

Servicio San Agostino, S. de R.L. de C.V.

Resumen Ejecutivo

Página 1 de 12

Nombre del proyecto

Servicio San Agostino

Consiste en una Estación de Servicio.

Este tipo de proyectos se encuentra incluido en el artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y en el artículo 5 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.

En virtud de que la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) cuenta con el Marco Legal para evaluar los estudios de impacto ambiental, es que la promovente desea ingresar este expediente a dicha Dependencia.

Las áreas que comprende el proyecto son:

Un tanque de doble pared con capacidad de 60,000 litros para almacenar gasolina Magna.

Un tanque de doble pared compartido: con capacidad de 40,000 litros para almacenar gasolina Premium; y con capacidad 40,000 litros para almacenar Diésel.

Tres módulos de abastecimiento con un dispensario, cada uno con un total de dos tomas para gasolina Magna, dos tomas para gasolina Premium y dos tomas para Diésel.

Edificio y servicios:

Planta Baja

- Cuarto de máquinas
- Control eléctrico
- Bodega de limpios
- Facturación
- Baño Mujeres
- Baño Hombres

Planta Alta

- Oficina área administración
- Cuarto Empleados

Área de sucios:

- Cuarto de sucios
- Cuarto de residuos peligrosos

Tienda de conveniencia

Área verde y jardineras

Servicio San Agustino, S. de R.L. de C.V.

Resumen Ejecutivo

Página 2 de 12

Cajones de estacionamiento
Circulaciones y banquetas
Cisterna de 20,000 litros para almacenamiento de agua
Trampa de combustibles

Ubicación del proyecto:

Boulevard Atlixco No. 2808, Colonia Ex Hacienda San Agustín, Atlixco, Pue.

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN		
Vértice	COORDENADAS	
	Y	X
1	2,094,196	563,214
2	2,094,168	563,181
3	2,094,149	563,265
4	2,094,167	563,274
SUPERFICIE = 2,271.90 m ²		

En anexo entregamos la ubicación del terreno, en la carta topográfica de INEGI. El predio se encuentra a una **altitud promedio de 1946 m.s.n.m., y tiene superficie de 2,271.90 m²**

El predio que ocupa la Estación de Servicio, presenta las siguientes colindancias:

Al norte: 71.30 metros y colinda con propiedad [REDACTED]

Nombre de personas físicas, artículo 113
fracción I de la LFTAIP y artículo 116
primer párrafo de la LGTAIP.

Al sur: 83.38 metros y colinda con propiedad [REDACTED]

Al oriente: 21.933 metros y colinda con resto del mismo terreno del que se segregó

Al poniente: 41.735 metros y colinda con Boulevard Atlixco.

Hay varias estaciones de servicio y estaciones de carburación de gas l.p., en la zona, estando ubicadas a mas 500 metros de nuestro predio.

Sí existen asentamientos comerciales, habitacionales y de servicios en la zona de influencia directa de este proyecto.

Consideramos que es compatible esta Actividad con los usos de la zona.

Podemos comentar que en nuestra área de influencia directa no existen zonas de anidación, refugio, reproducción, o conservación de especies en alguna categoría de protección.

Así mismo, que no se encuentran reportadas áreas de distribución de especies frágiles y/o vulnerables de vida silvestre y de restauración del hábitat.

Servicio San Agostino, S. de R.L. de C.V.

Resumen Ejecutivo

Página 3 de 12

De igual manera, esta zona no tiene determinadas algunas zonas de aprovechamiento restringido.

Estudio de riesgo y su modalidad

Se entregará a indicación de la ASEA

La promovente estima una vida útil de 50 años. A su término, o antes, de requerirse, se irá dando mantenimiento a las instalaciones para conservarlas en óptimas condiciones.

Nombre o razón social

Servicio San Agostino, S. de R.L. de C.V.

Registro federal de contribuyentes del promovente

SSA140915NN2

Nombre y cargo del representante legal

Se trata de la Administrador General de la empresa: Srita. Irma Guadalupe Aguilar Solís

Dirección del promovente o de su representante legal para recibir u oir notificaciones

Domicilio, teléfono y correo electrónico del representante legal, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Resumen Ejecutivo

Página 4 de 12

Delimitación del área de estudio

Estamos instalados en zona urbana.

