

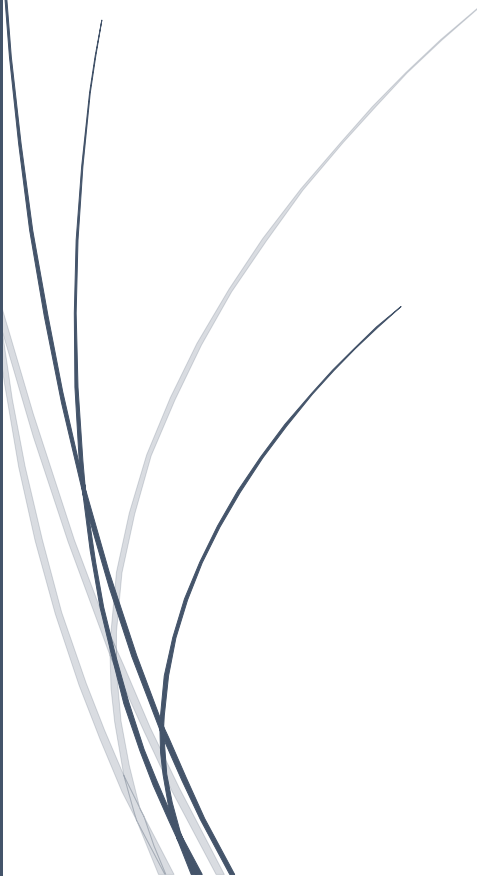
A dark blue vertical bar runs down the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

20-082021

RESUMEN EJECUTIVO

Informe Preventivo De Impacto Ambiental
Estación De Servicio Del Sector Hidrocarburos,
(Gasolinera)

*“Servicios Integrales de
Ilaquepaque S.A de C.V.”*

Several thin, curved lines in shades of blue and grey originate from the left side and sweep upwards and to the right, creating a decorative element.

*Ocotlán, Jalisco
Colonia El Nuevo Porvenir*

RESUMEN EJECUTIVO

Informe Preventivo De Impacto Ambiental Estación De Servicio Del Sector Hidrocarburos,
(Gasolinera) “SERVICIOS INTEGRALES DE TLAQUEPAQUE S.A DE C.V.”

I. Ubicación del proyecto.

Ubicación: Avenida de los Maestros SIN, colonia El Nuevo Porvenir. Superficie: 17,370.86 metros cuadrados.
Uso Solicitado: Estación de Servicio (Gasolinera), Tienda de Conveniencia y Locales Comerciales. En el predio ubicado en Avenida de los maestros sin número, en las coordenadas latitud: 20.352921, longitud: -102.759485, municipio de Ocotlán, Jalisco.

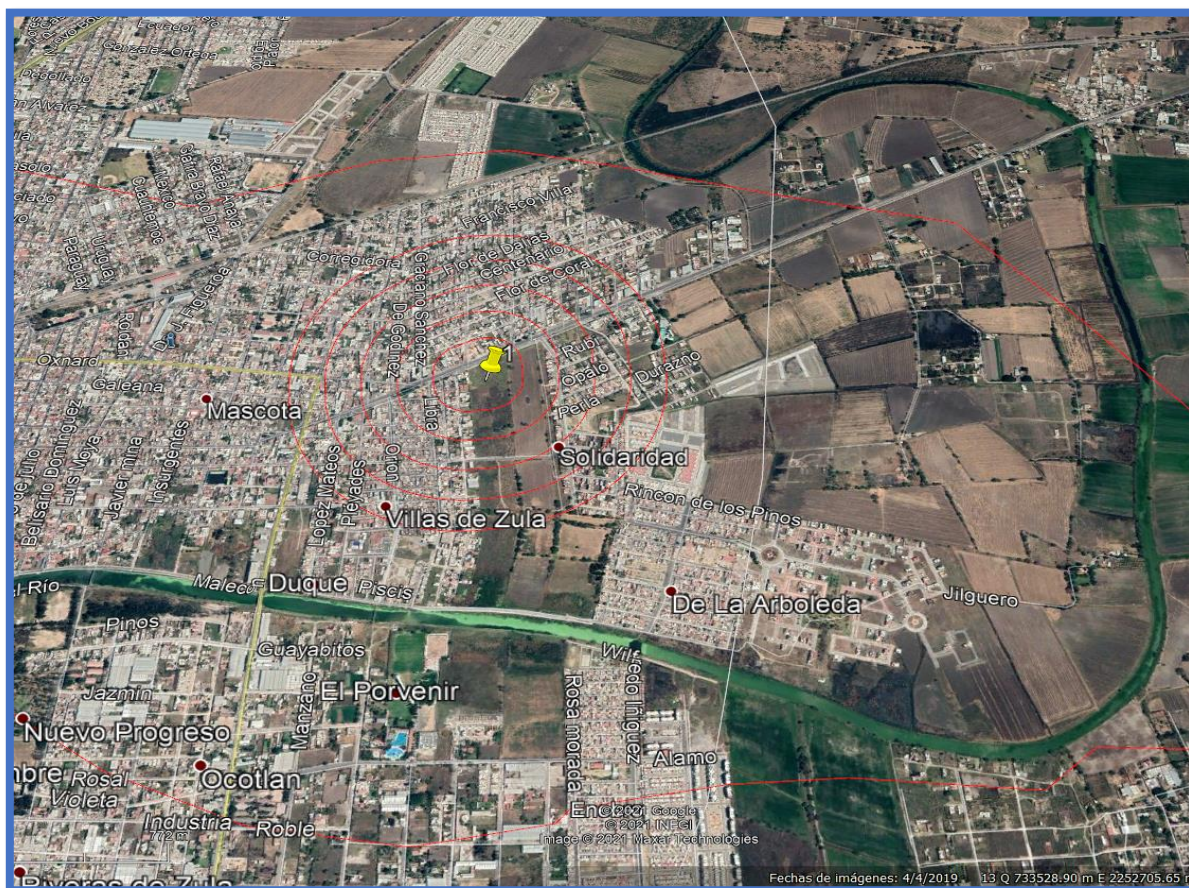
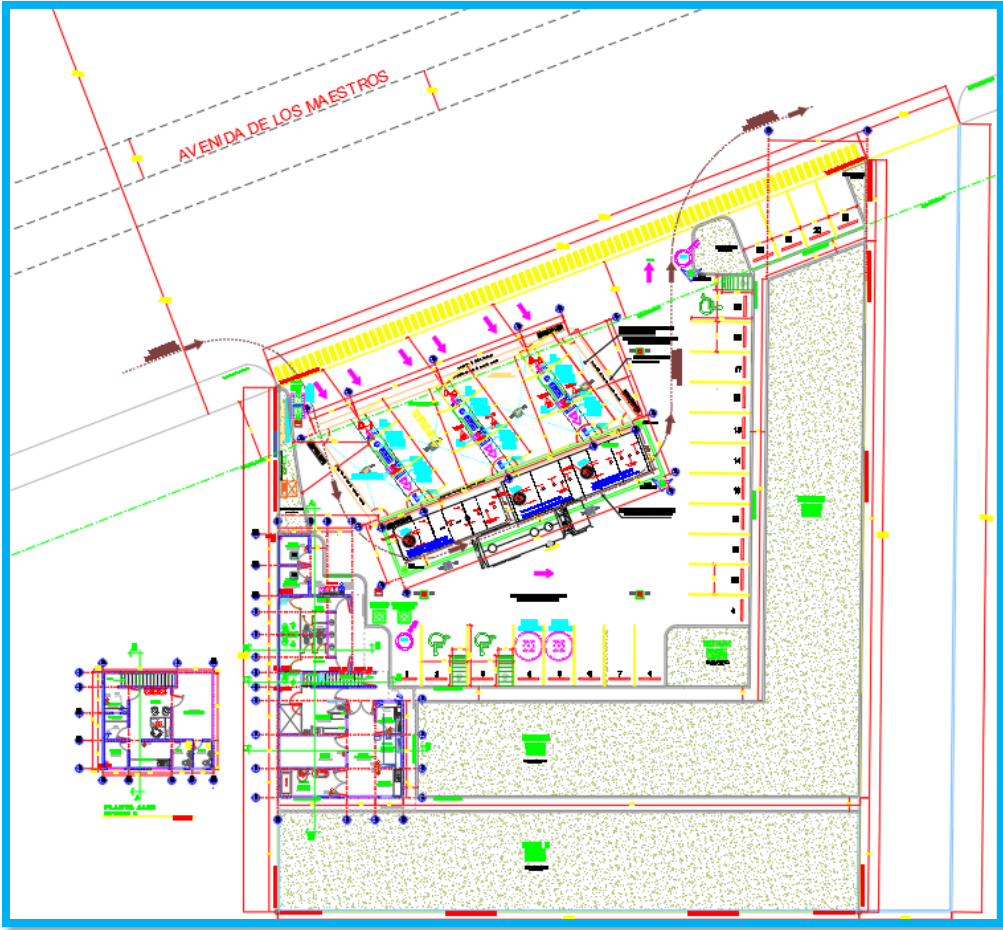


Figura 1. Ubicación del proyecto
Fuente: Google Earth 2020



Plano arquitectónico proyecto (A1)

1.1 Duración total de Proyecto (incluye todas las etapas o anualidades) o parcial (desglosada por etapas, preparación del sitio, construcción y operación).

La vida útil del proyecto será de por lo menos 30 años. Este dato se estimó a partir de la infraestructura de la estación de servicio y los tanques de almacenamiento, que de acuerdo con el fabricante los tanques cuentan una vida útil de por lo menos 30 años.

[illegible]

Varios y jardinería	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*			
Entrega																*	*

I.2 Promovente

SERVICIOS INTEGRALES DE TLAQUEPAQUE S.A DE C.V.

I.2.1. Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente

SIT060907111

I.2.2. Nombre y cargo del representante legal

C. Miguel Castro Reynoso

Representante legal de SERVICIOS INTEGRALES DE TLAQUEPAQUE S.A DE C.V.

I.2.3 Dirección del promovente para recibir u oír notificaciones

Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del Representante Legal, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

I.3. Responsable del Informe Preventivo

Nombre: Biol. Sara Isabel González Castro

Profesión: Licenciada en Biología.

Nombre: Raúl Francisco Millán Abundis

Profesión: Licenciado en Derecho.

1.3.1. Nombre o razón social

RECOLECCIONES Y SERVICIOS INTEGRALES Y AMBIENTALES S.A. DE C.V.

. II.REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

El Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (POEGT) es un instrumento de política pública sustentado en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la protección Ambiental (LGEEPA) y en su reglamento en materia de Ordenamiento Ecológico. Es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y tiene como propósito vincular las acciones y programas de la Administración Pública Federal que deberán observar la variable ambiental en términos de la Ley de Planeación.

	REGIÓN ECOLÓGICA: 18.9
	Unidades Ambientales Biofísicas que la componen:
	53. Depresión de Chapala
	Localización: 53. Centro y este de Jalisco y noroeste de Michoacán

	Superficie en km2: 53. 14,188.09	Población por UAB: 53. 1,987,721	Población Indígena: 53. Purépecha
Estado Actual del Medio Ambiente 2008:	53. Inestable. Conflicto Sectorial Medio. No presenta superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Muy alta degradación de la Vegetación. Baja degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es muy alta. Longitud de Carreteras (km): Alta. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy alta. Densidad de población (hab/km2): Alta. El uso de suelo es Agrícola, Forestal y Otro tipo de vegetación. Con disponibilidad de agua superficial. Con disponibilidad de agua subterránea. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 25.1. Baja marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Bajo hacinamiento en la vivienda. Muy bajo indicador de consolidación de la vivienda. Bajo indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Alto porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola: Sin información. Media importancia de la actividad minera. Alta importancia de la actividad ganadera. 61. Crítico. Conflicto Sectorial Nulo. Muy baja superficie de ANP's. Media degradación de los Suelos. Muy alta degradación de la Vegetación. Baja degradación por Desertificación. La modificación antropogénica es de media a baja. Longitud de Carreteras (km): Media. Porcentaje de Zonas Urbanas: Baja. Porcentaje de Cuerpos de agua: Muy baja. Densidad de población (hab/km2): Media. El uso de suelo es Forestal y Agrícola. Déficit de agua superficial. Porcentaje de Zona Funcional Alta: 34.8. Alta marginación social. Bajo índice medio de educación. Bajo índice medio de salud. Medio hacinamiento en la vivienda. Medio indicador de consolidación de la vivienda. Muy bajo indicador de capitalización industrial. Medio porcentaje de la tasa de dependencia económica municipal. Bajo porcentaje de trabajadores por actividades remuneradas por municipios. Actividad agrícola de subsistencia. Media importancia de la actividad minera. Media importancia de la actividad ganadera.		

II.1 Plan Municipal de Desarrollo de Ocotlán, Jalisco 2010-2020.

El Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán, congruente con el artículo 76 de la Ley de Desarrollo Urbano, establece que: “El Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población es el conjunto de políticas, lineamientos, estrategias, reglas técnicas y disposiciones, establecidas en el Programa Municipal, referidas a un centro de población determinado, tendientes a promover el desarrollo sustentable de su territorio”. De acuerdo con el

plano el predio se encuentra ubicado dentro del área incorporada con nomenclatura Plano E-2, Utilización General del Suelo: Predio vacacionado como Mixto Distrital Intensidad Alta (MD4-3), Mixto Barrial Intensidad Alta (MD4-4) y Habitacional Plurifamiliar Horizontal Densidad Alta (H4H-20).

II.2. Las obras y/o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por esta Secretaría.

La Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente de Jalisco, señala en el Artículo 20, que los ordenamientos ecológicos, regional del Estado y locales, serán considerados en la regulación del aprovechamiento de los recursos naturales, de la localización de la actividad productiva secundaria y de los asentamientos humanos.

