

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato.

Tel: 01 (6622) 78 82 03

Correo E: gestion.tramites@saganor.mx

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Las Cruces 43, Col. Santa Fe,
C.P.83249, Hermosillo, Sonora.

Tel. (662) 222 5918

Correo E: gestion.tramites@saganor.mx

www.saganor.mx

Fecha:

Agosto de 2022

Folio:

GA/IP/LP0001/08/2022





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

1 de 368

ÍNDICE

1	DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO	4
1.1	PROYECTO	4
1.1.1	NOMBRE DEL PROYECTO.....	5
1.1.2	UBICACIÓN DEL PROYECTO	5
1.1.3	SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO Y DEL PROYECTO.....	7
1.1.4	INVERSIÓN REQUERIDA.....	7
1.1.5	NÚMERO DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO	7
1.1.6	DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO	8
1.2	PROMOVENTE	11
1.2.1	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	11
1.2.2	REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA EMPRESA PROMOVENTE.....	11
1.2.3	NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL	11
1.2.4	DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA RECIBIR U OÍR NOTIFICACIONES	11
1.3	PRESTADOR DE SERVICIO	12
1.3.1	NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO	12
1.3.2	CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN	12
1.3.3	PROFESIÓN	12
1.3.4	NÚMERO DE CÉDULA PROFESIONAL.....	12
1.3.5	DIRECCIÓN DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO	12
2	REFERENCIAS Y VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES.....	13
2.1	REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTÍCULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE.....	13
2.2	VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL	14
2.2.1	CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS	14
2.2.2	LEY DE PLANEACIÓN.....	15
2.2.3	LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO	16



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

2 de 368

2.2.4	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024	18
2.2.5	PLAN ESTATAL DE DESARROLLO GUANAJUATO 2040	20
2.2.6	PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2013-2040 PARA EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO	22
2.2.7	LEY DE HIDROCARBUROS	23
2.2.8	LEY DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS	25
2.2.9	REGLAMENTO INTERIOR DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS.....	26
2.2.10	LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE	28
2.2.11	REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	30
2.2.12	REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO	35
2.2.13	PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO.....	36
2.2.14	PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO 2040.....	51
2.2.15	PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE IRAPUATO, GTO. 2020	97
2.2.16	LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	151
2.2.17	NORMAS OFICIALES MEXICANAS	152
3	ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES	161
3.1	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA	161
3.1.1	LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.....	161
3.1.2	DIMENSIONES DEL PROYECTO	163
3.1.3	CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO	164
3.1.4	PROGRAMA DE TRABAJO	167
3.1.5	PROGRAMA DE ABANDONO	185
3.2	IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE VAN A EMPLEARSE Y QUE PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS.....	187



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

3 de 368

3.2.1	CLASIFICACIÓN DE DIÉSEL Y GASOLINAS COMO RESIDUOS PELIGROSOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA NOM – 052 – SEMARNAT – 2005	189
3.3	IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACIÓN SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO	192
3.4	GENERACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA, RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS	196
3.4.1	EMISIONES A LA ATMÓSFERA	196
3.4.2	DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES	198
3.4.3	RESIDUOS	199
3.5	TECNOLOGÍAS A UTILIZARSE EN RELACIÓN AL CONTROL DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES.....	201
3.5.1	SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE VAPORES FASE I.....	201
3.5.2	SISTEMA DE VENTEO	203
3.5.3	TRAMPA SEPARADORA DE GRASAS	206
3.6	DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	207
3.6.1	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	207
3.6.2	ÁREA DE INFLUENCIA	208
3.6.3	IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS AMBIENTALES	214
3.6.4	ASPECTOS ABIÓTICOS.....	214
3.6.5	ASPECTOS BIÓTICOS.....	221
3.6.6	MEDIO SOCIOECONÓMICO	224
3.7	DIAGNÓSTICO AMBIENTAL	230
3.8	IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN	230
3.8.1	METODOLOGÍA PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES	232
3.8.2	MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS.....	239
3.9	PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA EN LA QUE SE LOCALIZA EL PROYECTO	250
3.9.1	MAPA DE MICROLOCALIZACIÓN	250
3.9.2	PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO.....	251



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

4 de 368

3.9.3	PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO 2040.....	267
3.10	SITIOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y USO PREDOMINANTE DE SUELO DE LA REGIÓN	321
3.10.1	ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	321
3.10.2	SITIO RAMSAR	322
3.10.3	USO PREDOMINANTES DEL SUELO	323
4	ANEXOS	325



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

1 de 368

INTRODUCCIÓN

La Evaluación del Impacto Ambiental, concebida como un instrumento de la política ambiental, analítico y de alcance preventivo, permite integrar al ambiente un proyecto; en esta concepción el procedimiento ofrece un conjunto de ventajas para proteger al ambiente, invariablemente, esas ventajas sólo son apreciables después de largos periodos de tiempo y se concretan en las inversiones y los costos de las obras, en diseños más completos e integrados al ambiente y en una mayor aceptación social de las iniciativas de inversión.

Dentro de la materia administrativa, el Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental es el mecanismo previsto por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente mediante el cual la autoridad ambiental establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o que puedan rebasar los límites y condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente, con el objetivo de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre los ecosistemas.

Para cumplir con este fin, los sujetos interesados en llevar a cabo una actividad prevista en la Ley, así como sujeta al Procedimiento de Evaluación del Impacto Ambiental, deben presentar una Manifestación de Impacto Ambiental o un Informe Preventivo. Para efectos de la presente discusión, baste decir que la Manifestación de Impacto Ambiental es un estudio mucho más minucioso y detallado que el Informe Preventivo, en términos de su contenido técnico y de la labor prospectiva de las afectaciones al ambiente que se podrían tener con la realización de las actividades propuestas.

De este modo, el Informe Preventivo es el documento mediante el cual se da a conocer dos supuestos; 1) El no requerimiento de una manifestación de impacto ambiental; y 2) El sustento técnico, jurídico y/o administrativo que evidencie el cumplimiento de cualquiera de los supuestos previstos en el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y 29 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental. Ahora bien, el artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece los supuestos en los cuales las actividades que detalla el artículo 28, en sus



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

2 de 368

diversas fracciones, requerirán de un Informe Preventivo en sustitución de una Manifestación de Impacto Ambiental. Los supuestos son transcritos casi en forma idéntica en el artículo 29 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, además de establecerse los requisitos concretos que debe cumplir el Informe Preventivo. Asimismo, cabe señalar que el Informe Preventivo podrá estar elaborado por personas que presten servicios de impacto ambiental (lo cual es lo más común), mismas que serán responsables ante la Autoridad de esos documentos.