Los estudios de laboratorio realizados a esta fecha, son los de mecánica de suelos.

Haremos la delimitación del área de estudio en la siguiente sección, en base a los rasgos fisiográficos, sociales y ambientales de la zona, así como con el uso de suelo establecido para el área donde ya mencionamos que se ubica el proyecto.

El Municipio de Atlixco, se localiza en la parte Centro-Oeste del Estado de Puebla. Sus coordenadas geográficas son los paralelos 18° 48' y 19° 00' de latitud norte y los meridianos 98° 19' y 98° 36' de longitud oeste. Su altitud media sobre el nivel del mar es de 2,300 metros, limita al norte con los municipios de Tochimilco, Tianguismanalco y Santa Isabel Cholula; al este con los municipios de Santa Isabel Cholula, Ocoyucan, Teopantlán y San Diego la Mesa Tochimiltzingo; al sur con los municipios de San Diego la Mesa Tochimiltzingo, Huaquechula y Atzitzihuacán; y al oeste con los municipios de Atzitzihuacán y Tochimilco. Tiene una superficie de 291.9 km², que lo ubica en el lugar 32 con respecto a los demás municipios del estado en cuanto a extensión territorial.

En anexo presentamos el análisis de la UGARE correspondiente a esta región.

Se restringe el estudio de descripción del ambiente para este proyecto, a 200 metros de radio, debido a que no se está analizando un proyecto que en operación normal genere emisiones que se dispersen a mas de esa distancia, ni se trata de un polo de desarrollo que vaya a modificar sustancialmente esta zona.

No existe un Plan de Ordenamiento Ecológico decretado específicamente para esta región.

Por lo tanto, analizamos el Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 7 de septiembre de 2012.

Superficie de la geometría de nuestro proyecto (m²): 2,271.90

Superficie de incidencia del proyecto en el polígono del tema (m²): 2,271.90

Fisiografía

El municipio se encuentra en el Eje Neovolcánico. Se ubica casi en su totalidad en la sub provincia Lagos y Volcanes de Anáhuac, y cuentas las unidades fisiográficas siguientes: Llanura aluvial con lomerío (66.50%), Llanura con lomerío de piso rocoso o cementado (0.09%), Sierra volcánica con estrato volcanes o estrato volcanes aislados (25.79%) y Sierra volcánica de laderas tendidas con lomerío (7.62%).

Resumen Ejecutivo

Áreas Naturales Protegidas

Con carácter cercano se relaciona a la Sierra del Tentzo. A 5.618 kms al este del proyecto.

El Gobierno del Estado cuenta con el: DECRETO del Ejecutivo del Estado, por el que declara Área Natural Protegida de Jurisdicción Estatal, en su modalidad de Reserva Estatal, la zona denominada "Sierra del Tentzo".

Aspectos bióticos

Vegetación terrestre y/o acuática.

Para definir la vegetación de la zona de estudio se realizaron recorridos alrededor de las futuras instalaciones de la Estación de Servicio.

Los trabajos de campo se realizaron en el mes de marzo de 2016.

Tipo de vegetación en la zona.

En el predio (recordamos que tiene una superficie de 2,271.90 m²) se aprecia: acahual (*Simsia sp.*) en 15 %, pasto (*Stipa sp.*) en 35 %, sauco (*Sambucus mexicana*), en 5 %, manto (*Ipomoea sp.*), en 5 %, Jarilla (*Senecio sp.*), en 5 %. Existe escombros en 35 % del predio.

Para definir la vegetación de la zona de estudio se realizaron recorridos en los alrededores del predio.

En las colindancias, en baldíos, o viviendas ya existentes, se apreció: Pasto (*Stipa sp.*), Nopal (*Opuntia sp.*), Eucalipto (*Eucalyptus globulus*), Pinos (*Pinus sp.*), Magueyes (*Agave sp.*), Truenos (*Ligustrum sp.*), Bugambilias (*Bougainvillea spectabilis*), Acahual (*Simsia sp.*), Jacaranda (*Jacaranda mimosifolia*). Observamos que, de manera general, sólo existe vegetación inducida.