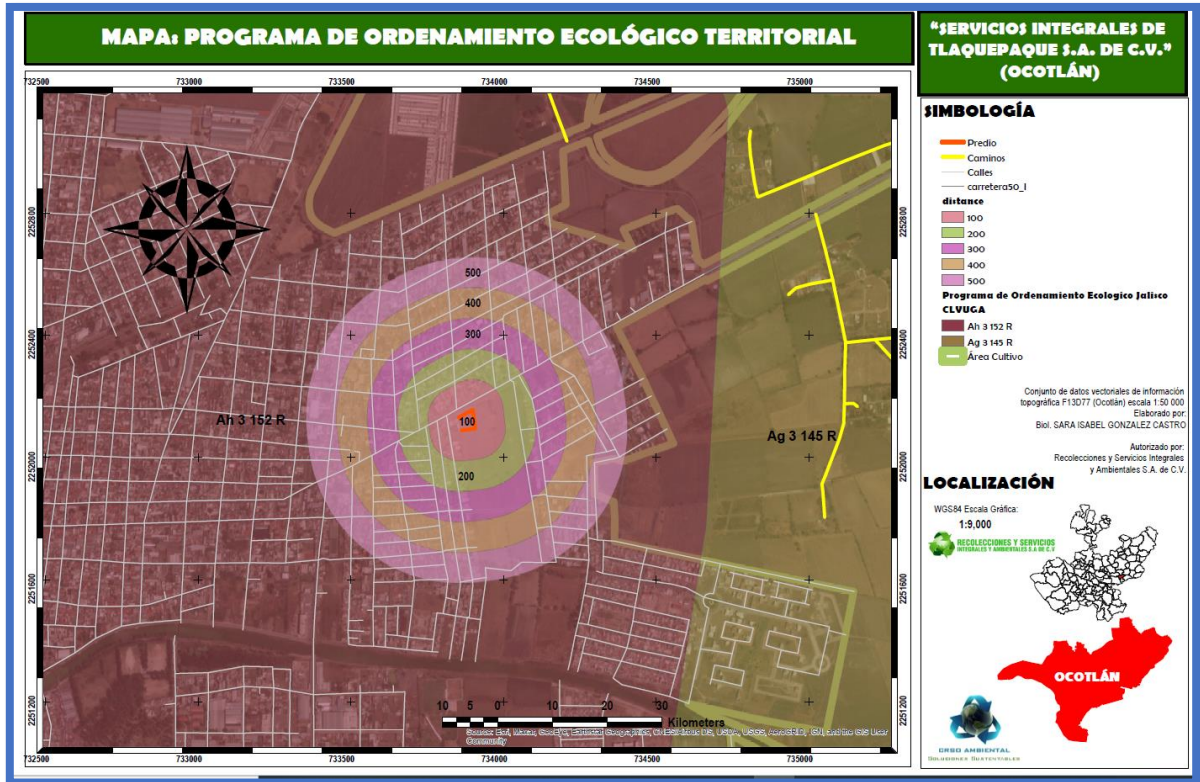
Sistema de Consulta del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco". El cual permite realizar la consulta específica de las Unidades de Gestión Ambiental (UGA) del Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, así como sus criterios de regulación ecológica, fragilidad, usos compatibles, usos condicionados, usos incompatibles y políticas ambientales.

- Ley General Del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Ley de Hidrocarburos
- Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
- Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
- Ley General de Protección Civil.
- Ley Estatal de Protección Civil.
- Reglamento municipal de Protección Civil.
- Ley General de Salud.
- Guía Técnica para la Elaboración e Instrumentación del Programa Interno de Protección Civil, emitida por el Sistema Nacional de Protección Civil.
- Reglamento del servicio de agua y drenaje de la entidad federativa correspondiente.

II.2.1 Planes de Ordenamiento Ecológico del Territorio a Nivel Municipal y Reglamento de Protección al Ambiente.

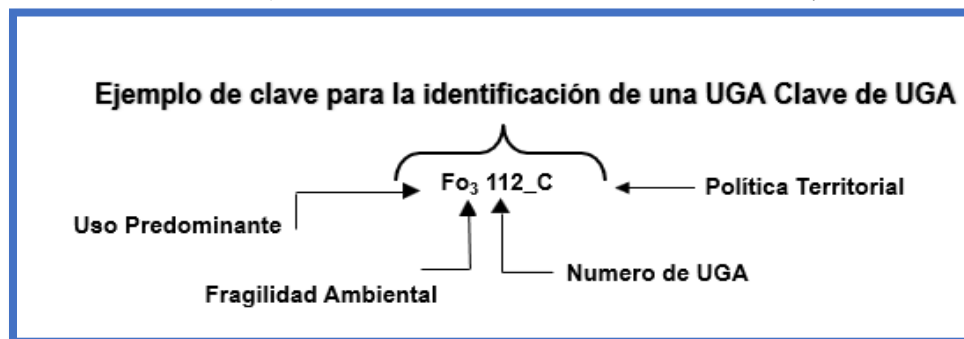
La Secretaría del Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable de Jalisco (SEMADES), ahora (Secretaría de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial SEMADET), a través del Programa de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, publicado en el Diario Oficial del Estado el 28 de Julio del 2001, vierte consideraciones oficiales sobre la vocación prioritaria de los suelos, que de no respetarse, se estará poniendo en riesgo la estabilidad del ambiente, en cuyo caso será necesario aplicar las medidas ambientales correctivas y preventivas para minimizar los daños.

El Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio (MOET) es físicamente un mapa que contiene áreas con usos y aprovechamientos permitidos, prohibidos y condicionados. A semejanza de los Planes de Desarrollo Urbano, este mapa puede ser decretado a nivel estatal y debe inscribirse en el Registro Público de la Propiedad, con el fin de que su observancia sea obligatoria por todos los sectores o particulares que se asienten y pretendan explotar los recursos naturales. Para el Estado de Jalisco ya se cuenta con un Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial. Publicado en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco.



Mapa III.1. Política del modelo de ordenamiento ecológico del sitio del proyecto. Fuente: INEGI 2015, ARGIS 10.0.

De acuerdo con lo que se establece en el Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco, Publicado en El Periódico Oficial "El Estado de Jalisco", El día 28 de Julio del año 2001 y de su Reforma el día 27 de Julio de 2006 Estación de Servicio de la Estación de Servicio, está directamente en espacio de Asentamientos Humanos, directamente en la zona urbanizada y en constantes cambios de ambiente, propios de áreas en la periferia de zona conurbada de una ciudad en crecimiento, estando determinado dentro del Ordenamiento del Gobierno del estado como Ah 3 152 R, esto es que de acuerdo con las claves de Unidades de Gestión Ambiental, el uso predominante es el de Asentamientos Humanos con una fragilidad ambiental de 3 (Media), con número de Unidad de Gestión Ambiental 152 y Política de Restauración **Ah 3 152 R**, esto es que de acuerdo con las claves de Unidades de Gestión Ambiental, el uso predominante es el de Asentamientos Humanos con una fragilidad ambiental de 3 (Media), con número de Unidad de Gestión Ambiental 152 y Política de Restauración.



Uso Predominante: Asentamientos Humanos. El uso de suelo predominante es el uso del suelo o actividad actual establecida con un mayor grado de ocupación de la unidad territorial, cuyo desarrollo es congruente con las características del diagnóstico ambiental (aptitud territorial) y que se quiere incentivar en función de las metas estratégicas regionales.

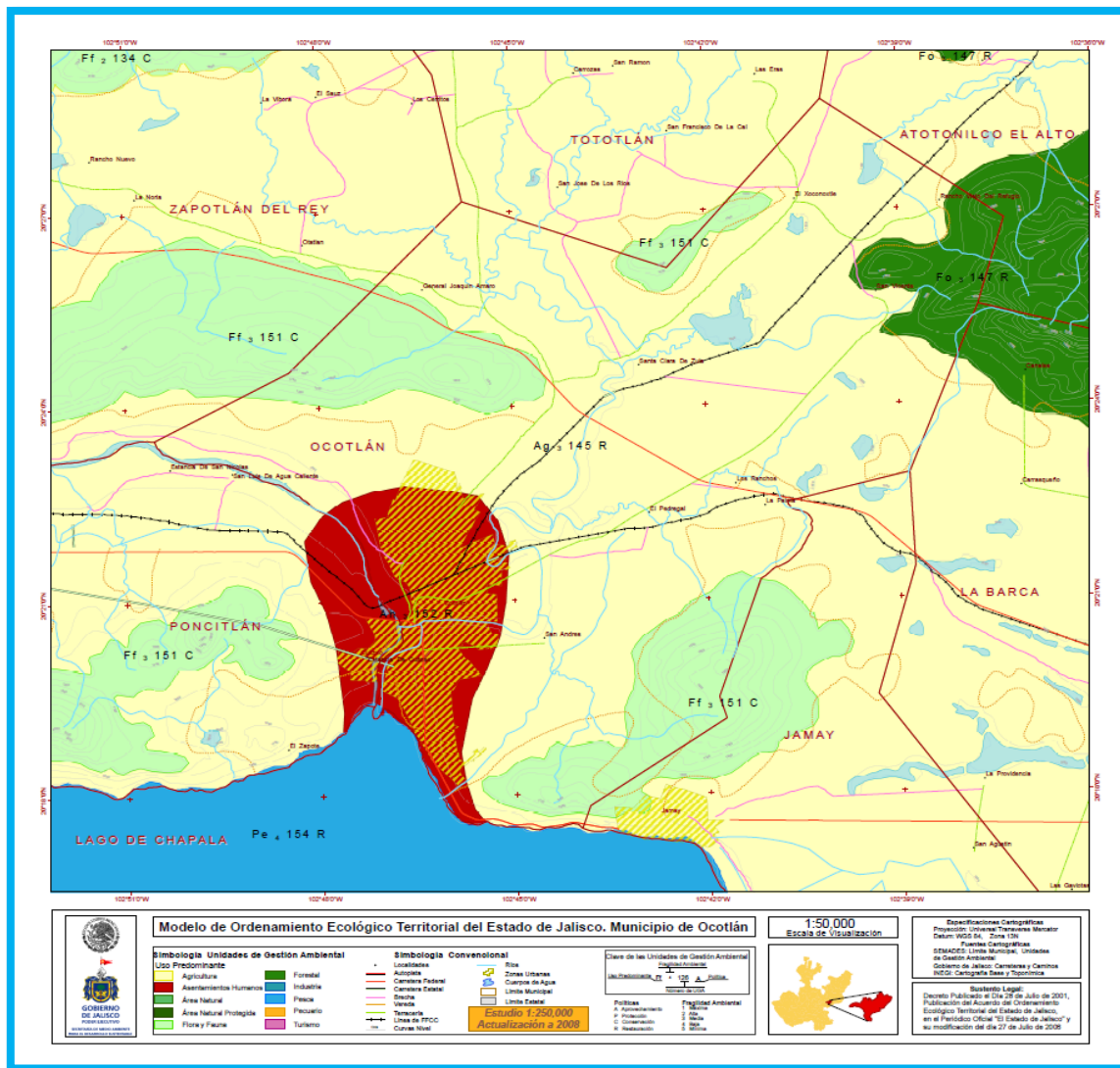


Figura 4. Modelo de Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Jalisco. Municipio de Ocotlán

CRITERIOS	
USO INCOMPAT.	
USO CONDICIONADO	
USO COMPATIBLE	
USO DEL SUJETO PREDOMINANTE	
POLÍTICA TERRITORIAL	
LÍM.SUST.	
CLAVE POLÍTICA TERR.	
NÚM. DE UGA	
CLAVE LÍMITE	
CLAV.USO PRED.	
UGA	
REG.	

12	Ah 3152 R	Ah	3	152	R	MEDIA	RESTAURACIÓN	ASENTAMIENTOS HUMANOS	INDUSTRIA	Ah 8, 13, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 27, 31, 32, 33, 34 In 2, 3, 4, 5, 7, 8, 20 If 4, 8, 9, 21, 22 Tu 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 14, 16
----	-----------	----	---	-----	---	-------	--------------	--------------------------	-----------	--

Uso Condicionado: N/A. El uso de suelo condicionado es el uso de suelo o actividad actual que se encuentra desarrollándose en apoyo a los usos predominantes y compatibles, pero por sus características requiere de regulaciones estrictas especiales que eviten un deterioro al ecosistema.

Fragilidad Ambiental: 4, Alta. Presenta un estado de desequilibrio hacia la morfogénesis con detrimento de la formación del suelo. Las actividades productivas acentúan el riesgo de erosión. La vegetación primaria está semiconservada.

La fragilidad ambiental o natural, es un complemento del análisis de los niveles de Estabilidad Ambiental y se define como “la susceptibilidad que tienen los ecosistemas naturales para enfrentar agentes externos de presión, tanto naturales como humanos, basada en su capacidad de autor regeneración.

Número de UGA: 152. **Política Territorial:** R, **Restauración.** En áreas con procesos acelerados de deterioro ambiental como contaminación, erosión y deforestación es necesario marcar una política de restauración. Esto implicara la realización de un conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

APARTADO REGIONAL.

II. 2. Vinculación con el Plan de Desarrollo de la Región Ciénega (PDR) 2015-2025 En el marco de la nueva regionalización, que modificó nueve de las doce regiones, a principio del 2015 donde se prosiguieron los trabajos para elaborar los nuevos planes regionales para profundizar en los compromisos del PED Jalisco 2013-2033. **El Plan de Desarrollo de la Región 04 Ciénega** es el documento rector que establece las prioridades (problemas y oportunidades) que deben ser atendidas de forma diferenciada por los diversos programas sectoriales que se derivan del Plan Estatal de Desarrollo de Jalisco 2013-2033. Los objetivos, estrategias, proyectos y acciones, que están establecidas, se aplican y relacionan en el presente Plan Municipal de Desarrollo 2015-2025, proyectando el cumplimiento de dichos objetivos para el desarrollo social y económico del Municipio. El Plan Estatal de Desarrollo Jalisco 2013-2033 identificó que en el territorio estatal prevalecen una serie de desigualdades en los campos de la educación, la salud, el empleo, la calidad ambiental, etcétera. Por ello el reto de la política regional en el estado es atender esas desigualdades, reducir la pobreza y promover el desarrollo social y económico de cada una de las regiones de Jalisco. Vinculación; Derivado del Plan de Desarrollo Regional para el Estado de Jalisco; de las doce Regiones que la componen; es la “Región 04 Ciénega” a la que pertenece el área de estudio del proyecto en cuestión.