El presente Informe Preventivo es presentado e ingresado ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, órgano desconcentrado de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, la cual, desde el 02 de marzo de 2015, es la única dependencia federal con facultades para pronunciarse en materia de impacto ambiental del sector hidrocarburos; en concreto, y según lo establecido en el Reglamento Interior de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el presente se entrega para su evaluación y resolución en la Dirección General de Gestión Comercial. La realización del estudio demandó intensa revisión bibliográfica, exhaustiva investigación y apego en todo momento a lo establecido en la materia en las normas jurídicas pertinentes, tomando como elemento base la Guía para la Presentación del Informe Preventivo publicada por la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, así como de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.

El Informe Preventivo se compone de tres capítulos: I. Datos Generales del Proyecto, del Promovente y del Responsable del Estudio, donde se describe detenidamente los datos generales del proyecto, del promovente y del responsable de la elaboración del presente estudio de impacto ambiental; II. Referencias y Vinculación con los Ordenamientos Jurídicos Aplicables, donde se especifica la norma oficial mexicana a la cual deberá sujetarse el proyecto, misma que establece las especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

3 de 368

y/o actividad de que se trate, además se hace referencia a aquellos ordenamientos y normas jurídicas relativos al proyecto en materia ambiental y de seguridad industrial; III. Aspectos Técnicos y Ambientales, donde se presenta una descripción exhaustiva de las características particulares del proyecto, así como de su relación con las esferas que componen el ambiente, características bióticas del sitio, características abióticas del sitio, los impactos a realizar, los tipos de impactos y las medidas de mitigación propuestas para cada una de las etapas del proyecto, y; IV. ANEXOS donde se presenta la información que acredita los elementos más importantes que se hacen mención en el cuerpo del Informe Preventivo.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

4 de 368

1 DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO

1.1 PROYECTO

El proyecto consiste en la preparación del sitio, construcción y operación y mantenimiento de una estación de servicio para expendio al público de petrolíferos, perteneciente a la persona moral **LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.**, con pretendida ubicación en Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato, en un sitio previamente alterado derivado de las actividades antropogénicas desarrolladas en la zona.

El principal objetivo del presente Informe Preventivo es la obtención de la autorización en materia de Impacto Ambiental, para el proyecto "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas", ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (**ASEA**).

En este sentido, se desea obtener la Autorización en materia de Impacto Ambiental para las actividades de preparación del sitio, construcción y subsecuentemente para las actividades de operación y mantenimiento del presente proyecto. De igual forma, es deseo de la persona moral **LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.** dar cumplimiento a las materias que le atañen para continuar con sus obligaciones y menesteres jurídicos de las demás materias competencia de la **ASEA**.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

5 de 368

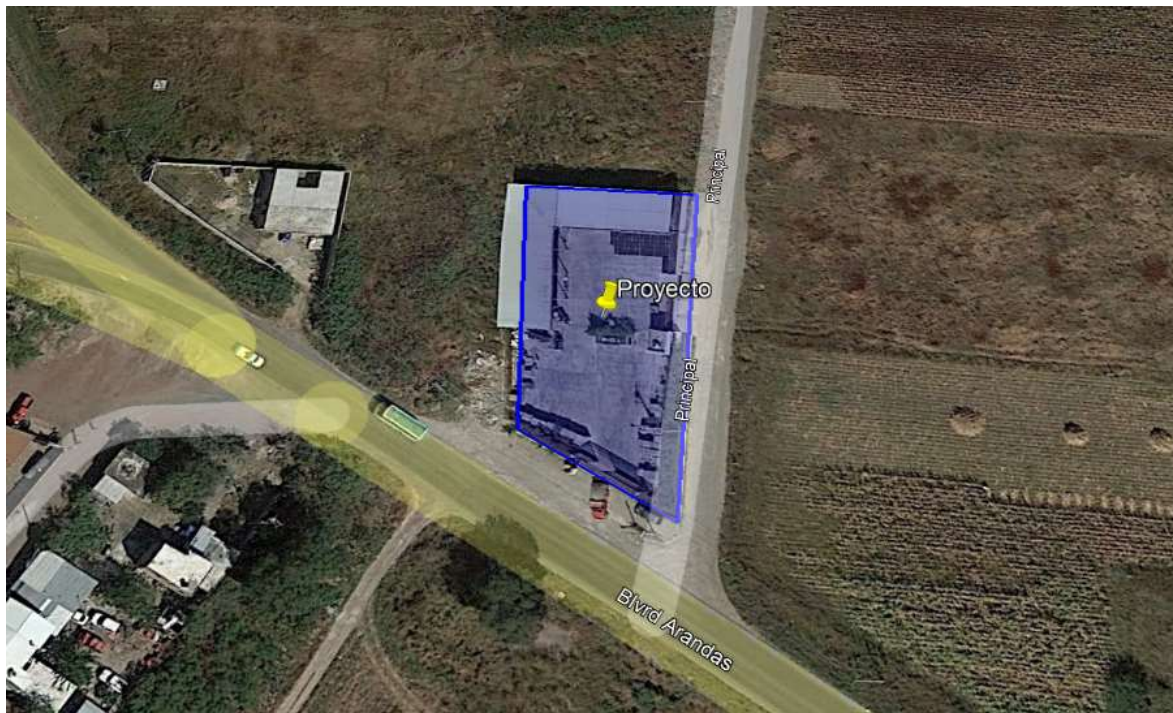


IMAGEN 1. Vista del predio del proyecto de la estación de servicio.

1.1.1 NOMBRE DEL PROYECTO

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas".