En las pocas zonas de cultivo de la zona, de manera predominante observamos maíz.

Por otra parte, con base en el acuerdo NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies y subespecies de flora y fauna raras, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, las cuales se incluyen en forma de listado para la flora y la fauna de México, se determinó que en el predio estudiado y su zona de influencia no se presentan especies comprendidas dentro de los rubros del citado acuerdo.

No se puede hablar de que existan asociaciones vegetacionales, pues no existen.

Fauna terrestre y/o acuática.

La actividad comercial de la zona (que genera mucho tráfico de autotransportes), y el desarrollo habitacional, ha desplazado las especies faunísticas, deteriorando toda la zona de esa manera.

Resumen Ejecutivo

Página 6 de 12

Los vecinos indican que se puede encontrar en los baldíos: lagartijas, hormigas, mariposas, así como diversas aves, tales como paloma doméstica, gorriónes y urracas.

Esta zona y las colindantes con el predio en estudio no cuentan con especies de interés cinegético.

Por otra parte, con base en el acuerdo NOM-059-SEMARNAT-2010 que determina las especies y subespecies de flora y fauna raras, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción, las cuales se incluyen en forma de listado para la flora y la fauna de México, se determinó que en el predio estudiado y su zona de influencia no se presentan especies comprendidas dentro de los rubros del citado acuerdo.

Mención especial a la Sierra del Tentzo.

Si bien, ya asentamos en páginas anteriores que:

El Gobierno del Estado cuenta con el: DECRETO del Ejecutivo del Estado, por el que declara Área Natural Protegida de Jurisdicción Estatal, en su modalidad de Reserva Estatal, la zona denominada "Sierra del Tentzo".

Ver Anexo M.- Área natural protegida "Sierra del Tentzo"

M.1.- Declaratoria Área natural protegida "Sierra del Tentzo"

M.2.- Resumen del programa de manejo de la Área natural protegida "Sierra del Tentzo"

M.3.- Distancia de nuestro proyecto a la Área natural protegida "Sierra del Tentzo"

En dicho Decreto, se indica:

"Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar"

Nuestro proyecto es limpio. Y no afectará a la Sierra del Tentzo ni su biodiversidad.

Reiteramos que nos encontramos fuera de la zona de influencia de la Área natural protegida "Sierra del Tentzo"

Y hacemos notar que el crecimiento urbano, mas las actividades comerciales, han desplazado a la fauna que existía originalmente, e impiden su retorno; además de que impiden que la fauna de la Sierra del Tentzo se desplace a esta zona.

Consideramos importante dejar constancia de la información importante manejada por el Gobierno del Estado:

El sistema ambiental de la Sierra del Tentzo tiene aspectos de importancia económica para los habitantes del área, por ello no sólo debe ser reconocido y apreciado, sino que también debe ser considerado para su protección, conservación y restauración

Resumen Ejecutivo

Se ubica en la parte centro del Estado donde convergen climas templados, semicálidos y semiáridos, lo que se refleja en la riqueza natural de esta Sierra, en la misma se manifiesta la presencia de diversos tipos de ecosistemas que se imbrican unos con otros, dejando dibujados sus paisajes escénicos, como el bosque de encino, los bosques de sabinos, los bosques mixtos con afinidad subtropical y templada, dada las alturas que se alcanzan en algunos puntos de la Sierra; los ecosistemas propios de áreas en latitudes subtropicales y de baja altitud, como la selva baja caducifolia; o los ecosistemas típicos intermontanos en México, como el matorral xerófilo, que alberga tanto especies biológicas de las zonas subtropicales como de las zonas templadas. A lo que debe sumarse el valor determinado por las áreas biogeográficas que se conjuntan en el Eje Neovolcánico y la Sierra Madre, como la Neoártica y la Neotropical.