II. 2. 1. El Plan Municipal de Desarrollo de Ocotlán Jalisco, 2015-2025

El plan es el instrumento que guía la planeación del desarrollo municipal, el cual estará integrado con proyectos a corto, mediano y largo plazo, obligatorios para toda la administración pública municipal y sujetos a la evaluación y, en su caso, a la actualización o sustitución correspondiente, como lo establece la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, en sus artículos 38, 39, 40, 46, 47, 48 y 50. Para los efectos del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO” y en función a lo previsto en el artículo 5º del Código Urbano para el Estado de Jalisco, se designará como:

I. Ayuntamiento: al Ayuntamiento Constitucional de Ocotlán.

II. Municipio: al Municipio de Ocotlán, Jalisco.

III. Presidente: al Presidente Municipal de Ocotlán.

IV. Secretaría: a la dependencia del Gobierno del Estado competente en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en este caso la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET).

V. Ley General: a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (fecha de publicación: 28 de noviembre de 2016).

VI. Código: al Código Urbano para el Estado de Jalisco.

VII. Ley de Gobierno: a la Ley de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Jalisco.

VIII. Reglamento Estatal: al Reglamento Estatal de Zonificación.

IX. Plan de Desarrollo Urbano de Centro de población: al Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ocotlán.

X. Plan Parcial de Desarrollo Urbano: al Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III NORTE”

II.3. 3. 1. Ley de Planeación del Estado de Jalisco

Especificaciones	Vinculación con el Proyecto
En materia de planeación, la Ley de Planeación estipula en su artículo 2º, que la planeación del desarrollo es la herramienta básica para cumplir los objetivos trazados en materia democrática, social, económica y cultural, con los enfoques de desarrollo integral y sustentable mencionados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	En materia de planeación, es imposible concebir un desarrollo urbano, social y económico descuidando los factores ambientales y la disponibilidad de los recursos naturales necesarios para lograr este desarrollo, por tanto, la implementación de proyectos de servicios se considera como un sector básico para el desarrollo de las zonas urbanas, además de ser un detonante de la generación de empleos directos e indirectos, así como de la economía local y micro regional.

II.3. Leyes y Reglamentos aplicables con las actividades del proyecto a nivel Federal, Estatal y Municipal.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO”; Jalisco, define: Las normas y criterios técnicos aplicables, para regular y controlar el aprovechamiento o utilización del suelo en áreas, predios y fincas contenidas en su centro de población. Las normas aplicables a la acción urbanística, a fin de regular y controlar las acciones de conservación, mejoramiento, renovación y crecimiento previstas en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO”.

Las normas de ordenamiento y regulación que se integran en el Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO”, son de orden público e interés social. Se expiden para dar cumplimiento a las disposiciones contenidas en el Código Urbano para el Estado de Jalisco y el Reglamento Estatal de Zonificación. Para los efectos del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO” y en función a lo previsto en el artículo 5º del Código Urbano para el Estado de Jalisco, se designará como:

I. Ayuntamiento: al Ayuntamiento Constitucional de Ocotlán.

II. Municipio: al Municipio de Ocotlán, Jalisco.

III. Presidente: al Presidente Municipal de Ocotlán.

IV. Secretaría: a la dependencia del Gobierno del Estado competente en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en este caso la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET).

V. Ley General: a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (fecha de publicación: 28 de noviembre de 2016).

VI. Código: al Código Urbano para el Estado de Jalisco.

VII. Ley de Gobierno: a la Ley de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Jalisco.

VIII. Reglamento Estatal: al Reglamento Estatal de Zonificación.

IX. Plan de Desarrollo Urbano de Centro de población: al Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ocotlán.

X. Plan Parcial de Desarrollo Urbano: al Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III NORTE”

El Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán.

El Plan de Desarrollo Urbano de Ocotlán, Municipio de Ocotlán, Jalisco; publicado en la Gaceta Municipal en mayo del 2001 y registrado ante el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, en el mes de julio del 2001;

10. Son objetivos generales del Plan:

- I. Adecuar la distribución de la población y de las actividades económicas, de acuerdo con las condiciones de su territorio.
- II. Alentar la radicación de la población en su ciudad, mejorando las condiciones de su hábitat y priorizando el impulso a la industria que, al generar fuentes de trabajo, garantice la permanencia de los pobladores.
- III. Propiciar la integración socioeconómica de los diferentes estratos que componen la población, homogeneizando y mejorando los servicios urbanos.
- IV. Distribuir equitativamente las cargas y beneficios del desarrollo urbano.
- V. Preservar y mejorar las áreas forestadas, ríos, escurrimientos, acuíferos, riberas lacustres y suelos con alta capacidad agrológica y de producción acuífera, con prioridad al saneamiento del Lago de Chapala.
- VI. Salvaguardar el patrimonio cultural del Estado, preservando los edificios y conjuntos arquitectónicos y urbanos de valor histórico-cultural ó que identifiquen la fisonomía del lugar.
- VII. Procurar que la Ciudad desarrolle una imagen visual propia.
- VIII. Distribuir adecuadamente las actividades urbanas, para el óptimo funcionamiento de la Ciudad.
- IX. Facilitar la comunicación y los desplazamientos de la población, promoviendo una vialidad eficiente.

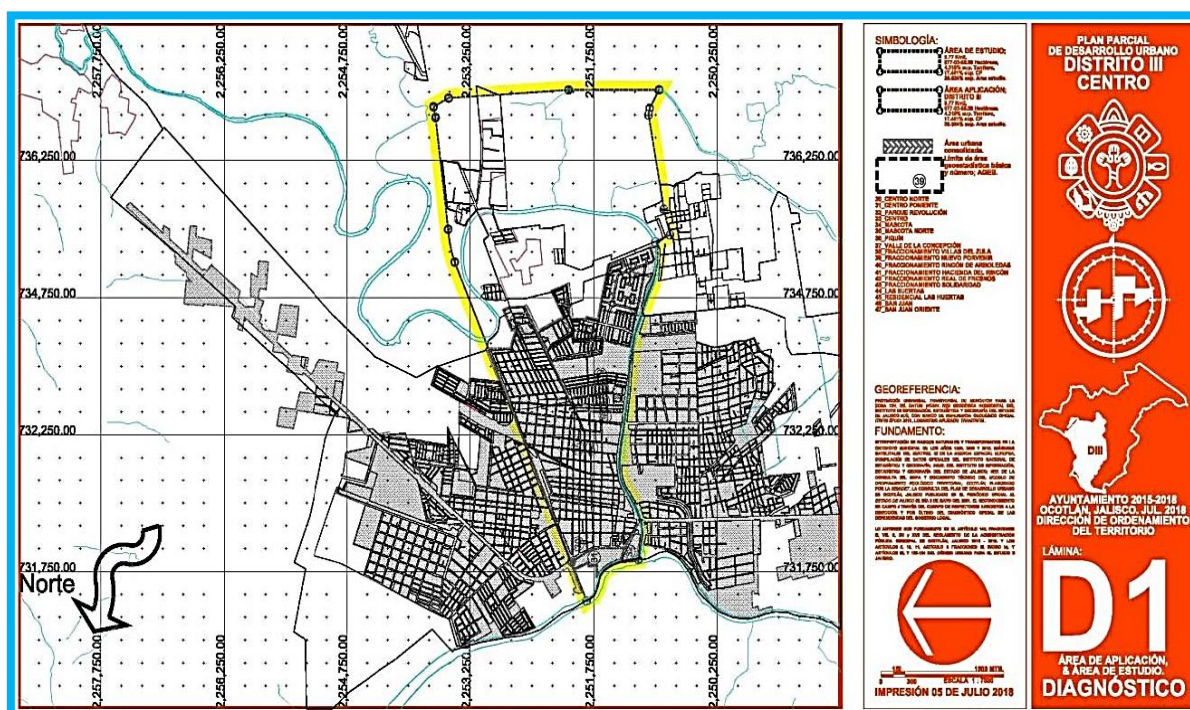


Figura 5 Ubicación del Distrito Urbano “OCO III CENTRO” de Ocotlán, Jalisco. H AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE OCOTLÁN, JALISCO, ADMINISTRACIÓN 2018-2021

Vinculación con el proyecto: Con la ejecución del presente proyecto se generarán oportunidades de inversión y trabajos dignos y bien remunerados a los habitantes del área de influencia, contribuyendo con esto al arraigo de los habitantes y disminuir la migración por falta de oportunidades de trabajo.

Se contempla la generación de nichos de trabajo dignos, además de propiciar las condiciones para el desarrollo de potencialidades en los habitantes de los municipios y de la región al generar oportunidades de desarrollo de actividades alternas a las actividades productivas tradicionales. El mercado laboral se incrementará en el área de influencia del proyecto, contribuyendo al arraigo de los habitantes y disminuir la tasa de migración por falta de oportunidades laborales. Un beneficio indirecto que este proyecto va a traer es el mantenimiento de la infraestructura vial necesaria para el desarrollo del proyecto, con lo que se beneficiará a los pobladores de las localidades cercanas al mismo, ya que constantemente se mantendrá en buen estado la infraestructura vial del área de influencia del proyecto. De igual manera un beneficio indirecto para dichos pobladores es la derrama económica que traerá el efecto de la presencia de los trabajadores, al consumir en las tiendas de las localidades cercanas al área del proyecto. En resumen, con la ejecución del proyecto se contribuirá a un

desarrollo municipal y regional sustentable, que favorecerá el desarrollo de actividades productivas alternas y adecuadas a la zona, favoreciendo las potencialidades del municipio de Ocotlán y propiciando la apertura de nuevas cadenas productivas con enfoques de sustentabilidad, sin que esto sea el objetivo del proyecto en cuestión.

El Plan Municipal de Desarrollo de Ocotlán Jalisco, 2015-2025

El plan es el instrumento que guía la planeación del desarrollo municipal, el cual estará integrado con proyectos a corto, mediano y largo plazo, obligatorios para toda la administración pública municipal y sujetos a la evaluación y, en su caso, a la actualización o sustitución correspondiente, como lo establece la Ley de Planeación para el Estado de Jalisco y sus Municipios, en sus artículos 38, 39, 40, 46, 47, 48 y 50. Para los efectos del presente Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III CENTRO” y en función a lo previsto en el artículo 5º del Código Urbano para el Estado de Jalisco, se designará como:

I. Ayuntamiento: al Ayuntamiento Constitucional de Ocotlán.

II. Municipio: al Municipio de Ocotlán, Jalisco.

III. Presidente: al Presidente Municipal de Ocotlán.

IV. Secretaría: a la dependencia del Gobierno del Estado competente en materia de desarrollo urbano y ordenamiento territorial, en este caso la Secretaría del Medio Ambiente y Desarrollo Territorial (SEMADET).

V. Ley General: a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano (fecha de publicación: 28 de noviembre de 2016).

VI. Código: al Código Urbano para el Estado de Jalisco.

VII. Ley de Gobierno: a la Ley de Gobierno y Administración Municipal del Estado de Jalisco.

VIII. Reglamento Estatal: al Reglamento Estatal de Zonificación.

IX. Plan de Desarrollo Urbano de Centro de población: al Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población de Ocotlán.

X. Plan Parcial de Desarrollo Urbano: al Plan Parcial de Desarrollo Urbano “DISTRITO URBANO OCO III NORTE”

II.3. 3. 1. Ley de Planeación del Estado de Jalisco

Especificaciones	Vinculación con el Proyecto
En materia de planeación, la Ley de Planeación estipula en su artículo 2º, que la planeación del desarrollo es la herramienta básica para cumplir los objetivos trazados en materia democrática, social, económica y cultural, con los enfoques de desarrollo integral y sustentable mencionados en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.	En materia de planeación, es imposible concebir un desarrollo urbano, social y económico descuidando los factores ambientales y la disponibilidad de los recursos naturales necesarios para lograr este desarrollo, por tanto, la implementación de proyectos de servicios se considera como un sector básico para el desarrollo de las zonas urbanas, además de ser un detonante de la generación de empleos directos e indirectos, así como de la economía local y micro regional.

II.4. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

Especificaciones	Vinculación en el proyecto
Artículo 4.- Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley...	En el presente documento se establecen medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales negativos, además de señalar la forma del aprovechamiento, a fin de lograr la sustentabilidad de los recursos naturales.
Artículo 8.- Los funcionarios y empleados públicos respetarán el ejercicio del derecho de petición, siempre que ésta se formule por escrito, de manera pacífica y respetuosa; pero en materia política sólo	En relación con este derecho constitucional, es por lo que el Promovente acude a realizar su petición, de manera pacífica y respetuosa, solicitando su

podrán hacer uso de ese derecho los ciudadanos de la República. A toda petición deberá recaer un acuerdo escrito de la autoridad a quien se haya dirigido, la cual tiene obligación de hacerlo conocer en breve término al peticionario.	respuesta, para estar en condiciones de realizar el proyecto que se plantea.
Artículo 25.- Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático y que, mediante la competitividad, el fomento del crecimiento económico y el empleo y una más justa distribución del ingreso y la riqueza, permita el pleno ejercicio de la libertad y la dignidad de los individuos, grupos y clases sociales, cuya seguridad protege esta Constitución. La competitividad se entenderá como el conjunto de condiciones necesarias para generar un mayor crecimiento económico, promoviendo la inversión y la generación de empleo. El Estado planeará, conducirá, coordinará y orientará la actividad económica nacional, y llevará al cabo la regulación y fomento de las actividades que demande el interés general en el marco de libertades que otorga esta Constitución. Al desarrollo económico nacional concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo de la Nación... Bajo criterios de equidad social, productividad y sustentabilidad se apoyará e impulsará a las empresas de los sectores social y privado de la economía, sujetándolos a las modalidades que dicte el interés público y al uso, en beneficio general, de los recursos productivos, cuidando su conservación y el medio ambiente. La ley alentará y protegerá la actividad económica que realicen los particulares y proveerá las condiciones para que el desenvolvimiento del sector privado contribuya al desarrollo económico nacional, promoviendo la competitividad e implementando una política nacional para el desarrollo industrial sustentable que incluya vertientes sectoriales y regionales, en los términos que establece esta Constitución.	El proyecto que se plantea va a generar empleos y derrama económica en un área con baja productividad, y por lo tanto, va a favorecer un grupo considerable de familias. La presente IPJA se pone a consideración de la ASEA para su dictaminación. El Promovente del presente proyecto corresponde a la iniciativa privada. En el presente documento se establecen medidas de prevención, mitigación y compensación de impactos ambientales negativos, además de señalar la forma del aprovechamiento, a fin de lograr la sustentabilidad de los recursos naturales. El Promovente del presente proyecto se compromete a cumplir con todas y cada una de las disposiciones que dicte la autoridad, a fin de ejecutar el proyecto autorizado de manera regular y sustentable.