1.1.2 UBICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se pretende ubicar en Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato, tal y como lo muestra el mapa de la IMAGEN 2.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

6 de 368

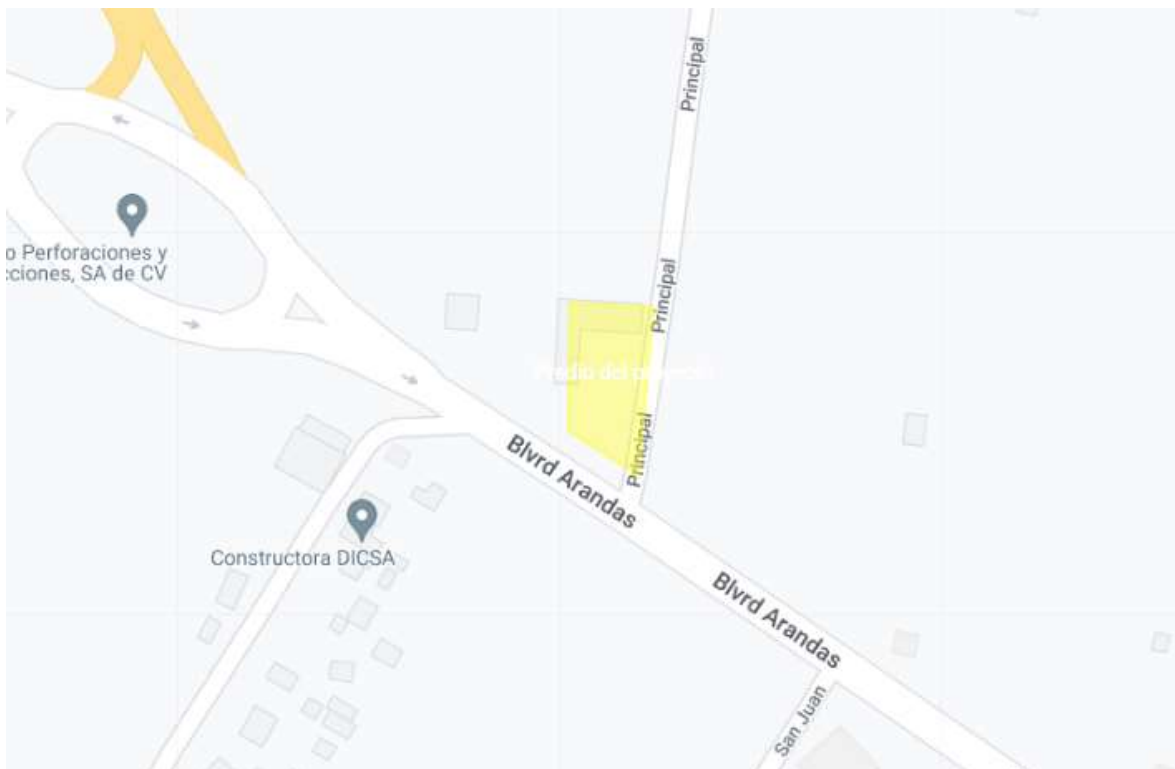


IMAGEN 2. Ubicación tipo mapa del predio del proyecto.

1.1.2.1 COORDENADAS GEOGRÁFICAS

El polígono de la superficie donde se pretende ubicar el proyecto corresponde a las siguientes coordenadas:

TABLA 1. Coordenadas Geográficas del predio del proyecto.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS UTM, ZONA 14Q, WGS 84		
PUNTO	X	Y
1	252255.00 m E	2294250.00 m N
2	252285.00 m E	2294248.00 m N
3	252279.00 m E	2294186.00 m N
4	252253.00 m E	2294203.00 m N



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

7 de 368

1.1.3 SUPERFICIE TOTAL DEL PREDIO Y DEL PROYECTO

La superficie total del proyecto es de **1,603.28 m²**. Dicha superficie se distribuye en las diferentes sub-áreas que componen al proyecto perteneciente a la persona moral **LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.**, para tal efecto se describen a continuación:

TABLA 2. Cuadro de áreas del proyecto.

ESPACIO	SUPERFICIE M2	PORCENTAJE
SUP. DE LA EST. DE SERVICIO	1 603.28	100 %
ÁREA DE OFICINA	62.30	3.88 %
ÁREA DE BAÑOS PÚBLICOS	31.00	1.93 %
ÁREA DE BAÑO DE EMPLEADOS	18.60	1.16 %
ÁREA DE BODEGA LIMPIOS	18.70	1.16 %
ÁREA DE CTO. MÁQUINAS	7.40	0.46 %
ÁREA DE CTO. Ctrl ELÉCT.	7.40	0.46 %
DEPÓSITO DE SUCIOS	5.07	0.31 %
RESIDUOS PELIGROSOS	5.34	0.33 %
ÁREA VERDE	106.22	7.00 %

1.1.4 INVERSIÓN REQUERIDA

Datos Patrimoniales de la Persona Moral, Art. 113 fracción III de la LFTAIP y 116 cuarto párrafo de la LGTAIP.

La estación de servicio correspondiente a la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V., con pretendida ubicación en Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato, requerirá una inversión total aproximada de [REDACTED]. Dicho valor engloba todas las actividades de preparación del sitio, construcción e instalaciones con las que operará la estación de servicio.

1.1.5 NÚMERO DE EMPLEOS DIRECTOS E INDIRECTOS GENERADOS POR EL DESARROLLO DEL PROYECTO



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

8 de 368

Durante el proceso de construcción se contratará 1 arquitecto, 1 oficial y 8 peones. Se subcontratará a empresas autorizadas para la techumbre, instalaciones eléctricas, hidráulicas y neumáticas.

Para la etapa de operación y mantenimiento de la estación de servicio, se generará un total aproximado de 12 empleos formales distribuidos entre personal operativo y personal administrativo.

En general se generan varios empleos indirectos por el personal que acude a recolectar los residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos.

1.1.6 DURACIÓN TOTAL DEL PROYECTO

El tiempo estimado para la operación del proyecto (lo que constituye su vida útil u horizonte de planeación) se muestra en la TABLA 3, y el Programa de Trabajo para las etapas de preparación del sitio y construcción se establece en la TABLA 4 del presente documento.

TABLA 3. Tiempos de Operación y Mantenimiento.

ACTIVIDAD	TIEMPO
Venta de combustible	Hasta 30 años a partir del inicio de operaciones de la estación de servicio. Se prolongará dicho periodo según el estado de las instalaciones.
Actividades de Limpieza	Actividades diarias de limpieza durante la operación y según lo establecido en la NOM-005-ASEA-2016.
Actividades de mantenimiento	Actividades de Mantenimiento Preventivo constante y correctivo según se requiera, en concordancia con la NOM-005-ASEA-2016.

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
		Elaborado por:	
	Nombre del proyecto:	Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
	"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Fecha: 20 de agosto de 2022	Página 9 de 368

TABLA 4. Preparación del Sitio, Construcción, Operación y Mantenimiento y Etapa de Abandono.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

Página

ETAPA DE PROYECTO	ACTIVIDADES	MESES						AÑOS	
		1	2	3	4	5	6	0-30	+30
PREPARACIÓN DEL SITIO	Limpieza del predio								
CONSTRUCCIÓN	Demolición, nivelación y compactación del terreno								
	Excavación y colocación de cimientos								
	Local comercial, Oficinas y sanitarios								
	Área de almacenamiento y despacho de combustible								
	Área de circulación y estacionamiento								
	Pintura general y limpieza de frente de trabajo								
	Equipamiento de la estación								
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Descarga de combustibles								
	Almacenamiento de combustibles								
	Despacho de combustibles								
	Inspección y Mantenimiento								
ETAPA DE ABANDONO	Retiro y Desmantelamiento								



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

11 de 368

1.2 PROMOVENTE

1.2.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.

