, que deberá acatar y que la **PROEPA** pueda verificar y en su caso dictar medidas correctivas, en caso de que las obras afecten la escorrentía o propicien inundación.
12. Deberá establecer rejillas captadoras o bocas de tormenta, que garanticen la colecta total de agua pluviales conduciéndolas a pozos de absorción, evitando contaminación al suelo, subsuelo o aguas superficiales, los pozos deberán contar con trampas de grasa y/o aceite. En caso contrario, deberá con ello obtener la autorización por parte de la autoridad competente para el manejo adecuado de los afluentes pluviales, debiendo acatar las disposiciones que para tal efecto le defina esa autoridad. Así mismo, deberá ingresar a esta Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial, en forma inmediata a su obtención, copia simple de la autorización o validación correspondiente. De igual manera, en caso de modificar el flujo y destino de aguas sanitarias de la zona, deberá presentar a esta Secretaría la copia del acuse del aviso ingresado ante la autoridad competente en la materia, ya sea el SIAPA o alguna otra instancia.
13. Deberá instalar dispositivos para los camiones que transportarán el material de construcción (arco de aspersión, vibradores, lonas, etc.) así como mantener húmedos los camiones y áreas del sitio de proyecto durante la construcción, de preferencia a través de un camión "pipa", realizando riegos de forma homogénea, evitando así arrastres y encharcamientos.
14. Toda vez que el trazo del **proyecto** se encuentra inmerso dentro del **Polígono de Alta fragilidad Atmosférica-Miravalle** y el **Polígono de Fragilidad Ambiental**, tal y como se estableció en el análisis técnico del **CONSIDERANDO XIV**, derivado de los motivos indicados en dicho Considerando, el **promoviente**, a través y en coordinación con la **Dirección General de Calidad del**



Aire deberá realizar un modelo de dispersión de contaminantes (pluma de contaminación) producto de todas las etapas del **proyecto**. Deberán realizar las modelaciones considerando las normales climatológicos, obteniendo el modelo para cada una de las siguientes temporadas:

- Secas calientes
- Lluvias

De acuerdo a los resultados obtenidos por parte de la **Dirección General de Calidad del Aire**, de esta modelación y de la Rosa de los Vientos, esta misma Dirección General de la Secretaría, deberá delimitar el área de influencia para determinar el alcance de los impactos generados por el desarrollo del proyecto y sus actividades. En dicha zona de influencia deberá de identificar las zonas más susceptibles a ser afectadas por horarios, e. g., escuelas, hospitales, zonas residenciales, zonas de esparcimiento, etc.

15. En congruencia con la condicionante anterior y por los motivos señalados en el **CONSIDERANDO XIV**, debido a que el **proyecto** se inserta en un área de alta fragilidad ambiental, en todo su desarrollo, deberá apegarse al **numeral 6. Criterios Ambientales para la protección de la atmósfera en Miravalle, que, por su Alta Fragilidad Ambiental, son aplicables en la zona que se define en el presente instrumento, como área de influencia directa en el aporte de contaminantes**, Publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el día 23 de Enero de 2007.
16. Por las razones expuestas en el presente documento, en especial atención a las **CONDICIONANTES 14 y 15**, además de la naturaleza del **proyecto** y por las características ambientales reconocidas en los documentos citados en el **CONSIDERANDO XIV**, en acatamiento y protección al medio ambiente, el **promoviente** deberá realizar el monitoreo de la calidad del aire en todo el trazó del **proyecto**.

El monitoreo deberá ser congruente y validado previamente por la **Dirección General de Calidad del Aire** de esta **Secretaría**, el acuerdo por escrito deberá ser ingresado como cumplimiento a esta Unidad Administrativa.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