Especificaciones	Vinculación con el Proyecto
Artículo 27. La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas	La realización del proyecto en estudio mejorara indudablemente la condición de vida de los pobladores, en donde se pretende llevar a cabo, procurando la conservación del equilibrio ecológico del área y sus alrededores, lo anterior, en virtud de que, independientemente que las obras se realizaran en el predio propuesto,

provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.	contribuirá al impulso económico a toda el área de influencia.
Artículo 73. El Congreso tiene facultad: XXIX-G. Para expedir leyes que establezcan la concurrencia del Gobierno Federal, de los gobiernos de los Estados y de los municipios, en el ámbito de sus respectivas competencias, en materia de protección al ambiente y de preservación y restauración del equilibrio ecológico.	En el presente capítulo se relaciona el proyecto en estudio, con los instrumentos normativos, que rigen las acciones y/o actividades relacionadas directamente por el mismo y que son emanados por las autoridades competentes, en la materia.

II.4.2. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

Establece los instrumentos que tienen por objeto, entre otros, garantizar el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar; definen los principios de la política ambiental y los instrumentos para su aplicación; la preservación y la protección de la biodiversidad, y el aprovechamiento sustentable, la preservación y, en su caso, la restauración del suelo, el agua y los demás recursos naturales, de manera que sean compatibles la obtención de beneficios económicos y las actividades de la sociedad con la preservación de los ecosistemas (desarrollo sustentable).

En los artículos 1, 5 fracción I; 11, fracción III y artículo 23. Sus disposiciones son de orden público e interés social y tiene por objeto propiciar el desarrollo sustentable y establecer las bases para: III. La preservación, la restauración y el mejoramiento del ambiente; IV. La preservación y protección de la biodiversidad, así como el establecimiento y administración de las áreas naturales protegidas; VI. La prevención y el control de la contaminación del aire, agua y suelo; VIII. El ejercicio de las atribuciones que en materia ambiental corresponde a la Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios, bajo el principio de concurrencia previsto en el Artículo 73 fracción XXIX-G de la Constitución;

Especificaciones	Vinculación al Proyecto
ARTÍCULO 4.- La Federación, los Estados, el Distrito Federal y los Municipios ejercerán sus atribuciones en materia de preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente, de conformidad con la distribución de competencias prevista en esta Ley y en otros ordenamientos legales. Fracción X, compete al Estado y a los Municipios, conforme a la distribución que establece esta Ley y lo que dispongan otros ordenamientos legales, el ordenamiento ecológico de los asentamientos humanos, a través de los planes de desarrollo urbano estatal y municipal, y demás instrumentos legales afines.	Debido al contenido del presente artículo es por lo que se somete el presente Informe Preventivo de Impacto Ambiental.

A. NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-005-ASEA-2016

NOM-005-ASEA-2016.	Que establece las especificaciones, parámetros y requisitos técnicos mínimos de seguridad industrial y operativa, y protección ambiental que se debe cumplir en el diseño, construcción, mantenimiento y operación de estaciones de servicio de fin específico y asociadas a la actividad de expendio en su modalidad de Estación de Servicio para Autoconsumo para gasolinas y diésel.
---------------------------	---

Lo considerado en la normatividad aplicable, da cumplimiento considerando las características técnicas necesarias para la operación de la estación de servicio con ubicación en avenida de los maestros en Ocotlán y su mantenimiento. Cumplirá con las previsiones dictadas para el mantenimiento de los equipos y las instalaciones, asimismo, se ajustará a las medidas de seguridad diseñadas para realizar trabajos que generen fuentes de ignición, de acuerdo con lo dispuesto en las normas. Cumplimiento Normativo La presente norma se ajusta y da cumplimiento al diseño, construcción, operación y mantenimiento de estaciones de servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

B. NORMAS OFICIALES EN MATERIA DE MEDICIÓN DE CONCENTRACIONES EN EL AIRE.

NOM-037-SEMARNAT-1993	Que establece los métodos de mediación para determinar la concentración de bióxido de azufre en el aire ambiente y los procedimientos para la calibración de los equipos de mediación.
------------------------------	---

Vinculación; Se cumple con las especificaciones establecidas, en el cual se incluye equipamiento asociado al control de emisiones a la atmósfera. Debido a que la estación de Servicio la generación de contaminantes a la atmósfera será mínimo ya que no será necesario acciones preparativas como desmonte o despalme.

C. NORMAS OFICIALES EN MATERIA DE EMISIONES DE FUENTES MÓVILES Y OTRAS.

Norma	Descripción	Vinculación
NOM-041-SEMARNAT-1999	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.	Los vehículos, maquinaria y equipo que serán empleados en las distintas etapas del proyecto contarán con un programa de mantenimiento preventivo y periódico, en el cual se considera el cambio de aceite y filtros,
NOM-045-SEMARNAT-1996	Que establece los niveles máximos permisibles de circulación del humo proveniente del escape de vehículos automotores en circulación que usan diésel como combustible.	Se sugiere que la maquinaria, equipo y transporte utilizado se encuentre en buenas condiciones mecánicas, con el fin de disminuir la generación ruido y emisiones de gases contaminantes.
NOM-047-SEMARNAT-1999	Que establece las características del equipo y el procedimiento de medición para la circulación de los niveles de emisión de contaminantes, provenientes de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.	Los Cumplimiento Normativo vehículos automotores y maquinaria que utilicen diésel, será sujetos a revisiones mecánicas permanentes en talleres cercanos al sitio del proyecto.
NOM-048-SEMARNAT-1993	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos, monóxido de carbono y humo, provenientes del escape de las motocicletas en circulación que utilizan gasolina o mezcla de gasolina-aceite como combustible.	Los Cumplimiento Normativo vehículos automotores y maquinaria que utilicen diésel, será sujetos a revisiones mecánicas permanentes en talleres cercanos al sitio del proyecto.
NOM-050-SEMARNAT-1993	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de gases	Los Cumplimiento Normativo vehículos automotores y maquinaria que utilicen

	contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos como combustible.	diésel, será sujetos a revisiones mecánicas permanentes en talleres cercanos al sitio del proyecto.
NOM-059-SEMARNAT-2001 En materia de protección de flora y fauna	Que determina las especies y subespecies de flora y fauna silvestres terrestres y acuáticas en peligro de extinción, amenazadas, raras y las sujetas a protección especial y que establece especificaciones para su protección.	No se alterará ni modificará ni aprovechará algún tipo de ejemplar de Cumplimiento Normativo flora y fauna en el sitio del proyecto debido a que todas las actividades y obras se efectuaran dentro del polígono, que se encuentra desprovisto de vegetación, dentro y fuera del area de influencia
NOM-076-SEMARNAT-1995	Que establece los niveles máximos permisibles de emisión de hidrocarburos no quemados, monóxido de carbono y óxidos de nitrógeno provenientes del escape, así como de hidrocarburos evaporativos provenientes del sistema de combustible que usan gasolina, gas licuado de petróleo, gas natural y otros combustibles alternos y que se utilizan para la propulsión d vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos nuevos en planta	Derivado de las actividades operativas del proyecto, no sé prevé la presencia de residuos peligros; sin embargo, se deberá notificar si se generan tales residuos, para su adecuado manejo y disposición final.
NOM-080-SEMARNAT-1994	Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de los vehículos automotores nuevos en planta y su método de medición.	Se evitará la generación de niveles elevados de ruido, con la finalidad de no ocasionar molestias con los vecinos. Se revisará la maquinaria que genere los niveles más elevados para que funcionen de manera óptima y no se laborará en horarios nocturnos.
NORMA AMBIENTAL ESTATAL NAE-SEMADES-001/2003	Que establece los criterios y Especificaciones Técnicas bajo las cuales se deberá realizar la poda, el trasplante y el derribo del Arbolado en zonas Urbanas del Estado de Jalisco.	Se pone a consideración de las autoridades mediante la presente MIA el proyecto Por ello se encuentra relacionado directamente con esta disposición v requiere autorización de la SEMARNAT en materia de impacto ambiental.
NAE-SEMADES-007/2008	Que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la separación, clasificación, recolección selectiva y valorización de los residuos en el Estado de Jalisco.	Contrato con una empresa autorizada por SEMADET municipal Residuos generados residuos dispuestos en sitios autorizados y todas aquellas donde esta autoridad necesite participar.

II.5. Decretos y manejo de Áreas Naturales Protegidas

"El perímetro contiene la siguiente zona de protección de acuerdo artículo 8 fracción IV, artículo 13 fracciones III y VI y artículo 29, de la Ley del Patrimonio Cultural del Estado d Jalisco y sus Municipios publicada en el Periódico Oficial "El Estado de Jalisco" el 26 de Agosto de 2014.

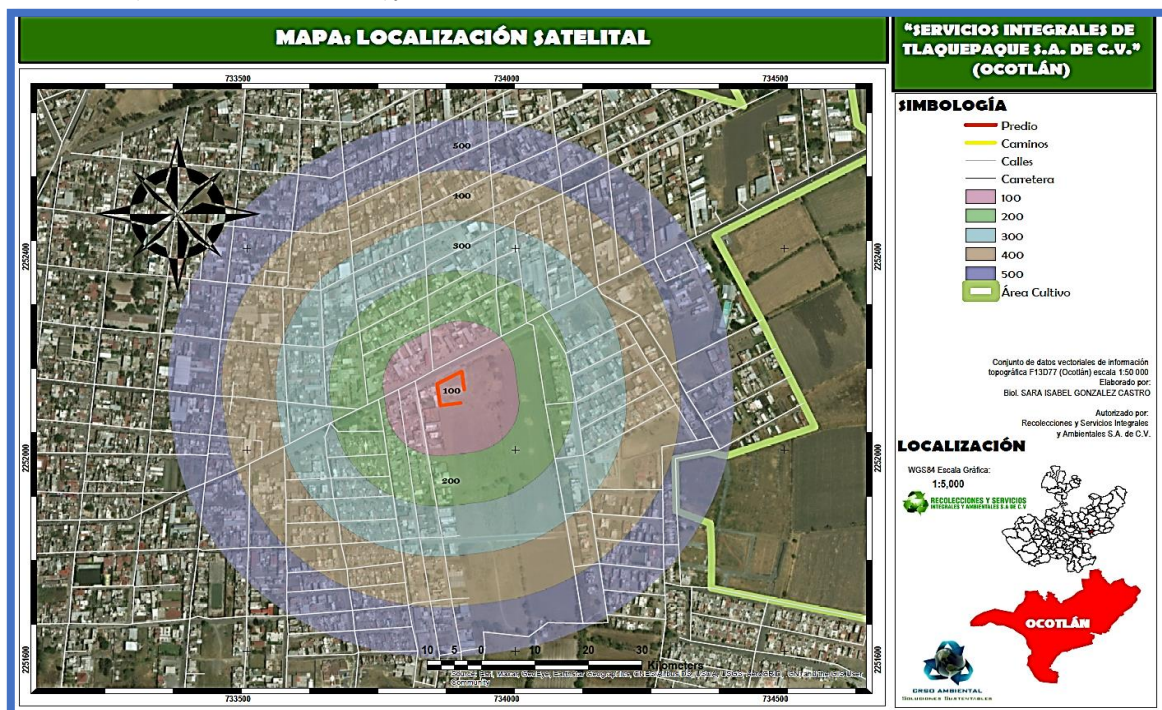
El municipio de Ocotlán y el area natural protegida más cercana es un sitio Ramsar disponible a través del portal de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP, 2020). **Zonas con connotaciones especiales** Como zonas con particularidades que cabe mencionar están: la Rivera del Lago de Chapala y las de

los Ríos Santiago y Zula, con potencial turístico y que requieren de tratamiento diferenciado, enfocado a Conservación y Prevención Ecológicas; el pueblo de Cuitzeo, al sur del Río Santiago y en jurisdicción de Poncitlán, que tiende a formar una conurbación con Ocotlán, del que depende para algunos servicios y equipamientos; el parque urbano “La Eucalera”, zona arbolada al centro de la ciudad, con 5 hectáreas de extensión y, por último, la zona de la aeropista, ubicada ya dentro de la mancha urbana, al oeste, presentando una barrera y un riesgo por colindancia con zonas habitacionales y con el centro universitario, situación similar a las de la gasera y la planta de almacenamiento de combustibles de PEMEX.

El área donde se encuentra el proyecto NO se identificó dentro de polígonos de zonas de Prioritaria para la Conservación ni de amortiguamiento.

a) **Localización del proyecto.**

Se localiza en Avenida de los maestros sin número, en las coordenadas latitud: 20.352921, longitud: - 102.759485, municipio de Ocotlán, Jalisco.



Mapa 2 Localización del sitio del proyecto. Ver plano en anexo y también se puede encontrar en el archivo digital del disco. Fuente: ArcGIS 10.0, INEGI 2015.