1.2.2 REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES DE LA EMPRESA PROMOVENTE

UEA210329134

1.2.3 NOMBRE Y CARGO DEL REPRESENTANTE LEGAL

Enrique Gómez Sánchez, administrador único.

1.2.4 DIRECCIÓN DEL PROMOVENTE PARA RECIBIR U OÍR NOTIFICACIONES

[Redacted address line]

[Redacted address line]

1.2.4.1 TELÉFONO

[Redacted phone number]

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

1.2.4.2 CORREO ELECTRÓNICO

[Redacted email address]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

12 de 368

1.3 PRESTADOR DE SERVICIO

1.3.1 NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO DEL ESTUDIO

Lic. Alexis Alejandro Jiménez Pérez

1.3.2 CLAVE ÚNICA DE REGISTRO DE POBLACIÓN

[REDACTED]

Clave Única de Registro Poblacional del Responsable Técnico del Estudio, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.3.3 PROFESIÓN

Licenciado en Biología Marina

1.3.4 NÚMERO DE CÉDULA PROFESIONAL

09928697

1.3.5 DIRECCIÓN DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO

[REDACTED]

[REDACTED]

Domicilio del Responsable Técnico del Estudio, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

13 de 368

2 REFERENCIAS Y VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES

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

El artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que, la realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I al XII del artículo 28 de la misma ley, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;

II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o

III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

De igual manera, el artículo 29 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental refuerza lo establecido por la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente. Para estaciones de servicio, los artículos previamente mencionados constituyen el fundamento jurídico que justifica la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, ya que desde el 09 de enero de 2017, la norma jurídica que regula las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades en relación al expendio al público de gasolinas y diésel es la **NOM-005-ASEA-2016** Diseño, construcción, mantenimiento y operación de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas, por lo que obtiene el carácter de instrumento jurídico vinculante con



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

14 de 368

el proyecto. La presente norma contiene los requisitos técnicos de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente aplicables al diseño, construcción, operación y mantenimiento de estaciones de servicio de fin específico o asociadas a la actividad de expendio en su modalidad de estación de servicio para autoconsumo, para diésel y gasolina.

2.2 VINCULACIÓN CON LOS ORDENAMIENTOS JURÍDICOS APLICABLES EN MATERIA AMBIENTAL

Además de la vinculación y las referencias que justifican la entrega del presente informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, se presenta la vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental, planes y programas de ordenamiento ecológico y territorial, reglamentos y demás normas jurídicas que atañen al proyecto "*Construcción, Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio Arandas*", perteneciente a la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V., con respecto al cumplimiento federal.

2.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Artículo 4o. [...] Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar [...].

Artículo 25. Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable [...] mediante 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 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 [...].

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 [...].



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

15 de 368

VINCULACIÓN

La Constitución Política de un país es el máximo marco legal para la organización y relación del gobierno federal con los estados, los ciudadanos, funcionarios públicos y todas las personas que en el habitan. En el Título Primero, Capítulo Uno, denominado De los Derechos Humanos y su Garantías se establece el artículo 4, que señala el derecho de cada persona a un medio ambiente sano, el cumplimiento se da mediante las formas de trabajo a emplear para llevar a cabo la construcción de la estación de servicio y la operación de la misma, las cuales contemplan medidas de mitigación y prevención de los impactos ambientales tentativos a generarse por la naturaleza del proyecto. Así pues, las actividades contempladas en el presente estudio, darán cabal cumplimiento a las disposiciones contenidas en nuestra Constitución, relativas al gozo de un ambiente sano, en un marco de respeto y garantía de este derecho.

2.2.2 LEY DE PLANEACIÓN

Artículo 3o. Para los efectos de esta Ley se entiende por planeación nacional de desarrollo la ordenación racional y sistemática de acciones que, en base al ejercicio de las atribuciones del Ejecutivo Federal en materia de regulación y promoción de la actividad económica, social, política, cultural, de protección al ambiente y aprovechamiento racional de los recursos naturales, tiene como propósito la transformación de la realidad del país, de conformidad con las normas, principios y objetivos que la propia Constitución y la ley establecen.

Artículo 26. Los programas especiales se referirán a las prioridades del desarrollo integral del país fijados en el plan o a las actividades relacionadas con dos o más dependencias coordinadoras de sector.

VINCULACIÓN

Se relaciona con el proyecto en virtud a las prioridades y necesidades que tiene el país en materia de planeación, en donde las directrices del crecimiento económico marcan la pauta para establecer el plan a seguir. La actividad preponderante del proyecto, la cual forma parte de la materia energética,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

16 de 368

es una actividad clave para la nación, por lo que forma parte de aquellas actividades que marcan las directrices a seguir dentro de la planeación nacional.

2.2.3 LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y DESARROLLO URBANO

Artículo 2o. Todas las personas [...] tienen derecho a vivir y disfrutar ciudades y Asentamientos Humanos en condiciones sustentables, resilientes [...].

Artículo 3o. Para los efectos de esta Ley, se entenderá por: [...] III. Área Urbanizada: territorio ocupado por los Asentamientos Humanos con redes de infraestructura, equipamientos y servicios [...] XXXVI. Usos del suelo: los fines particulares a que podrán dedicarse determinadas zonas o predios de un Centro de Población o Asentamiento Humano [...] XXXVIII. Zonificación: la determinación de las áreas que integran y delimitan un territorio; sus aprovechamientos predominantes y las Reservas, Usos de suelo y Destinos, así como la delimitación de las áreas de Crecimiento, Conservación, consolidación y Mejoramiento [...].

Artículo 4o. La planeación, regulación y gestión de los asentamientos humanos, Centros de Población y la ordenación territorial, deben conducirse en apego a los siguientes principios de política pública: [...] VI. Productividad y eficiencia. Fortalecer la productividad y eficiencia de las ciudades y del territorio como eje del Crecimiento económico, a través de la consolidación de redes de vialidad y Movilidad, energía y comunicaciones [...] IX. Sustentabilidad ambiental. Promover prioritariamente, el uso racional del agua y de los recursos naturales renovables y no renovables, para evitar comprometer la capacidad de futuras generaciones. Así como evitar rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas y que el Crecimiento urbano ocurra sobre suelos agropecuarios de alta calidad, áreas naturales protegidas o bosques.