En la Sierra del Tentzo se describen al menos dieciocho especies de mamíferos, lo que equivale al trece por ciento de las especies y sesenta y siete por ciento de las familias de mamíferos que se conocen para Puebla, incluso se menciona la presencia de puma (*Puma concolor*), estando al menos una especie catalogada como amenazada en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

En lo que respecta a anfibios y reptiles se reportan al menos: tres especies de tres familias de anfibios, dieciocho especies de reptiles de siete familias. El cincuenta por ciento de los anfibios y el setenta y dos por ciento de los reptiles son endémicos de México. Y se encuentra al menos una especie en amenaza; y cinco bajo protección especial.

Dentro del grupo de las aves se registran cerca de: ciento cincuenta y tres especies de cuarenta familias de aves; lo que representa alrededor del cuarenta y ocho por ciento de las familias que se distribuyen en México. De éstas, cerca del siete por ciento son endémicas de México. Se consideran al menos dos especies en la categoría de amenazadas; una en peligro de extinción; y cerca de seis especies bajo protección especial.

Paisaje

Estamos en zona en la que predomina paisajísticamente el Volcán Popocatepetl al poniente (ver fotografía 3); además de los cerros de El Novillero, Tecuitlacuelo y El Pochote (ver fotografía 6), al poniente y suroeste.

Mención especial merece que al oriente, hemos mencionado, se tiene la Sierra del Tentzo. Las elevaciones relativamente cercanas a nuestro proyecto, se aprecian en las fotografías 1, 2 y 4. Se trata de: Ocotzone y Tlaotzol.

No vamos a generar construcciones que alteren el paisaje en forma predominante.

No existen masas de agua visibles desde este predio.

Es importante mencionar que estimamos que el paisaje de esta zona tiene la capacidad de asimilación de los efectos derivados del proyecto.

Estimamos que no existen en las colindancias ni a distancias visibles, construcciones de carácter científico, cultural e histórico. Puede consultarse el anexo fotográfico.

Resumen Ejecutivo

Tabla de selección y descripción de los impactos ambientales significativos o relevantes

Componente ambiental	Acción que puede causar un impacto	Impacto significativo o relevante
Preparación del sitio y construcción		
Aire	Deshierbe	Se elimina flora
Aire	Manejo y transporte de materiales finos en construcción	Se contamina el aire con partículas suspendidas
Aire	Manejo y transporte de materiales en construcción	Se contamina el aire por gases de combustión de maquinaria y vehículos
Aire	Manejo y transporte de materiales en construcción	Afectaciones a personal y fauna por el ruido de la actividad de maquinaria y vehículos
Suelo	Construcción del proyecto	El suelo se compactará (modifica sus características físicas)
Agua	Uso de agua en la etapa de construcción	Disminución del potencial del acuífero
Agua	Uso de agua en los servicios sanitarios de los trabajadores de la obra	Para el caso de que se infiltraran las aguas sanitarias, se contaminaría el suelo y por ende la capa freática
Flora	Operación de maquinaria y vehículos	Se contamina el aire por gases de combustión de maquinaria y vehículos. Podrían afectar la flora de las colindancias.
Fauna	Operación de maquinaria y vehículos	Desplazamiento de fauna de áreas aledañas al proyecto Se impide o frena el paso de fauna de la zona
Residuos	Construcción	Se contamina el suelo por los residuos urbanos de los trabajadores
Residuos	Construcción	La dispersión de los residuos de manejo especial podría ocasionar su depósito fuera de este predio, ocasionando molestia a los propietarios de predios vecinos, vialidades.
Residuos	Construcción	Se contamina el suelo por los residuos urbanos de los trabajadores
Residuos	Construcción	Se contamina el suelo por los residuos peligrosos por mantenimiento de maquinaria (posible)

Servicio San Agostino, S. de R.L. de C.V.

Resumen Ejecutivo

Página 9 de 12

Continúa

Componente ambiental	Acción que puede causar un impacto	Impacto significativo o relevante
Operación y Mantenimiento		
Aire	Actividades normales de la estación de servicio	Se contamina el aire con gases de combustión de vehículos de los empleados y sus usuarios
Aire	Actividades normales de la estación de servicio	Afectaciones a personas y fauna por el ruido generado por la actividad de vehículos de los empleados y sus usuarios
Agua	Uso de agua por los trabajadores y usuarios	Disminución del potencial del acuífero
Agua	Las actividades normales de la estación de servicio generan aguas sanitarias y posiblemente aguas grasosas	Contaminación de suelo y acuífero
Residuos	Actividades normales de la estación de servicio	La dispersión de los residuos de manejo especial podría ocasionar su depósito fuera de este predio, ocasionando molestia a los propietarios de predios vecinos, vialidades.