CUADRO DE AREAS:		
DESCRIPCION	AREA	%
SUPERFICIE DEL TERRENO	2,678.84 M2	100%
DISPENSARIOS GASOLINAS Y DIESEL	190.35 M2	7.10%
TANQUES ABASTECIMIENTO	124.76 M2	4.66%
SANITARIOS EMPLEADOS	24.75 M2	0.92%
SANITARIOS CLIENTES	47.22 M2	1.76%
CUARTO DE FACTURACION	6.62 M2	0.25%
CUARTO TABLERO ELECTRICO	6.62 M2	0.25%
CUARTO MAQUINAS	13.53 M2	0.51%
BODEGA DE LIMPIOS	15.87 M2	0.59%
COMEDOR EMPLEADOS	5.67 M2	0.21%
PASILLO INSTALACIONES	18.20 M2	0.68%
CUARTO DE RESIDUOS PELIGROSOS	6.95 M2	0.26%
CUARTO DE SUCIOS	6.95 M2	0.26%
ESCALERAS OFICINAS	7.42 M2	0.28%
JARDINES (AREA VERDE TEZONTLE)	1,074.13 M2	40.10%
CIRCULACIONES Y ESTACIONAMIENTOS	1,129.80 M2	42.17%
P.A. LIQUIDACION	9.80 M2	
P.A. ARCHIVO MUERTO	3.95 M2	
P.A. ADMINISTRACION	49.20 M2	
TOTAL P.A. OFICINAS Y SERVICIOS	62.95 M2	

CUADRO DE AREAS VERDES		
1	16.25	0.61 %
2	3.98	0.15 %
3	214.95	8.02 %
4	33.20	1.24 %
5	280.85	10.48 %
6	524.90	19.60 %
TOTAL	1,074.13	40.10 %

Tabla I3 y 14. Distribución de superficies aproximadas que tendrá la Estación de Servicio (Gasolinera).
Distribución de superficies aproximadas que tendrán las áreas verdes.

b) Características del proyecto

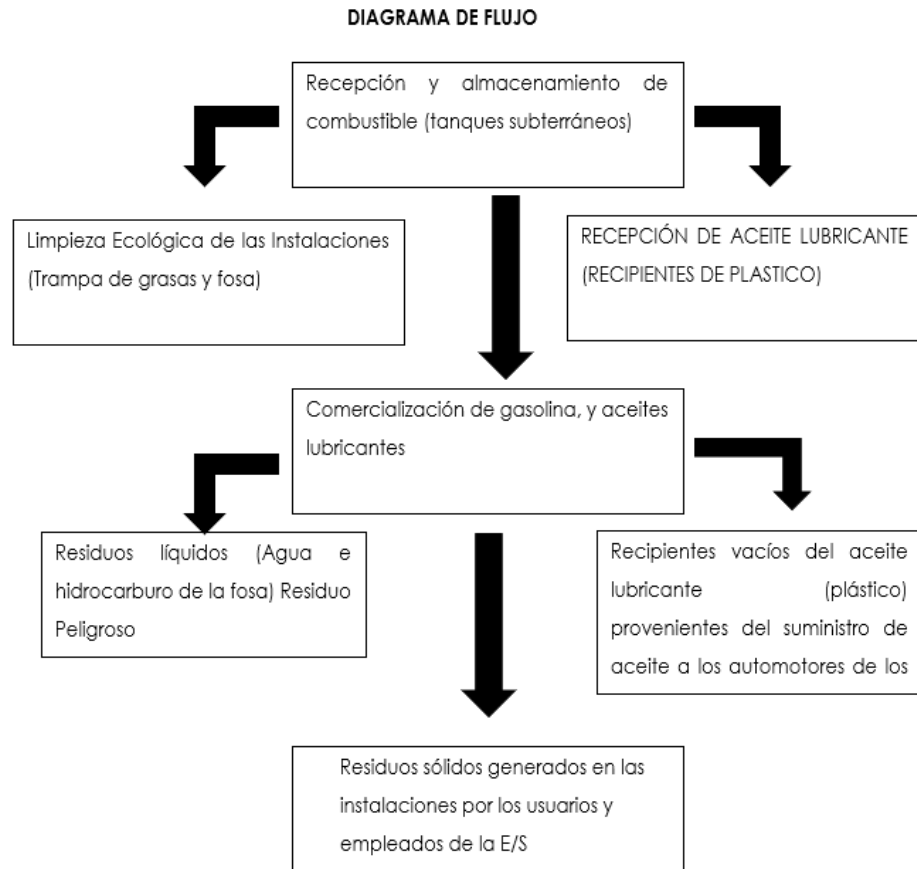
Las principales actividades que se llevaran a cabo en la Estación de Servicio (Gasolinera) son el almacenamiento y abastecimiento de combustibles (Diésel y Gasolinas Magna y Premium). Otras actividades menores incluyen las labores de oficina, la limpieza y mantenimiento de sanitarios, áreas de jardín e instalaciones en general. Una compañía especializada se hará cargo de limpieza y desalojo de los residuos de la planta. Para el almacenamiento de los combustibles se contemplan tres tanques normales. Los cuáles serán de doble pared de acero A-36, enchaquetados con resina, polyester y fibra de vidrio, el primer tanque con una capacidad de almacenamiento de **60,000 litros para Diésel**; el segundo tanque con una capacidad de almacenamiento de **60,000 litros para Gasolina Magna** y el tercer tanque con una capacidad de almacenamiento de **60,000 litros para Gasolina Premium**. **Dando un total de 180,000 litros de combustible almacenado.**

La distribución del combustible tendrá lugar en una isla (Tres dispensarios) para el abastecimiento; los accesos contarán con abastecimiento de Diésel, Gasolina Magna y Gasolina Premium.

A. OPERACIÓN:

El programa de operación para la estación de servicio se contempla en la realización de jornadas continuas, operando en 3 turnos de 8 h en los cuales se despachará el combustible (gasolinas y Diesel).

El despacho de combustible se hará por el personal responsable de la operación de los dispensarios. El servicio se brindará siguiendo las recomendaciones de operación, mantenimiento, seguridad y protección al ambiente propuesto por PEMEX para la estación servicio urbano.



c) Indicar el uso actual del suelo en el sitio seleccionado

Se hace de su conocimiento que el predio motivo de su solicitud se encuentra ubicado en Plan Parcial de Desarrollo Urbano "DISTRITO URBANO OCO-III CENTRO" del municipio de Ocotlán, Jalisco, autorizado mediante sesión de ayuntamiento de fecha 19 de Diciembre de 2019, publicado la Gaceta Municipal el día 08 de Enero de 2020 e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y el Comercio con fecha 24 de Enero de 2020 y de acuerdo con el mismo su predio se clasifica de la siguiente manera:

Plano E1, Clasificación de Áreas: Se encuentra ubicado en Área de Reserva Urbana a Corto Plazo (RU-CP2). Con Restricción por paso de Infraestructura de Validad (RI-VL-VC10) y Restricción por paso de Infraestructura de Agua Potable (RI-AB). al norte del predio. Restricción por paso de Infraestructura de Validad (RI-VL-VCm.11), al sur del predio.

Plano E-2, Utilización General del Suelo: Predio vacacionado como Mixto Distrital Intensidad Alta (MD4-3), Mixto Barrial Intensidad Alta (MD4-4) y Habitacional Plurifamiliar Horizontal

Plano E3, Vialidad y Transporte: Este predio deberá respetar el derecho de vía de la Vialidad Colectora (VC-20) Avenida de los Maestros de 40 metros. al Norte de su propiedad y Vialidad Sub Colectora (VsC-56) Ramon Corona de 15 metros, al Sur de su propiedad. Así mismo garantizar la continuidad de las vialidades existentes, con las características geométricas y operacionales adecuadas.

Por lo anterior y con fundamento en los artículos 10 fracción XX, 164, 165 y 284 del **Código Urbano para el Estado de Jalisco**, así como los artículos 30, 33, 51 al 54 y 62 al 64 del Reglamento Estatal de zonificación. Esta dirección dictamino la acción que pretende realizar en el predio mencionado, en cuanto al uso de suelo es: compatible.

d) Se realizará un programa de trabajo

III.1 programa general de trabajo.

Actividad	Meses
-----------	-------

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Etapas Preparación del sitio												
Remoción de escombros	*											
Retiro de escombros y limpieza	*											
Acondicionamiento de accesos		*										
Servicios auxiliares		*										
Etapas de construcción												
Acarreo de material (geológico y/o de construcción)			*									
Cimentación, colocación de zapatas				*								
Montaje y colocación de estructuras, faldón luminoso				*								
Ejecución de albañilería (muros, castillos, pisos, guarniciones y banquetas)					*							
Excavación fosa subterránea para tanques de almacenamiento de combustibles.		*										
Instalación eléctrica, hidráulica, sanitaria.						*						
Aluminio-Herrería (ventanas y puertas).							*					
Instalación de planta de emergencia.							*					
Captación de escurrimientos, pozos de absorción.							*					
Edificación sustentable								*				
Equipo y maquinaria (medidas y acciones p/su mantenimiento y limpieza)								*				
Etapas Operación y mantenimiento												
Instalación de agua y aire									*			
Almacenamiento temporal de residuos										*		
Instalación de las áreas verdes											*	
Disposición final de aguas residuales												*
Equipamiento de las medidas de seguridad												*

III.3.c) IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACIÓN SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO

Nombre del residuo	Etapas en que se genera	Fuente generadora	Características CRETIB	Cantidad que se genera	Almacenamiento	Estado físico
Estopa aceites lubricantes y aditivos.	Construcción, operación y mantenimiento.	Áreas de tuberías, accesorios, tanques, automóviles	Inflamable.	N/D	Contenedor con tapa.	Sólido.

		de los usuarios.				
Pinturas.	Construcción y mantenimiento.	Áreas de tuberías, tanques y área de oficinas.	Reactivo, tóxico e inflamable.	N/D	Contenedor con tapa.	Líquido.
Solventes.	Construcción y mantenimiento.	Tuberías, accesorios.	Reactivo, inflamable.	N/D.	Contenedor con tapa.	Líquido.
Lubricantes.	Construcción y mantenimiento.	Tuberías y accesorios.	Reactivo, inflamable.	N/D.	Contenedor con tapa.	Líquido.

III.4.d) DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

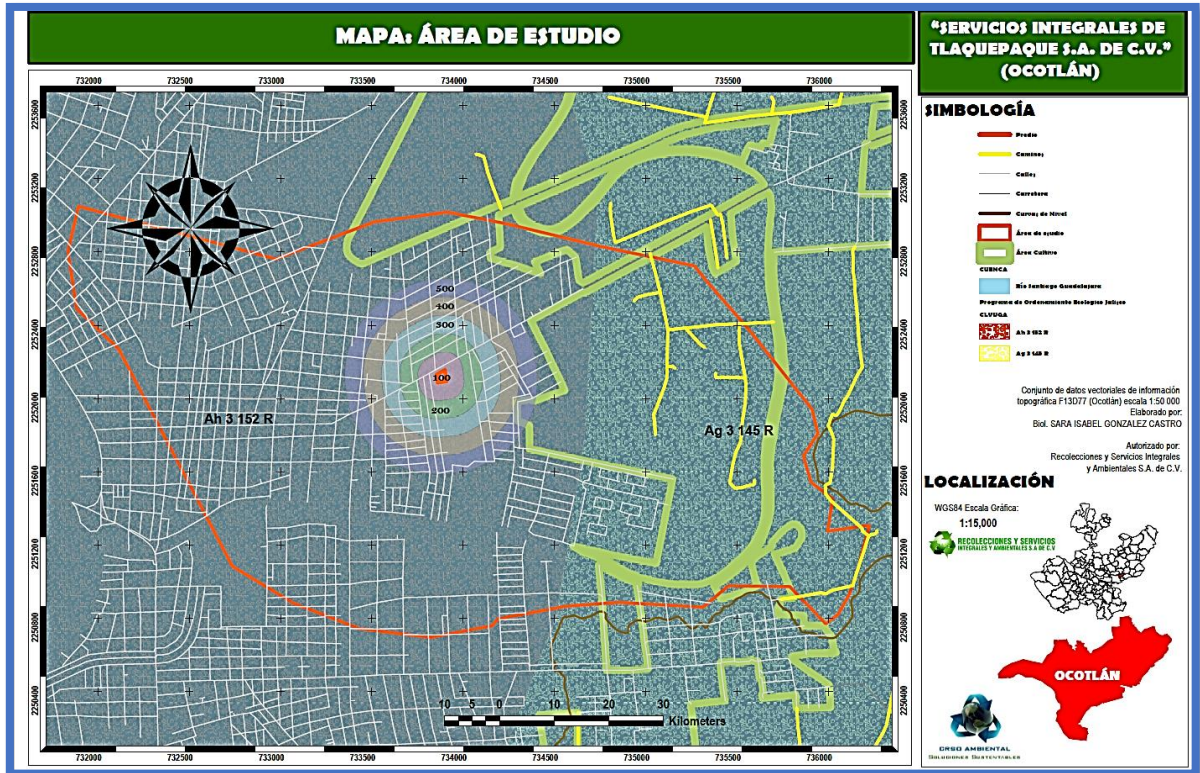
Los aspectos importantes del Estudio para el análisis del sitio y el desarrollo del Informe Preventivo de Impacto Ambiental, es la observación La delimitación del Área de Influencia se implementó a partir de la creación del polígono que abarca el Sistema Ambiental (SA), el cual consiste principalmente en el análisis de las distintas capas de información geográfica disponible para el sitio y su relevancia conforme al proyecto. En este caso, para delimitarlo se han considerado la hidrología y la topografía, esta última con referencia en las cotas 1530, y tomando en cuenta que las escorrentías van en sentido Este quedando muy alejadas aproximadamente a 1854 metros lineales del predio.

Según los datos proporcionados por el Modelo de Ordenamiento Ecológico del Territorio de Jalisco, el área de estudio se encuentra dentro de la Unidad de Gestión Ambiental clasificada como Ah 3 152 R, misma que se define como Unidad de Gestión Ambiental con uso predominante Asentamientos Humanos, con una fragilidad media (3 en una escala de 1-5), con políticas de Restauración y un uso condicionado para la industria.