Artículo 11. Corresponde a los Municipios:

I. Formular, aprobar, administrar y ejecutar los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, de Centros de Población [...].



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

17 de 368

II. Regular, controlar y vigilar las Reservas, Usos del Suelo y Destinos de áreas y predios, así como las zonas de alto riesgo en los Centros de Población que se encuentren dentro del Municipio;

III. Formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población que se encuentren dentro del Municipio [...] XI. Expedir las autorizaciones, licencias o permisos de las diversas acciones urbanísticas [...].

Artículo 22. [...] la planeación del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano y de los Centros de Población estará a cargo, de manera concurrente [...].

Artículo 26. El programa nacional de ordenamiento territorial y desarrollo urbano, se sujetará a las previsiones del plan nacional de desarrollo y a la estrategia nacional de ordenamiento territorial [...].

Artículo 28. Los programas estatales de ordenamiento territorial y Desarrollo Urbano, los planes o programas municipales de Desarrollo Urbano, serán aprobados, ejecutados, controlados, evaluados y modificados por las autoridades locales [...].

Artículo 40. Los planes y programas municipales de Desarrollo Urbano señalarán las acciones específicas necesarias para la Conservación, Mejoramiento y Crecimiento de los Centros de Población, asimismo establecerán la Zonificación correspondiente [...].

Artículo 45. [...] las autorizaciones de manifestación de impacto ambiental que otorgue la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o las entidades federativas y los Municipios conforme a las disposiciones jurídicas ambientales, deberán considerar la observancia de la legislación y los planes o programas en materia de Desarrollo Urbano.

Artículo 59. Corresponderá a los Municipios formular, aprobar y administrar la Zonificación de los Centros de Población ubicados en su territorio [...].

VINCULACIÓN

El proyecto se relaciona con la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano debido a que la zona en la que está ubicado el predio del proyecto se encuentra



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

18 de 368

ordenada por un Programa de Desarrollo Urbano, por lo que es necesario conocer y cumplir con lo que establece el mismo.

2.2.4 PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2019-2024

El Plan Nacional de Desarrollo se publicó en el Diario Oficial de la Federación y se aprobó el 11 de julio de 2019, y pretende llevar a México a su máximo potencial, además este plan cuenta con ejes con los cuales se regirá, los ejes transversales son: III.1 Eje transversal 1 "Igualdad de género, no discriminación e inclusión"; III.2 Eje transversal 2 "Combate a la corrupción y mejora de la gestión pública; III.3 Eje transversal 3 "Territorio y desarrollo sostenible". Por otro lado, también se cuenta con ejes generales los cuales son: IV.1 Justicia y Estado de Derecho; IV. Bienestar; IV.3 Desarrollo económico.

Se relacionan con el proyecto [...]

Objetivo 2.5 Garantizar el derecho a un medio ambiente sano con enfoque de sostenibilidad de los ecosistemas, la biodiversidad, el patrimonio y los paisajes bioculturales.

De acuerdo con el artículo 4° de la Constitución, el Estado garantizará que toda persona tenga derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.

Paralelamente la Ley General de Desarrollo Social en su artículo 6° señala que contar con un medio ambiente sano es un derecho para el desarrollo social.

Para 17 millones de personas que viven en situación de pobreza en las localidades rurales del país, un medio ambiente sano con ecosistemas naturales libres de degradación es su principal base de recursos y, por tanto, constituye la posibilidad inmediata de mejorar su bienestar.

La degradación ambiental afecta la calidad de vida de las personas, reduce sus posibilidades de desarrollo y contribuye al abandono de tierras y a la migración. Esta ha sido provocada principalmente por el uso intensivo de recursos y la creciente demanda de energía para satisfacer las necesidades de la población y los sectores productivos.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

19 de 368

Como resultado, los bosques y selvas ocupan 64% de su superficie original en el territorio y poco más de la mitad presentan algún grado de degradación. Aunque la tasa de deforestación se ha reducido recientemente, alcanzó las 100 mil hectáreas anuales en el periodo 2010-2015.

Cifras de la Conafor indican que de los 66 millones de hectáreas de bosques y selvas con la que cuenta nuestro país, actualmente 15 millones (24%) están bajo manejo forestal sustentable y sólo 3 millones cuentan con certificación de buen manejo forestal.

México sufre un acelerado proceso de urbanización. Para 2020, las zonas urbanas albergarán a 60% de la población. La contaminación del aire es un factor de riesgo a la salud en las ciudades; en 2015 la contaminación atmosférica produjo la muerte de al menos 20 mil personas. De las 66 ciudades que cuentan con información de sus redes de monitoreo en el país, todas registraron al menos un día con mala calidad del aire. De acuerdo con cifras del INECC, en 2017 el área metropolitana de la Ciudad de México rebasó 64% de los días las concentraciones de ozono señalados por norma.

[...]

DESARROLLO ECONÓMICO

El eje general de "Desarrollo económico" tiene como objetivo:

Incrementar la productividad y promover un uso eficiente y responsable de los recursos para contribuir a un crecimiento económico equilibrado que garantice un desarrollo igualitario, incluyente, sostenible y a lo largo de todo el territorio.

[...]

Objetivo 3.5 Establecer una política energética soberana, sostenible, baja en emisiones y eficiente para garantizar la accesibilidad, calidad y seguridad energética.

La producción nacional de hidrocarburos ha presentado una tendencia a la baja en los últimos 15 años. De acuerdo a la Comisión Nacional de Hidrocarburos, Pemex, el principal productor, redujo su producción de petróleo de 3,383 miles de barriles diarios (mbd) en 2008 a 1,811 mbd en 2018.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

20 de 368

Asimismo, derivado de la falta de mantenimiento, el Sistema Nacional de Refinación operó en 2018, en promedio, a 41% de su capacidad. En particular, la producción nacional de combustibles está en mínimos históricos, provocando que en 2018, 78% de la demanda nacional de gasolinas se cubriera con importaciones según la Secretaría de Energía.

En cuanto al gas natural, de acuerdo con datos del INEGI, la producción nacional se redujo 24% de 2010 a 2018. Esta caída ha generado que el gas sea cada vez más escaso en zonas alejadas a puntos de importación, como es el caso del sureste del país.

[...]