17. Deberá presentar un **Plan de respuesta a emergencias y contingencias atmosféricas**, para el **proyecto**, el cual deberá ser aprobado por la **Dirección General de Calidad del Aire**, la cual podrá emitir observaciones y/o recomendaciones para dicho plan. El plan deberá establecer los protocolos y metodología a aplicar en episodios de mala calidad del aire, asimismo, definirá las acciones a implementar durante las distintas fases de contingencia ambiental, el tiempo de aplicación y el alcance del plan, Este plan deberá considerar las acciones específicas a llevar a cabo para las zonas afectadas identificadas, derivadas del modelo de dispersión mencionado en la **CONDICIONANTE 14** del presente oficio resolutivo.
18. Deberá presentar un Programa de Comunicación Ambiental a esta Secretaría donde se incluyan a los vecinos del **proyecto** y se establezcan los mecanismos de comunicación necesarios para dar a conocer los impactos ambientales asociados al mismo, así como las medidas de mitigación y compensación que serán llevadas a cabo. La primera reunión deberá ser previo al inicio de la preparación del sitio, asimismo, se deberán acreditar dichas pláticas de manera continua durante la preparación del sitio y construcción, y deberá ingresar a esta Secretaría acreditación del cumplimiento, en los términos establecidos en la **CONDICIONANTE 23**.

Derivado de la presentación de dicho plan deberá de presentar a esta Secretaría las evidencias que las reuniones se llevaron a cabo y en su caso las minutas comprobatorias de lo mismo.

Administrativas

19. Durante las etapas de preparación y construcción del sitio, deberá colocar en cada uno de los frentes de trabajo un letrero nuevo que contenga la siguiente información:
- Nombre del Proyecto;
 - Número de oficio de la presente autorización condicionada;
 - Número de dictamen de vocacionamiento de uso del suelo;
 - Número de licencia municipal
- Presentar evidencia que acredite su instalación en el primer informe de cumplimiento al que hace referencia la **CONDICIONANTE 23** del presente dictamen
20. Deberá publicar en uno de los diarios de mayor circulación en la Región 12 Centro, del Estado de Jalisco, en un plazo no mayor a 05 días hábiles posteriores a que surta sus efectos la notificación



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

de la presente resolución, el aviso a que se refiere el **Artículo 24** del **RLEEEPA** con respecto al Informe Preventivo de Impacto Ambiental y la presente autorización. Asimismo, una vez realizada la publicación, deberá acreditar dicha obligación ante esta Secretaría a más tardar al día siguiente hábil de la publicación, ello en virtud de que su expediente quedará abierto al público para consulta en los términos de lo estipulado en el **Artículo 25** del **RLEEEPA**.

21. Previo al inicio de cualquier obra y durante su ejecución, el promovente deberá contar con un Residente Ambiental y un Supervisor Ambiental, quienes serán responsables de supervisar el cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación ambiental, así como todas las condicionantes establecidas en este oficio resolutivo, incluyendo la generación de impactos no previstos. Tanto el Residente Ambiental como el Supervisor Ambiental deberán ser expertos acreditados en temas ambientales, con la capacidad de dar seguimiento a los aspectos mencionados. Para ello, el promovente deberá designar al Residente y al Supervisor Ambiental, quienes deberán presentar una carta de aceptación de la residencia y supervisión ambiental, la cual deberá ser entregada a esta Autoridad firmada en original. La carta deberá incluir, además del nombre completo de los designados, su experiencia laboral, la empresa a la que pertenecen y su domicilio para oír y recibir notificaciones. Esta documentación deberá ser entregada a la Autoridad en un plazo no mayor a **5 (cinco) días hábiles** previos al inicio de la obra.

El supervisor deberá registrar dicha información en la bitácora mencionada en la **CONDICIONANTE 22** del presente oficio resolutivo, indicando la ubicación del tramo de su supervisión y dando fe de los hechos mediante su firma autógrafa. La bitácora deberá ser revisada por el Residente Ambiental, quien también deberá firmarla de manera autógrafa como constancia de su validación.

22. El **Promovente** deberá ingresar un Programa de Vigilancia Ambiental (PVA) en el cual integre las medidas propuestas, los Términos y Condicionantes establecidos en el presente oficio resolutivo. En dicho programa, deberá incluir cuando menos lo siguiente:

- Objetivos particulares del PVA.
- Metas particulares del PVA.
- Responsables del desarrollo del programa, quienes se encargarán de la aplicación del PVA y del correcto seguimiento a la implementación y efectividad de las medidas, debiendo tener poder para la toma de decisiones respecto al desarrollo del Proyecto.

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

51/66 Lmz



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México.