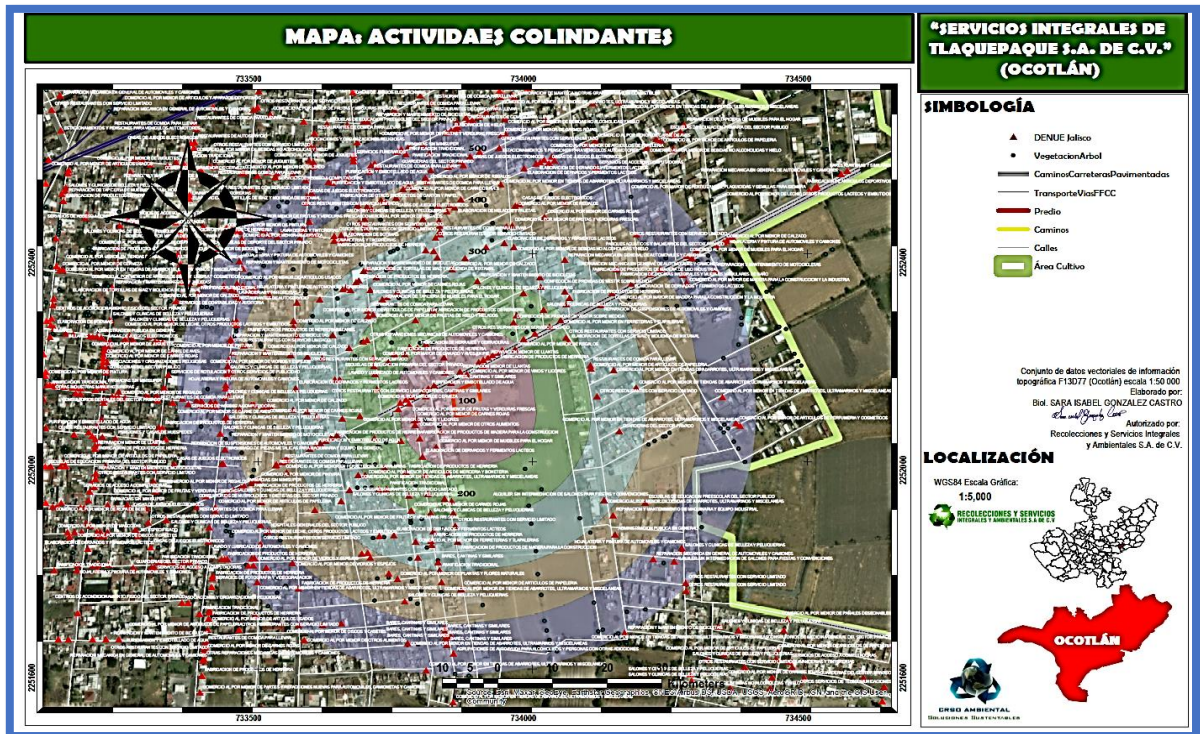
La base para la regionalización ecológica comprende unidades territoriales sintéticas que se integran a partir de los principales factores del medio biofísico: clima, relieve, vegetación y suelo. La Cuenca, según lo establecido en los datos vectoriales de la Carta Hidrológica Lerma-Santiago, subregión Bajo-Lerma -Región Hidrológica No. 12-D.

La descripción del ambiente de la zona de estudio se delimitó respecto a la ubicación y a la amplitud de los componentes ambientales con los que el proyecto tiene alguna interacción, por lo que el área de influencia considerada y descrita en el presente capítulo se encuentra representada en un radio de 500 metros en función a la estación de servicios. Para delimitar la distancia del área de influencia se toma la como referencia una distancia en metros de acuerdo con la NOM-005-ASEA-2016 la distancia máxima de máxima de amortiguamiento establece solo 100 m, sin embargo, este sistema se encuentra sub-constituido a su vez por dos subsistemas, el medio físico y el medio socioeconómico considerando la cantidad de servicios que éste puede aportar a esta zona y el abastecimiento de combustible en función a la demanda de la población en este sector, por ello se consideró un radio de 600 m donde cabe señalar que en el ámbito ambiental se observaron en su mayoría especies de ornato y de disturbio.

NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.

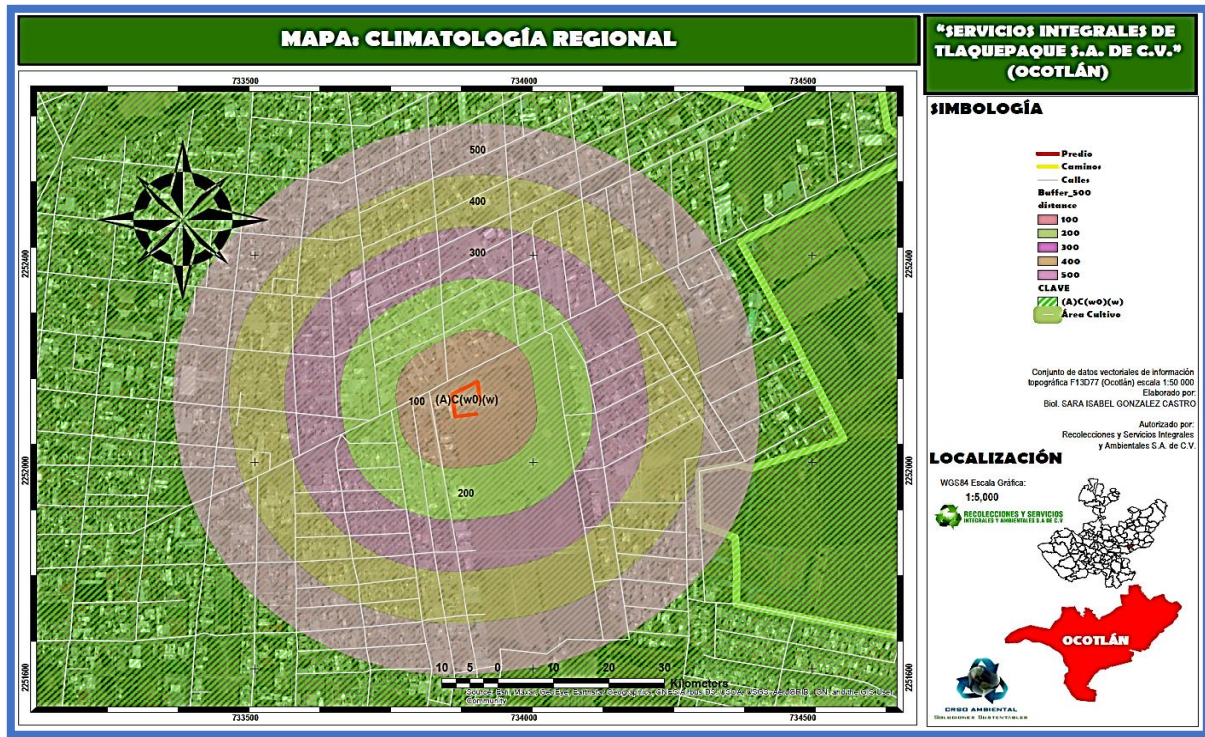


Mapa 3. Delimitación del Área de estudio e influencia y la localización del sitio del proyecto. Fuente: INEGI 2015, ARGIS. sistema ambiental: Corresponde a la unidad geográfica que de algún modo interactúa con las obras o actividades del proyecto, o área de estudio (AE).



Mapa III.4. Uso de suelo, Infraestructura y principales actividades colindantes Fuente: ArcGIS 10.0, CONABIO, INEGI 2015.

a) **Clima.** De acuerdo con la clasificación de Köppen, modificada por Enriqueta García (1986), El tipo de clima para esta zona es (A)C(w0) (w) Templado subhúmedo. La temperatura media anual es de 21°, con máxima de 28. 1° y mínima de 12. 8° centígrados siendo el más seco de los templados subhúmedos.



Mapa 5. Clima de la región correspondiente Área de estudio y la localización del sitio del proyecto. Fuente: INEGI 2015, ARGIS.

Precipitación. Se registran entre los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre contando con una precipitación media de 810 milímetros con una precipitación máxima anual extraordinaria de 1,146 milímetros, y una precipitación mínima de 251.1 milímetros.

Evaporación. Para el área de estudio, se tiene un índice de evaporación de agua de 700 a 800 mm anuales.

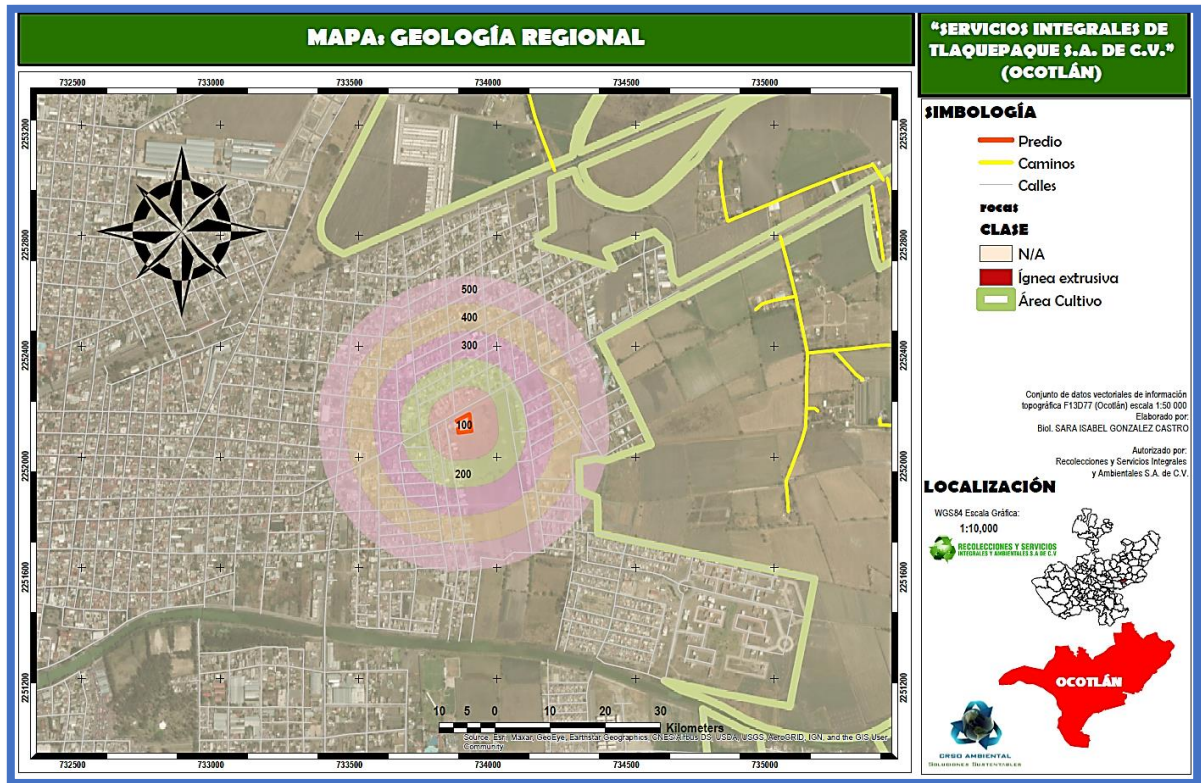
Vientos Dominantes. Fluyen desde el Sur a Este y de Este a Oeste con variantes en las estaciones del año y horas del día con moderada velocidad, son variables, predominantes los del sureste. La dirección de los vientos dominantes es de este-oeste pero en general es variable, su velocidad es de moderada a alta.

El área de estudio se localiza sobre un área con una topografía característica de un llano suave con material volcánico (jal), debido a estas características geomorfológicas no se presentan pendientes pronunciadas. Este tipo de geomorfología le favorece para que en el área no se presenten inundaciones. Las nevadas se presentan en la ciudad como eventos extraordinarios, se tiene registradas dos nevadas en la Zona Metropolitana de Guadalajara en las siguientes fechas: 1882 y 13 de diciembre de 1998.

b) Geología y Geomorfología

El Área de Aplicación se encuentra en la subprovincia geológica de Chapala, que se caracteriza por tener fallamientos asociados con manifestaciones volcánicas y hundimientos entre estos hundimientos. A su vez esta subprovincia está dentro de la provincia geológica del eje Neovolcánico Transversal Mexicano característico por su gran masa de rocas volcánicas en innumerables y sucesivos episodios volcánicos que se iniciaron a mediados del período Terciario hace unos 35 millones de años atrás. Como describe el tema de orografía, el Área de Aplicación se caracteriza por presentar de acuerdo con los procesos naturales que la formaron, tres zonas fisiográficas bien definidas: La topografía en este suelo presenta una zona plana, pero no inferior al 2%, por lo que también es apta para las actividades agrícolas, ganaderas, industriales. La roca ígnea que se presenta

es el basalto de composición ferromagnesiano se encuentra al Sureste, Suroeste y Norte del área de estudio. La roca sedimentaria que se localiza en esta zona es la arenisca que está formada a partir de sedimentos depositados mecánicamente (sedimentos arrastrados por escurrimientos) como lodo, arena y grava y por la acción del Intemperismo y la erosión.