VINCULACIÓN

El proyecto se vincula a lo establecido en el presente programa, ya que se alinea con los objetivos del mismo y no contraviene explícitamente ninguno de los objetivos y contenido desarrollado en este, al impulsar un desarrollo sustentable, puesto que se trata de la construcción y operación de un proyecto que generará derrama económica en la región y que al mismo tiempo contempla medidas de prevención y de mitigación para los Impactos Ambientales que podría llegar a generar la ejecución del mismo.

2.2.5 PLAN ESTATAL DE DESARROLLO GUANAJUATO 2040

[...]

Dimensión 3 Medio Ambiente y Territorio

Líneas, objetivos y estrategias a desarrollar Las líneas, objetivos y estrategias planteadas en esta sección son resultado del análisis realizado a través de los diferentes mecanismos de consulta respecto a los principales temas de interés para la sociedad guanajuatense; estos elementos de planeación constituirán la guía a seguir por las administraciones estatales, quienes deberán reflejarlos en los programas de Gobierno y programas derivados subsecuentes.

[...]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

21 de 368

Línea Estratégica 3.1 Medio Ambiente. Transitar decididamente hacia un balance hídrico y equilibrio ambiental que asegure la sostenibilidad del desarrollo en Guanajuato en todos sus ámbitos.

[...]

Objetivo 3.1.1 Garantizar la disponibilidad y calidad del agua de acuerdo con sus diferentes destinos.

[...]

Estrategia 3.1.1.2 Administración eficiente del recurso hídrico, tanto en el ámbito urbano como en el rural.

[...]

Objetivo 3.1.2 Lograr una adecuada gestión del medio ambiente que favorezca el aprovechamiento racional y sustentable de los recursos naturales.

Estrategia 3.1.2.1 Actualización y armonización del marco normativo en materia de conservación del medio ambiente y protección de la biodiversidad en la entidad.

Estrategia 3.1.2.2 Protección y conservación de la biodiversidad y los ecosistemas en el territorio estatal.

Estrategia 3.1.2.3 Remediación de pasivos ambientales y puntos críticos de contaminación en el territorio estatal

Estrategia 3.1.2.4 Difusión y protección del patrimonio natural del estado con enfoque incluyente.

Estrategia 3.1.2.5 Gestión integral de residuos con base en la valorización y la generación de energía.

[...]

Objetivo 3.1.3 Desarrollar entre los diferentes sectores de la sociedad las capacidades para la mitigación y adaptación al cambio climático.

Estrategia 3.1.3.1 Control de las emisiones de gases de efecto invernadero.

Estrategia 3.1.3.2 Conservación y restauración del suelo y de la vegetación nativa.

[...]

VINCULACIÓN

El proyecto se vincula a lo establecido en el presente programa, ya que se alinea con los objetivos del mismo y no contraviene explícitamente ninguno de los objetivos y contenido desarrollado en este, al impulsar un desarrollo sustentable, puesto que se trata de la construcción y operación de un



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

22 de 368

proyecto que generará derrama económica en la región y que al mismo tiempo contempla medidas de prevención y de mitigación para los Impactos Ambientales que podría llegar a generar la ejecución del mismo.

2.2.6 PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2013-2040 PARA EL MUNICIPIO DE IRAPUATO, GTO

[...]

III.3 Planteamiento de los ámbitos de Análisis y Estudio en el municipio.

ÁMBITO 1: MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Visión al 2040: el municipio de Irapuato es un territorio sustentable y ordenado que ha logrado equilibrar las potencialidades económicas y sociales de su población, con las condiciones de su medio natural.

Componente 1.1.: Medio ambiente

Objetivo estratégico 1.1: Lograr la participación ciudadana en el cuidado, mejoramiento y adaptación al medio ambiente

Objetivo particular 1.1.1: Hacer de la población irapuatense una comunidad responsable y comprometida ambientalmente.

Promover la separación de drenajes pluviales y aguas residuales.

[...]

Objetivo particular 1.1.4: Incrementar la eficiencia y ahorro energético en el municipio.

Promover el uso de luminarias de alta eficiencia en el sistema de alumbrado público municipal.

Promover entre los distintos actores de la sociedad una cultura de ahorro de energía.

Componente 1.2: Preservación ecológica



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

23 de 368

Objetivo estratégico 1.2: Incrementar las zonas, mecanismos y sistemas de amortiguación ecológica que ayuden a conservar los ecosistemas y la biodiversidad.

Objetivo particular 1.2.4: Promover el uso de tecnologías alternativas que contribuyan al cuidado del medio ambiente

Implementar el manejo integral de residuos sólidos

Implementar un sistema de aseguramiento de la calidad del aire

Atraer inversiones bajo el criterio de proyectos verdes y mejorar las empresas instaladas

[...]

Componente 1.3: Agua

Objetivo estratégico 1.3: Asegurar el futuro del agua

Objetivo particular 1.3.2: Promover una cultura del agua que privilegie el ahorro y uso racional de la misma en el ámbito doméstico, comercial e industrial

Incrementar la capacidad de tratamiento de aguas residuales y la calidad del agua tratada.

[...]

VINCULACIÓN

El proyecto se vincula a lo establecido en el presente programa, ya que se alinea con los objetivos del mismo y no contraviene explícitamente ninguno de los objetivos y contenido desarrollado en este, al impulsar un desarrollo sustentable, puesto que se trata de la construcción y operación de un proyecto que generará derrama económica en la región y que al mismo tiempo contempla medidas de prevención y de mitigación para los Impactos Ambientales que podría llegar a generar la ejecución del mismo.

2.2.7 LEY DE HIDROCARBUROS



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

24 de 368

Artículo 2o. Esta Ley tiene por objeto regular las siguientes actividades en territorio nacional: [...] IV. El Transporte, Almacenamiento, Distribución, comercialización y Expendio al Público de Petrolíferos [...].

Artículo 4o. Para los efectos de esta Ley se entenderá [...]

XIII. Expendio al Público: La venta al menudeo directa al consumidor de Gas Natural o Petrolíferos, entre otros combustibles, en instalaciones con fin específico o multimodal, incluyendo estaciones de servicio, de compresión y de carburación, entre otras [...].

Artículo 49. Para realizar actividades de comercialización de Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos en territorio nacional se requerirá de permiso [...].

Artículo 77. Los Hidrocarburos, los Petrolíferos y los Petroquímicos deberán transportarse, almacenarse, distribuirse, enajenarse, expendirse y suministrarse sin alteración [...].

Artículo 78. Las especificaciones de calidad de los Hidrocarburos, Petrolíferos y Petroquímicos serán establecidas en las normas oficiales mexicanas que al efecto expida la Comisión Reguladora de Energía [...].