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

- Metodología.
- Medidas específicas que se emplearán para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales, así como Términos y Condicionantes.
- Calendario de ejecución: Visualización de los momentos y etapas en que serán aplicadas las medidas, en forma de diagrama de Gantt.
- Bitácora la implementación de las obras de prevención, mitigación y/o rehabilitación ambiental, firmadas por el (los) supervisor(es) ambiental(es) y por el Residente Ambiental.
- Indicadores de realización: Mide la aplicación y ejecución efectiva de las medidas propuestas.
- Indicador de Eficacia: Mide los resultados obtenidos por la aplicación de la medida propuesta correspondiente.
- Análisis, procesamiento de datos e interpretación de resultados.
- Calendario de comprobación: Frecuencia con que se corroborará la buena aplicación de la medida.
- Punto de comprobación: Donde se comprobará (lugar y específicamente sobre qué componente ambiental).
- Medidas de urgente aplicación: En caso de que no se alcancen los objetivos y metas establecidas con base en los indicadores definidos por la propio **Promoviente** (indicadores de realización y de eficacia).

Lo anterior, a fin de corroborar las acciones y actividades que al respecto se realicen. Dicha bitácora deberá ser presentada al personal técnico de la **PROEPA** en cada una de las inspecciones que se realicen al sitio de proyecto a fin de verificar el cumplimiento de la normatividad ambiental en la materia

La actualización del PVA deberá ser anexada al primer informe técnico, al que se hace referencia en la **CONDICIONANTE 23**.

23. Deberá presentar ante esta **Secretaría** en forma escrita y digital (en formato .pdf), y solo en digital para la **PROEPA**, informes técnicos semestrales del cumplimiento a las condicionantes de la presente autorización y de las medidas de mitigación propuestas en su **INPIA** durante el desarrollo de las etapas de preparación y construcción del proyecto, mismo que deberá presentarse con el



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

formato de la "Guía para la Elaboración de un Informe Técnico Semestral de Impacto Ambiental", que se encuentra en la siguiente liga:

https://semadet.jalisco.gob.mx/sites/semadet.jalisco.gob.mx/files/informe_tecnico_semestral.pdf

El primer informe deberá ingresarlo en los tres meses posteriores a la notificación del presente resolutivo y los subsecuentes informes deberán ser presentados de forma semestral, a más tardar el último día de los meses de **junio y enero**. Los informes presentados fuera de los meses señalados se considerarán como extemporáneos.

24. Deberá presentar de manera escrita y digital (*en formato .pdf*) ante esta **Secretaría** y solo digital ante la **PROEPA**, un informe técnico de la conclusión de la etapa de preparación y construcción del proyecto, junto con un aviso de inicio de operaciones. El informe de referencia deberá contener la siguiente información:
- La descripción por parte del **promovente** respecto del cabal cumplimiento de cada una de las condicionantes establecidas en la presente resolución y anteriores, junto con los anexos documentales que acrediten su dicho.
 - Las acciones de mitigación de los impactos ambientales observados en las etapas de preparación de los sitios que abarca el proyecto y su construcción.
 - Material fotográfico completo, suficiente y de buena calidad que incluya panorámica y los cuatro puntos cardinales del sitio de proyecto con su respectivo pie de foto mediante el cual se hagan constar sus manifestaciones.
 - Acta de inspección de la PROEPA en donde se constate el cabal cumplimiento de lo establecido en la presente resolución.
 - El informe de conclusión de referencia deberá contener invariablemente la leyenda de que se presenta bajo protesta de decir verdad.

Presentarlo, 20 días hábiles posteriores a la conclusión del proyecto constructivo.

SÉPTIMO. -El **Promovente** será responsable de garantizar la realización de las acciones de mitigación, restauración y control de todos aquellos impactos ambientales atribuibles al desarrollo del **Proyecto** que no hayan sido considerados por él mismo en la descripción contenida en su **INPIA**.

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE TRANSPORTE BRT CARRETERA CHAPALA

63/662mz



Av. Circunvalación Agustín Yáñez #2343,
Colonia Moderna, C.P. 44190, 33 3030 8250,
Guadalajara, Jalisco, México

OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

OCTAVO.-Se hace del conocimiento del **Promovente**, que la presente resolución condicionada emitida con motivo de la aplicación de la **LEEEPA**, el **RLEEEPA** y las demás disposiciones legales aplicables a la materia podrá ser impugnada mediante recurso de revisión ante esta Secretaría dentro de los 20 días hábiles siguientes a la fecha de su notificación, quien en su caso, acordará su admisión y el otorgamiento o denegación de la suspensión del acto recurrido, conforme a lo establecido en los **artículos del 154 al 169 de la LEEEPa**.