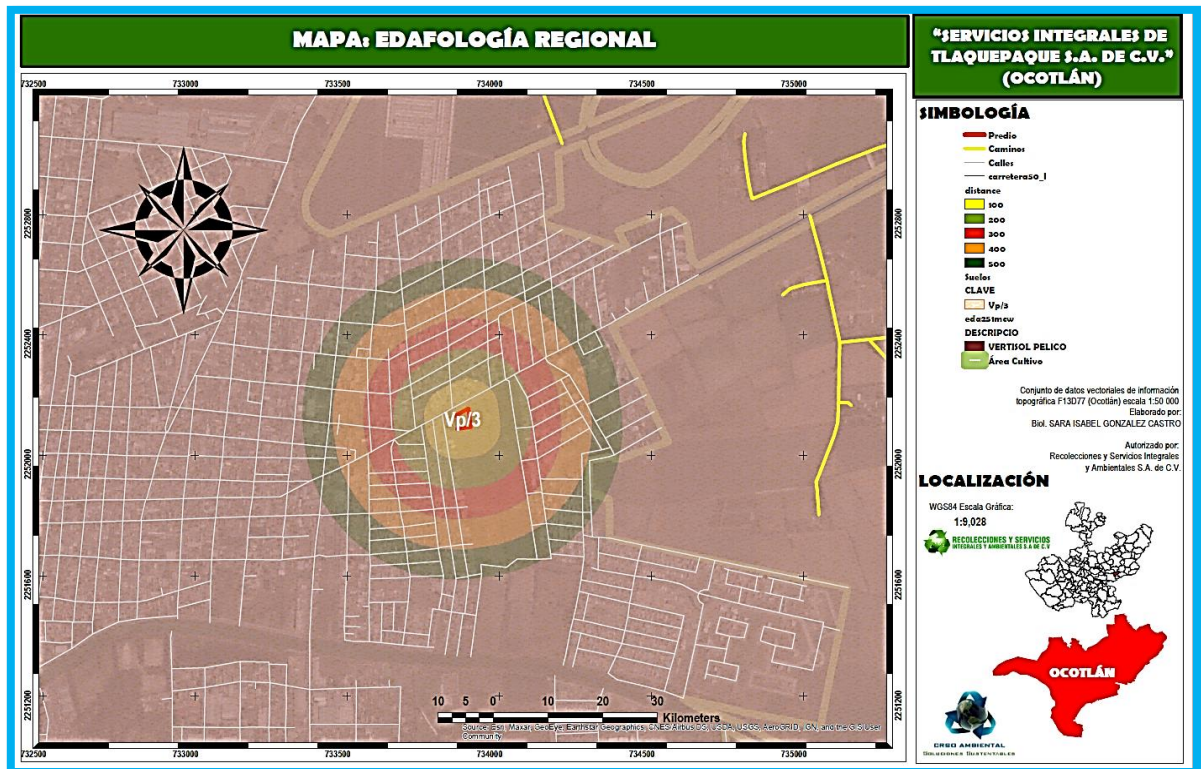
Mapa 6. Geología regional correspondiente a su área de estudio y la localización del sitio del proyecto. Fuente: INEGI 2015-2014, ArcGIS 10.0

La zona en estudio donde se pretende establecer la estación de servicio se encuentra sobre espacios sin roca y colindante con roca ígnea de tipo. rocas ígneas (del latín *ignis*, fuego) también nombradas magmáticas, son todas aquellas que se han formado por solidificación de un de material rocoso, caliente y móvil denominado magma; este proceso, llamado cristalización, resulta del enfriamiento de los minerales y del entrelazamiento de sus partículas. Este tipo de rocas también son formadas por la acumulación y consolidación de lava, palabra que se utiliza para un magma que se enfría en la superficie al ser expulsado por los volcanes. Cuaternario (27.63%) y Plioceno-Cuaternario (4.01%) Ígnea extrusiva: volcanoclástica (24.70%) y basalto (4.01%) Suelo: aluvial (2.93%). Cuando la solidificación del magma se produce en el seno de la litósfera, la roca resultante se denomina plutónica o intrusiva; si el enfriamiento se produce, al menos en parte, en la superficie o a escasa profundidad, la roca resultante se denomina volcánica o extrusiva y estos, a su vez, se subdividen en familias a partir de las diferentes texturas, asociaciones minerales y modo de ocurrencia. Las formas que adoptan los cuerpos ígneos durante su cristalización delimitan diferentes estructuras ígneas.

c) Suelos

El tipo de suelo predominante en la zona de estudio es el vertisol pélico se caracteriza por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en épocas de sequía; también son muy arcillosos y frecuentemente negros o grises. Son pegajosos cuando están húmedos y muy duros cuando están secos. Su utilización agrícola es muy extensa, variada y productiva, son casi siempre muy fértiles, pero presentan ciertos problemas para su manejo ya que su dureza dificulta la labranza y con frecuencia presenta problemas de inundación y drenaje. Tienen por lo general una baja susceptibilidad a la erosión. La composición de este suelo, en las zonas con pendientes de hasta el 5%, es de textura fina, con una capa "dúrica" a menos de 0.50 mts, de profundidad; esta

composición abarca un 65% de la superficie total y es fértil. No se encontraron suelos con erosión manifiesta, salvo un banco de material, al sur de la población y a bordo de la carretera a Jamay, en terrenos abruptos.



Mapa 7. Tipos de suelo correspondientes Área de estudio y localización del sitio del proyecto. Fuente: INEGI 2015-2014, ArcGIS 10.0

d) Amenazas Naturales.

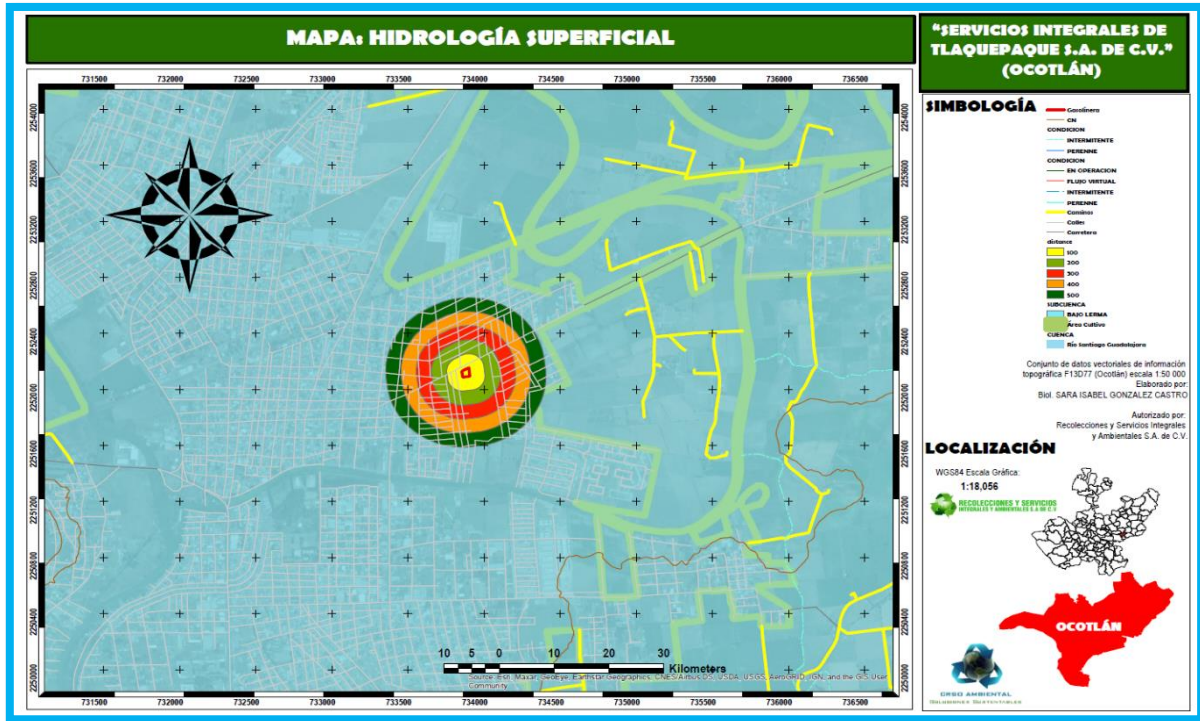
Los elementos que se presentan son Orográficos e hidrográficos principalmente, estos provocan restricciones para el desarrollo urbano en general ya que no permiten el crecimiento ortogonal mejor planeado de la mancha urbana. Estas barreras son: - Orográficos: El cerro Gomeño, Chiquihuitillo y mesa de los Ocotes, estos elementos tienen pendientes abruptas que restringen seriamente el asentamiento urbano y deben mantener su uso actual.

- **Hidrográficos:** La Laguna de Chapala y los ríos Zula y Santiago, son restrictivas para el desarrollo urbano porque son zonas con potencial inundable. Donde se debe visualizar reducir los riesgos de fenómenos meteorológicos e hidrometeorológicos por inundaciones y atender sus efectos.

e) Hidrología superficial

El área de estudio pertenece a la gran cuenca Lerma-Chapala-Santiago, Región Hidrológica "RH 12" Lerma-Santiago, **subregión Bajo-Lerma** en la que se incluye dos regiones hidrológicas.

Región Hidrológica No. 12-D que corresponde a la **cuenca Lago de Chapala**, drena una superficie aproximada de 5,127 km². Esta cuenca es una de las más importantes del país, su importancia estriba en que permite gran cantidad de usos benéficos como recreación, agricultura, abastecimiento de agua, pesca, deportes acuáticos, etc. El Lago de Chapala es el más grande del país con 1,100 km² de superficie y una capacidad de 6,354 M³m³. Por otro lado, la cuenca del Río Santiago-Guadalajara drena una superficie aproximada de 9,641 km². La importancia de esta cuenca estriba en que en ella se puede considerar el inicio del recorrido del Río Grande Santiago; además ocupa toda la parte central del estado.



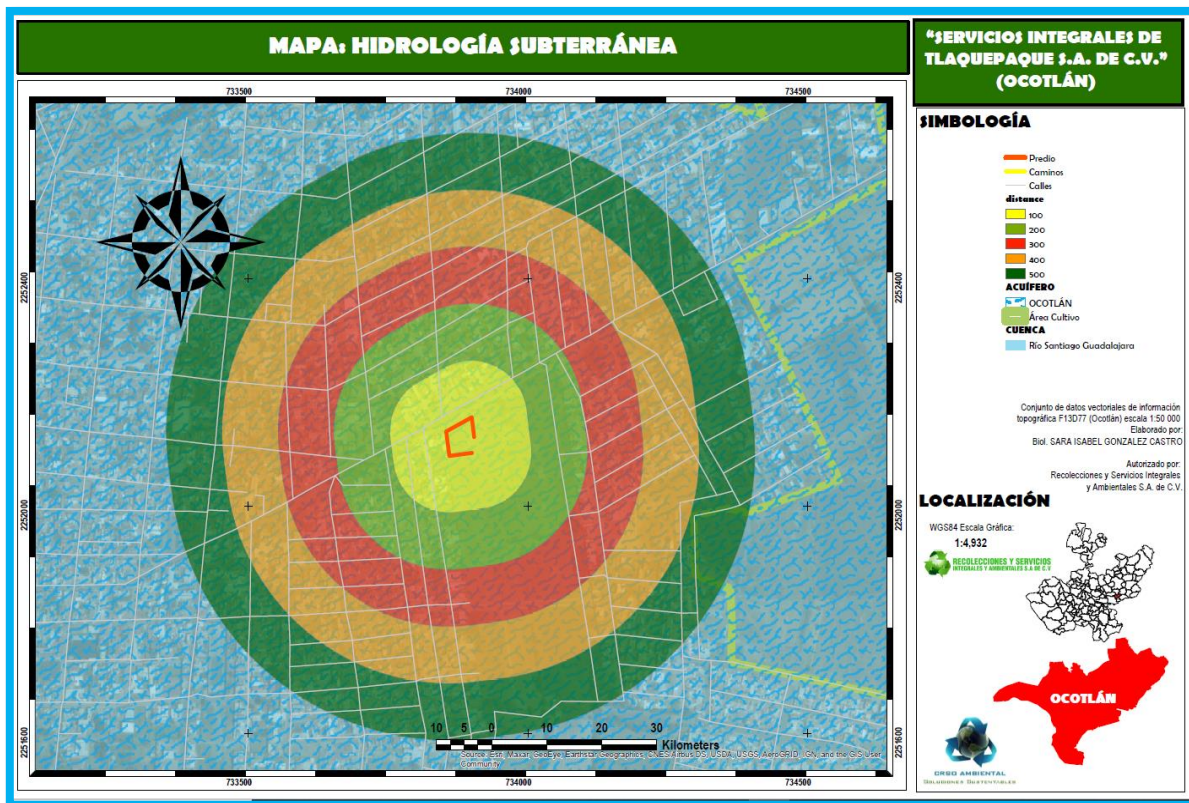
Mapa 8. Hidrología superficial. FUENTE: ArcGIS 10.0. Conjunto de datos vectoriales de información topográfica escala 1:50 000, serie III), F13D65 Y F13D66 INEGI, 2015. Fuente: Carta Topográfica. INEGI: Ocotlán F13-D-77,

f) **Hidrología Subterránea.**

El municipio de Ocotlán se encuentra sobre los acuíferos Ocotlán, Poncitlán y La Barca, los cuales se encuentran localizados al Centro del Estado de Jalisco.

Disponibilidad de aguas subterráneas -De acuerdo con el procedimiento establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-011-CNA-2000, la Disponibilidad Media Anual de Aguas Subterráneas (1), se obtiene de restar al Volumen de Recarga Total Media Anual (2), el valor de la Descarga Natural Comprometida (3) y el Volumen de Aguas Subterráneas Concesionado e Inscrito en el REPDA (4): $DAS (1) = RECARGA (2) - DNC (3) - REPDA (4)$.

Acuífero Ocotlán: $-10.881366 \text{ Mm}^3/\text{año}$ (CONAGUA; 2015): $\text{DAS} = \text{RECARGA} - \text{DNC} - \text{REPDAS} = 85.6 - 8.3 - 88.181366 = -10.881366 \text{ Mm}^3/\text{año}$ El resultado indica que existe un déficit de aguas subterráneas de -10.881366 Mm^3 por año, por lo que actualmente no existe volumen disponible para nuevas concesiones.



Mapa 9. Hidrología subterránea. FUENTE: ArcGIS 10.0. Conjunto de datos vectoriales de información topográfica escala 1:50 000, serie III, F13D65 Y F13D66 INEGI, 2015.