Artículo 95. La industria de Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal. En consecuencia, únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquéllas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de esta industria.

Con el fin de promover el desarrollo sustentable de las actividades que se realizan en los términos de esta Ley, en todo momento deberán seguirse criterios que fomenten la protección, la restauración y la conservación de los ecosistemas, además de cumplir estrictamente con las leyes, reglamentos y demás normativa aplicable en materia de medio ambiente, recursos naturales, aguas, bosques, flora y fauna silvestre, terrestre y acuática, así como de pesca.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

25 de 368

Artículo 118. Los proyectos de infraestructura de los sectores público y privado en la industria de Hidrocarburos atenderán los principios de sostenibilidad y respeto de los derechos humanos de las comunidades y pueblos de las regiones en los que se pretendan desarrollar.

Artículo 129. Corresponde a la Agencia emitir la regulación y la normatividad aplicable en materia de seguridad industrial y operativa, así como de protección al medio ambiente en la industria de Hidrocarburos, a fin de promover, aprovechar y desarrollar de manera sustentable las actividades de la industria de Hidrocarburos. La Agencia deberá aportar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética, de protección al medio ambiente y recursos naturales, así como para la formulación de los programas sectoriales en la materia, que se relacionen con su objeto. La Agencia se regirá por lo dispuesto en su propia ley.

VINCULACIÓN

La actividad pretendida del presente proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos, la cual se encuentra regulada por diversas disposiciones establecidas en la Ley de hidrocarburos previamente citadas; por lo que, es importante resaltar que tal como lo establece el Artículo 95 de dicha Ley, el presente proyecto contempla que en todo momento se sigan criterios que fomenten la protección del medio ambiente, además de cumplir estrictamente con las leyes, reglamentos y demás normativa aplicable en dicha materia.

2.2.8 LEY DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

Artículo 1o. [...] La Agencia tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del sector hidrocarburos a través de la regulación y supervisión de:

- I. La Seguridad Industrial y Seguridad Operativa;
- II. Las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, y
- III. El control integral de los residuos y emisiones contaminantes.

Artículo 3o. Además de las definiciones contempladas en la Ley de Hidrocarburos y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para los efectos de esta Ley se entenderá, en



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

26 de 368

singular o plural, por: [...] XI. Sector Hidrocarburos o Sector: Las actividades siguientes: [...] e. El transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos [...].

Artículo 5o. La Agencia tendrá las siguientes atribuciones: [...] XVIII. Expedir, suspender, revocar o negar las licencias, autorizaciones, permisos y registros en materia ambiental, a que se refiere el artículo 7 de esta Ley, en los términos de las disposiciones normativas aplicables [...].

Artículo 7o.- Los actos administrativos a que se refiere la fracción XVIII del artículo 5o., serán los siguientes: I. Autorizaciones en materia de impacto y riesgo ambiental del Sector Hidrocarburos; de carbonoductos; instalaciones de tratamiento, confinamiento o eliminación de residuos peligrosos; aprovechamientos forestales en selvas tropicales, y especies de difícil regeneración; así como obras y actividades en humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos y esteros conectados con el mar, litorales o las zonas federales de las áreas antes mencionadas, en términos del artículo 28 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y del Reglamento de la materia [...].

VINCULACIÓN

El proyecto se relaciona con la Ley citada previamente derivado de que la **AGENCIA** tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del sector hidrocarburos y la actividad que pretende realizar el proyecto es parte de dicho sector; asimismo, en relación a las atribuciones de la **AGENCIA** se tiene que la misma deberá expedir, en su caso, la autorización en materia de impacto ambiental de los proyectos del sector hidrocarburos, por lo tanto el presente proyecto es presentado ante la misma mediante el presente Informe Preventivo (IP) para su análisis y determinación correspondiente.

2.2.9 REGLAMENTO INTERIOR DE LA AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y DE PROTECCIÓN AL MEDIO AMBIENTE DEL SECTOR HIDROCARBUROS

Artículo 1o. La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con autonomía técnica y de gestión, tiene a su cargo el ejercicio de las facultades y el despacho de los asuntos que le encomiendan la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

27 de 368

y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la Ley de Hidrocarburos y demás ordenamientos que resulten aplicables en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para el Sector.

Artículo 4o. Para el despacho de sus asuntos, la Agencia contará con las siguientes unidades administrativas: [...] XXVII. Dirección General de Gestión Comercial [...].

Artículo 37. La Dirección General de Gestión Comercial, tendrá competencia en materia de distribución y expendio al público de gas natural, gas licuado de petróleo o petrolíferos, para lo cual tendrá las siguientes atribuciones: [...] IV. Expedir, modificar, suspender, revocar o anular, total o parcialmente, los permisos, licencia y autorizaciones en materia de seguridad industrial y seguridad operativa en las materias de su competencia; V. Evaluar y, en su caso, autorizar las manifestaciones de impacto ambiental para las obras y actividades del Sector y los estudios de riesgo que, en términos de las disposiciones jurídicas aplicables, se integren a las mismas; VI. Evaluar y emitir la resolución correspondiente de los informes preventivos que se presenten para las obras y actividades en las materias de su competencia; VII. Requerir el otorgamiento de seguros y garantías respecto al cumplimiento de las condiciones establecidas en las autorizaciones de impacto ambiental que otorgue en las materias de su competencia; [...] XIV. Expedir, suspender, revocar o anular, total o parcialmente, conforme a las disposiciones jurídicas aplicables, las autorizaciones o permisos, y registros para la realización de actividades altamente riesgosas, el manejo de materiales y residuos peligrosos, la transferencia de sitios contaminados, el tratamiento de suelos contaminados y materiales semejantes a suelos y la prestación de los servicios correspondientes, así como autorizar la transferencia, modificación o prórroga de las mismas, de conformidad con las disposiciones jurídicas aplicables, en las materias de su competencia [...].

VINCULACIÓN

El Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos se vincula con el proyecto toda vez que en dicho ordenamiento



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

28 de 368

se establecen las competencias orgánicas de las direcciones, unidades y departamentos de dicha dependencia; por lo que, la evaluación de la materia de Impacto Ambiental de las actividades de Expendio al Público de Petrolíferos compete a la Dirección General de Gestión Comercial.

2.2.10 LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE

Artículo 17. En la planeación nacional del desarrollo se deberá incorporar la política ambiental y el ordenamiento ecológico que se establezcan de conformidad con esta Ley y las demás disposiciones en la materia.