Resumen Ejecutivo

Tabla de medidas de prevención y mitigación de los impactos ambientales

Componente ambiental	Impacto significativo o relevante	Medida de prevención y/o mitigación
Preparación del sitio y construcción		
Aire	Se contamina el aire con partículas suspendidas	Se capacitará al personal de obra para minimizar la afectación, haciendo su trabajo con calidad.
Aire	Se contamina el aire por gases de combustión de maquinaria y vehículos	Mantenimiento preventivo a maquinaria y vehículos
Aire	Afectaciones a personal y fauna por el ruido de la actividad de maquinaria y vehículos	Mantenimiento preventivo a maquinaria y vehículos
Suelo	El suelo se compactará (modifica sus características físicas) (en construcción)	No existe medida de prevención o mitigación, debido a que este impacto adverso es irreversible e irre recuperable
Agua	Disminución del potencial del acuífero	Se capacite al personal de obra para ahorrar agua
Agua	Para el caso de que se infiltraran las aguas sanitarias, se contaminaría el suelo y por ende la capa freática	Se rentarán dos letrinas portátiles
Flora	Se contamina el aire por gases de combustión de maquinaria y vehículos. Podrían afectar la flora de las colindancias.	Mantenimiento preventivo a maquinaria y vehículos
Fauna	Desplazamiento de fauna de áreas aledañas al proyecto Se impide o frena el paso de fauna de la zona	Creación y mantenimiento de área verde
Fauna	Se contamina el aire por gases de combustión de maquinaria y vehículos. Podrían afectar la fauna de las colindancias.	Mantenimiento preventivo a maquinaria y vehículos
Residuos	Se contamina el suelo por los residuos peligrosos por mantenimiento de maquinaria (posible)	La promovente ordenará al contratista que envíe la maquinaria con mantenimiento adecuado y así se eviten descomposturas durante su operación en el predio

Resumen Ejecutivo

Continúa

Componente ambiental	Impacto significativo o relevante	Medida de prevención y/o mitigación
Residuos	Residuos generados por las actividades de construcción. Son residuos de manejo especial	Se les clasifique y almacene en contenedores los que sea posible. Se trate de reutilizar o reciclar o vender aquellos que sea posible. Lo desincorpore el Ayuntamiento o concesionario
Residuos	Residuos sólidos urbanos generados por los trabajadores en construcción	Se les clasifique y almacene en contenedores los que sea posible. Se trate de reutilizar o reciclar o vender aquellos que sea posible. Lo desincorpore el Ayuntamiento o concesionario

Servicio San Agustino, S. de R.L. de C.V.

Resumen Ejecutivo

Página 12 de 12

Continúa

Componente ambiental	Impacto significativo o relevante	Medida de prevención y/o mitigación
Operación y Mantenimiento		
Aire	Se contamina el aire con gases de combustión de vehículos de los empleados y sus usuarios	Mantenimiento a sus vehículos
Aire	Afectaciones a personas y fauna por el ruido generado por la actividad de vehículos de los empleados y sus usuarios	Mantenimiento a sus vehículos
Agua	Disminución del potencial del acuífero	Instalar en sanitarios los inodoros con el sistema de capacidad de 6 litros.
Agua	Generación de aguas sanitarias en las oficinas Generación de aguas grasosas Impactan sobre el cuerpo de agua a que descargará (acuífero)	Uso de Trampa de combustibles Alcantarillado municipal
Residuos	Residuos sólidos urbanos generados por los empleados	Se les clasifique y almacene en contenedores los que sea posible. Se trate de reutilizar o reciclar o vender aquellos que sea posible. Lo desincorpore empresa autorizada por ASEA, en coordinación con el Ayuntamiento
Residuos	Residuos peligrosos	Cuarto de sucios