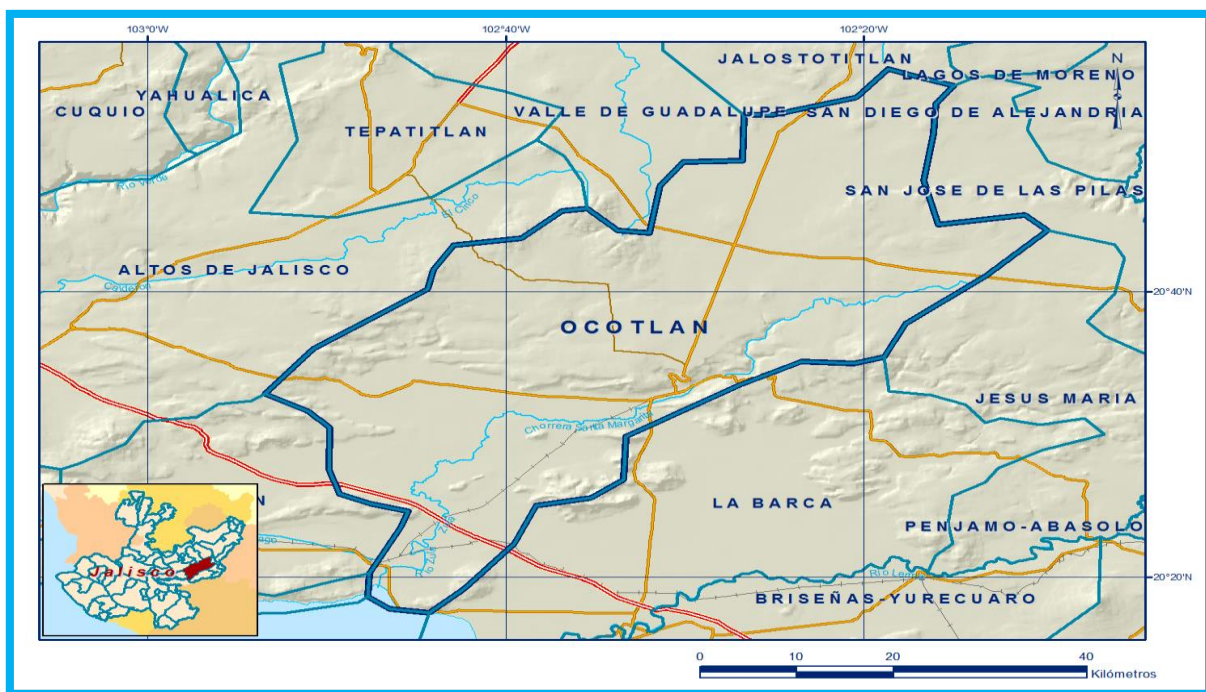
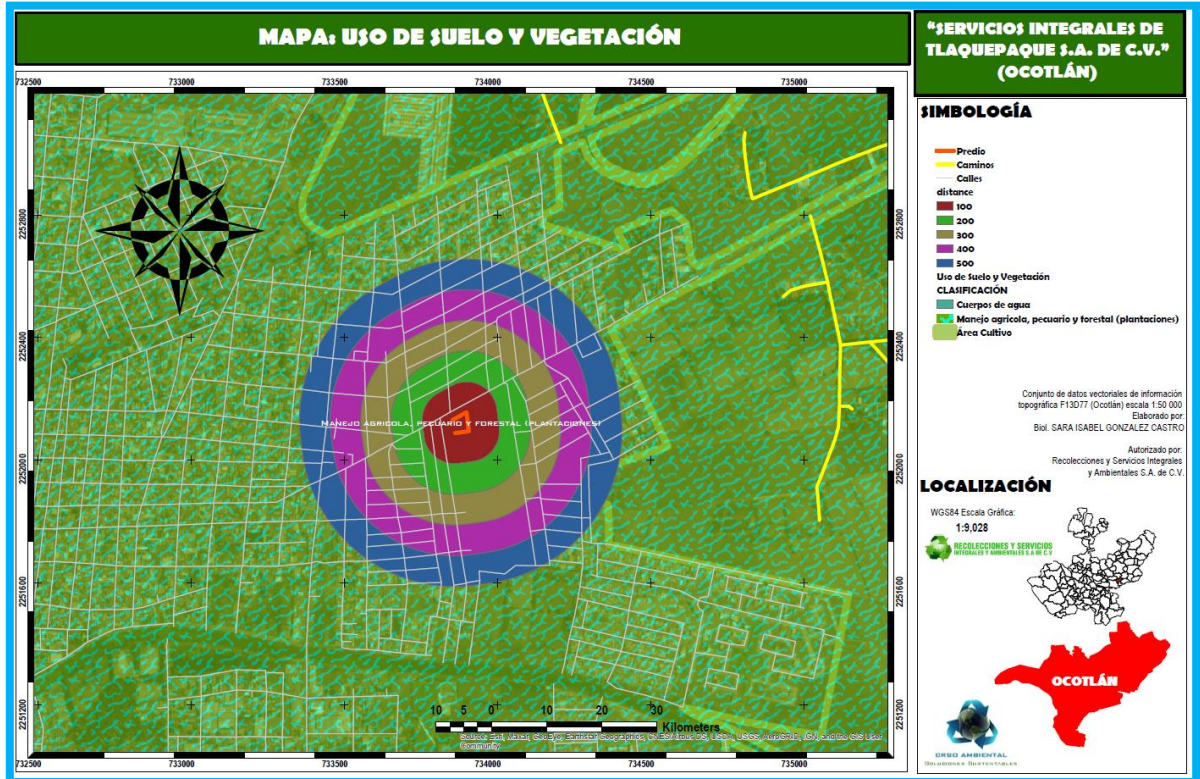


Figura 12.III.4.d). Figura 1. Localización del acuífero. Fuente Actualización de la Disponibilidad de Agua en el Acuífero Ocotlán, estado de Jalisco Comisión Nacional del Agua (CONAGUA) (2020)

a) **Vegetación terrestre.**

En el área de estudio se estima un 60% del suelo con capacidad de uso agrícola “intensa” y “moderada” y una mínima porción como “muy intensa” que se ubica fuera de los límites municipales; el resto del área que no ocupa la ciudad son los suelos de los cerros Mesa de los Ocotes y Gomeño, de clasificación VII y VIII, con capacidad para soportar usos de: practicultura, forestal y vida silvestre, y donde se deberá poner énfasis en la conservación de la vegetación original en tales promontorios. Hay una porción de suelo con potencial turístico y digno de conservación, como es la ribera del lago. (Fuente: Carta Usos del Suelo y de Uso Potencial. INEGI. Ocotlán, F 13-D-77. Plan de Desarrollo Urbano de Centro de Población.)



Mapa 10. Uso de Suelo y Vegetación: Fuente: INEGI. Marco Geoestadístico Municipal 2005, versión 3. 1. INEGI. Conjunto de Datos Vectoriales de Uso de Suelo y Vegetación Serie111 Escala 1:250 000. INEGI. Información Topográfica Digital Escala 1:250 000 serie 11.

b) **Fauna**

La diversidad de fauna en esta zona es la siguiente: Reptiles: vibora de cascabel, coralillo y lagartija. Mamíferos: zorrillo, conejo, ardilla, flacuache, armadillo, venado de cola blanca, coyote, tejón, tuza, gato montés y zorra. Aves: halcón cola roja, paloma huilota, paloma conguita, lechuza, auras, gavilán, corre caminos, cuervo, ticuz, tordos y pecho amarillo. Arácnidos: vinagrillo, araña patona, viuda negra, tarántula y alacrán de diferentes tipos. Animales domésticos. Ninguna de las especies se encuentra bajo alguna categoría señalada por la NOM-059-SEMARNA-2010. Al no haber especies de fauna silvestre en el sitio no se requirió de hacer ningún inventario y no hubo detección y ubicación de nidos, madrigueras, cuevas, troncos de arbolado muerto que sirven de refugio. Dentro del área del Proyecto, dado que es dentro de un área urbana, no existe fauna silvestre residente.

IV.- Método para evaluar los impactos ambientales.

Identificación de las interacciones Proyecto-ambiente: Para el procedimiento en la identificación de las interacciones de las acciones del Proyecto de interacciones ambientales a partir de listas de comprobación genéricas, hasta obtener una matriz reducida que expresa la interacción de las acciones del Proyecto causantes del impacto ambiental con los factores del medio ambiente que pueden ser afectados. Posteriormente, se

identifican las interacciones Proyecto-Ambiente, mediante los atributos que caracterizan a los impactos e indicando cualitativamente su magnitud y susceptibilidad a una medida de mitigación. Las actividades propias del Proyecto motivo del presente estudio, tendrán efectos en los componentes ambientales existentes en el área de estudio. Es decir, la estructura y función del sistema ambiental que se basa en una compleja red de interacciones biótica y abiótica posiblemente podría sufrir cambios en sus componentes, sin embargo, una vez analizada la ejecución del Proyecto y las medidas de protección programadas, los cambios en los componentes no se consideran de magnitud significativa. Las acciones del Proyecto que posiblemente podrían generar impactos ambientales y que ya fueron descritas con detalle en el Capítulo II, son las que a continuación se listan:

- ✚ **Preparación del sitio.**
- ✚ Despalme.
- ✚ Relleno, nivelación y compactación.
- ✚ **Construcción.**
- ✚ Red de drenajes.
- ✚ Construcción de Fosa para tanques.
- ✚ Cisterna.
- ✚ Obra civil, construcción de oficinas.
- ✚ Instalaciones en Zona de despacho y dispensarios.
- ✚ Construcción de área de circulaciones.
- ✚ Áreas verdes.
- ✚ **Operación.**
- ✚ Finalmente, con base en los valores obtenidos para la significancia del impacto (Gij) se asignaron las siguientes categorías (Bojórquez-Tapia et al., 1998).
- ✚ Clases de significancia de impactos ambientales.

Categoría	Sigla	Intervalo
Baja	Ba	0.00 - $\leq$ 0.25
Moderada	Mo	0.26 - $\leq$ 0.49
Alta	A	0.50 - $\leq$ 0.75
Muy Alta	MA	0.76 - $\leq$ 1.00

Identificación, prevención y mitigación de los impactos ambientales. Dar a conocer el diseño y el programa de ejecución o aplicación de las medidas, acciones y políticas a seguir para prevenir, eliminar, reducir y/o compensar

La mitigación de los impactos ambientales identificados requiere planear e implementar medidas de mitigación para ellas, tomando en cuenta cada etapa del proyecto. De esta manera, se promueve evitar, disminuir o compensar los efectos negativos que se proyecten tener.

Una vez concluidas las obras de edificación y el acondicionamiento y equipamiento de la Estación de Servicio (Gasolinera), así como la obtención de los vistos buenos, autorizaciones y permisos correspondientes existentes algunos y otros que se obtengan para el proyecto, y siguiendo las obligaciones, requisitos y los lineamientos propuestos de cada una de las dependencias que tengan injerencia en el establecimiento de la Estación de Servicio (Gasolinera), se contempla la supervisión de las medidas de mitigación, **estableciendo un programa de verificación de cumplimiento a las normativas a seguir y dando mantenimiento a cada área para la prevención y control de la contaminación que se pudiera generar en la misma por las actividades propias de la Estación de Servicio (Gasolinera) o de posibles accidentes o contingencias** que pudieran presentarse, entre otras, lo anterior se logrará ya que la responsabilidad y compromiso es cumplir al máximo con cada una de las medidas de mitigación propuestas en cumplimiento de las Leyes, Normas y Reglamentos vigentes en el municipio Ocotlán Jalisco, que actualmente se tienen como marco regulatorio. (Programa de manejo adecuado de los residuos, registros y manifiestos para la disposición final adecuada).

Programa de Vigilancia de la Contaminación Atmosférica.
 Programa de Vigilancia de la Contaminación Acústica.
 Programa de Protección del Suelo.
 Programa de Protección de la Fauna.
 Programa de seguimiento al manejo de residuos sólidos.

Mantenimiento Preventivo y Correctivo. Iniciar libro de mantenimiento (bitácora) autorizada por la Unidad de Verificación y avisar a la Secretaría de Energía. Verificar que las instalaciones coincidan con los planos y croquis. Así como lo indicado en la memoria técnica descriptiva. Debe contarse con un "Manual de Operaciones". Verificar las condiciones de seguridad en materia de combustible.

CONCLUSIONES

La construcción de la Estación de Servicio (Gasolinera), proporcionará el suministro de combustibles a las unidades vehiculares de los comercios, establecimientos mercantiles y usuarios particulares que se localizan en las inmediaciones y localidades aledañas. Se encuentra en una zona potencial con vialidades para la actividad. Se consideró siempre la situación con/sin proyecto, que consiste en comparar cualquier tipo de actuación a efectos medioambientales con la situación inicial de partida. Se consideraron para el análisis de la identificación de los impactos ambientales para la mitigación e identificación, descripción y evaluación para proponer las medidas preventivas y de mitigación en de los diferentes sistemas o subsistemas de un área de influencia para cada factor y los alcances de cada sistema en las fronteras del proyecto como un entorno inmediato y la alteración de los otros sistemas y subsistemas como el entorno general o de acción indirecta con su grado de afinidad y el medio que lo rodea en sus elementos para la construcción de una Estación de Servicio (Gasolinera) en la zona del municipio Ocotlán, Jalisco. Otros aspectos que fueron evaluados son el medio social y el medio económico. Estas serán positivas, ya que el desarrollo de este proyecto traerá beneficios debido a que generarán fuentes de empleo y aportará un servicio para el abastecimiento de combustible en esta área. Aunque estas son poco significativas. En las etapas de operación, las medidas de seguridad adoptadas se enfocan en la disminución de los posibles daños y riesgos que puedan generarse, esto es principalmente proporcionado por las características técnicas de los equipos que se instalarán, la operación de una Estación de Servicio (gasolinera), trae consigo impactos ambientales, principalmente desde el punto de vista de generación de residuos. Sin embargo, los impactos derivados de la ejecución del proyecto Estación de Servicio "SERVICIOS TLAQUEPAQUE S.ADE C.V." son muy puntuales, dado que el sitio se localiza en zona urbana, con una evidente tendencia al desarrollo de actividades antropogénicas, por lo que los factores de perturbación son muy notorios, dado que el sitio ya no presenta las condiciones de los ecosistemas originales. El proyecto se integra al entorno urbano y contempla la generación de empleos formales, así como la integración en la dinámica económica de la localidad, coadyuvando a su crecimiento ordenado además de facilitar el acceso a empleos. Debido a lo anterior, se considera que el proyecto resulta viable y factible si se toman en cuenta y llevan a cabo las medidas necesarias para minimizar los riesgos y la posible afectación al medio ambiente.