En virtud de lo anterior, y de la documentación presentada por el **promovente** ante esta Secretaría, ha sido analizado única y exclusivamente como elemento de referencia, con fundamento en lo estipulado en el **artículo 4 de la Ley de Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco**. Es por lo que se apercibe al **Promovente** que las controversias y/o procedimientos legales que pudieran surgir por causa de la emisión de la presente resolución, estas deberán ser ventiladas ante las autoridades competentes en la materia.

Es por ello que esta Autorización Condicionada no exime al **Promovente** del cumplimiento normativo ni de otros trámites que le sean aplicables al **Proyecto** en cualquiera de sus etapas de desarrollo, requeridos en otras instancias y por otras dependencias Federales, Estatales y/o Municipales; por lo que es de su entera responsabilidad el realizar de manera oportuna todos los trámites que le correspondan.

NOVENO. -Deberá mantener copia del expediente (que incluya el **INPIA**, sus anexos, así como la presente resolución y los reportes de cumplimiento) tanto en el domicilio registrado en el **INPIA** como en la sede del tramo del proyecto, para efectos de mostrarla a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO. -Se advierte que, en lo conducente a la revisión y validación técnica del cumplimiento a los Términos y Condicionantes, establecidos en el presente instrumento, así como de los ordenamientos legales aplicables en materia de impacto ambiental en conjunto con esta Secretaría, interviene también la PROEPA, mediante las visitas de inspección. Para ello ejercerá, entre otras, la facultad que se le confiere en el **artículo 116, segundo párrafo de la LEEEPa**, y en cualquier omisión o incumplimiento a lo estipulado en la presente autorización será motivo de las sanciones correspondientes establecidas en la **LEEEPA** y en el **RLEEEPA**.

UNDÉCIMO. - Hágase del conocimiento a la **Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente (PROEPA)**, el contenido del presente resolutivo.



OFICIO SEMADET DGPGA/DEIA No. 087/0460/2025

DUODÉCIMO. - Notifíquese al **C. Mtro. David Miguel Zamora Bueno**, Secretario de Infraestructura y Obra Pública de Jalisco, por alguno de los medios legales previstos en los **artículos 84 y 85 de la Ley del Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco y sus Municipios**. Con domicilio para oír y recibir notificaciones el ubicado en Calle Alcalde número 1351, Col. Miraflores, C.P. 44270, municipio de Guadalajara, Jalisco, teléfonos 33 36 42 67 06 y 33 24 71 90 82 y correo electrónico david.zamora@jalisco.gob.mx o en su defecto notificar al responsable técnico del estudio, **Biól. [REDACTED]**

[REDACTED] con dirección en [REDACTED]
[REDACTED] teléfonos [REDACTED], correo electrónico [REDACTED]

Sin más, por el momento, agradezco la atención al presente, quedo atento a sus órdenes para cualquier aclaración al respecto.

Así lo proveyó y firma el Titular de la Dirección General de Protección y Gestión Ambiental, siendo competente para lo anterior con fundamento en los **artículos 1, 2 punto 3, 3 punto 1 fracción I, 5 punto 1 fracción XVI, 7 punto 1 fracción III, 14, 15 punto 1 fracción XVIII, 16 punto 1 fracción XII y 28 punto 1 fracción XXX de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco, 12 fracción I, 20 fracción II y 56 de la Ley del Procedimiento Administrativo del Estado de Jalisco; y 1 fracción VI, 2 fracción III, inciso b), 4, 8 fracciones II, IV, XI, XIII y XVII, 14 fracciones I, II, III, IV, V, VI, IX y XI, 16 fracciones I, III, IV, V, VI y 46 del Reglamento Interno de la Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial del Poder Ejecutivo del Estado de Jalisco.**

Atentamente

Josué Díaz Vázquez
Director General de Protección y Gestión Ambiental

Director General de Protección y Gestión Ambiental

Dirección de Evaluación de Impacto Ambiental

c.c.p. Archivo.

VSRC/VEES/RRFZ