Artículo 28. La evaluación del impacto ambiental es el procedimiento a través del cual la Secretaría establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger el ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el medio ambiente. Para ello, en los casos en que determine el Reglamento que al efecto se expida, quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría: [...] II. Industria del petróleo, petroquímica, química, siderúrgica, papelera, azucarera, del cemento y eléctrica [...].

Artículo 31. La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del artículo 28, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades;

II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

29 de 368

III.- Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

En los casos anteriores, la Secretaría, una vez analizado el informe preventivo, determinará, en un plazo no mayor de veinte días, si se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental en alguna de las modalidades previstas en el reglamento de la presente Ley, o si se está en alguno de los supuestos señalados.

La Secretaría publicará en su Gaceta Ecológica, el listado de los informes preventivos que le sean presentados en los términos de este artículo, los cuales estarán a disposición del público.

Artículo 35 BIS 1. Las personas que presten servicios de impacto ambiental, serán responsables ante la Secretaría de los informes preventivos, manifestaciones de impacto ambiental y estudios de riesgo que elaboren, quienes declararán bajo protesta de decir verdad que en ellos se incorporan las mejores técnicas y metodologías existentes, así como la información y medidas de prevención y mitigación más efectivas.

Asimismo, los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo podrán ser presentados por los interesados, instituciones de investigación, colegios o asociaciones profesionales, en este caso la responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá a quien lo suscriba.

Artículo 36. Para garantizar la sustentabilidad de las actividades económicas, la Secretaría emitirá normas oficiales mexicanas en materia ambiental [...].

La expedición y modificación de las normas oficiales mexicanas en materia ambiental, se sujetará al procedimiento establecido en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización.

Artículo 115. La Secretaría promoverá que en la determinación de usos del suelo que definan los programas de desarrollo urbano respectivos, se consideren las condiciones topográficas, climatológicas y meteorológicas, para asegurar la adecuada dispersión de contaminantes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

30 de 368

Artículo 117. [...] III. El aprovechamiento del agua en actividades productivas susceptibles de producir su contaminación, conlleva la responsabilidad del tratamiento de las descargas, para reintegrarla en condiciones adecuadas para su utilización en otras actividades y para mantener el equilibrio de los ecosistemas [...].

Artículo 121. No podrán descargarse o infiltrarse en cualquier cuerpo o corriente de agua o en el suelo o subsuelo, aguas residuales que contengan contaminantes, sin previo tratamiento [...].

Artículo 151. La responsabilidad del manejo y disposición final de los residuos peligrosos corresponde a quien los genera. En el caso de que se contrate los servicios de manejo y disposición final de los residuos peligrosos con empresas autorizadas por la Secretaría y los residuos sean entregados a dichas empresas, la responsabilidad por las operaciones será de éstas independientemente de la responsabilidad que, en su caso, tenga quien los generó [...].

VINCULACIÓN

El artículo 31 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece que, la realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I al XII del artículo 28 de la misma ley, requerirán la presentación de un informe preventivo y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:

"I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades [...]". Y derivado de que la NOM-005-ASEA-2016, se encarga de regular los impactos ambientales relevantes que pueda producir una estación de servicio, se tiene que el presente proyecto se debe someter al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental mediante un Informe Preventivo.

2.2.11 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

31 de 368

Artículo 5o. Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente de la autorización de la Secretaría en materia de impacto ambiental: [...] D) ACTIVIDADES DEL SECTOR HIDROCARBUROS [...] IX. Construcción y operación de instalaciones para la producción, transporte, almacenamiento, distribución y expendio al público de petrolíferos [...].

Artículo 6o. Las ampliaciones, modificaciones, sustituciones de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionado con las obras y actividades señaladas en el artículo anterior, así como con las que se encuentren en operación, no requerirán de la autorización en materia de impacto ambiental siempre y cuando cumplan con todos los requisitos siguientes:

I. Las obras y actividades cuenten previamente con la autorización respectiva o cuando no hubieren requerido de ésta;

II. Las acciones por realizar no tengan relación alguna con el proceso de producción que generó dicha autorización, y

III. Dichas acciones no impliquen incremento alguno en el nivel de impacto o riesgo ambiental, en virtud de su ubicación, dimensiones, características o alcances, tales como conservación, reparación y mantenimiento de bienes inmuebles; construcción, instalación y demolición de bienes inmuebles en áreas urbanas, o modificación de bienes inmuebles cuando se pretenda llevar a cabo en la superficie del terreno ocupada por la construcción o instalación de que se trate [...] Las ampliaciones, modificaciones, sustitución de infraestructura, rehabilitación y el mantenimiento de instalaciones relacionadas con las obras y actividades señaladas en el artículo 5o., así como con las que se encuentren en operación y que sean distintas a las que se refiere el primer párrafo de este artículo, podrán ser exentadas de la presentación de la manifestación de impacto ambiental cuando se demuestre que su ejecución no causará desequilibrios ecológicos ni rebasará los límites y condiciones establecidos en las disposiciones jurídicas relativas a la protección al ambiente y a la preservación y restauración de los ecosistemas [...].

Artículo 29. La realización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 5o. del presente reglamento requerirán la presentación de un informe preventivo, cuando:



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

32 de 368

I. Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que las obras o actividades puedan producir;

II. Las obras o actividades estén expresamente previstas por un plan parcial o programa parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que cuente con previa autorización en materia de impacto ambiental respecto del conjunto de obras o actividades incluidas en él, o

III. Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales previamente autorizados por la Secretaría, en los términos de la Ley y de este reglamento.

Artículo 30. El informe preventivo deberá contener:

I. Datos de Identificación, en los que se mencione:

- a) El nombre y la ubicación del proyecto;
- b) Los datos generales del promovente, y
- c) Los datos generales del responsable de la elaboración del informe;

II. Referencia, según corresponda:

- a) A las normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas o el aprovechamiento de recursos naturales, aplicables a la obra o actividad;
- b) Al plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico en el cual queda incluida la obra o actividad, o
- c) A la autorización de la Secretaría del parque industrial, en el que se ubique la obra o actividad, y

III. La siguiente información:

- a) La descripción general de la obra o actividad proyectada;
- b) La identificación de las sustancias o productos que vayan a emplearse y que puedan impactar el ambiente, así como sus características físicas y químicas;



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

33 de 368

c) La identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como las medidas de control que se pretendan llevar a cabo;

d) La descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto;

e) La identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y la determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación;

f) Los planos de localización del área en la que se pretende realizar el proyecto, y

g) En su caso, las condiciones adicionales que se propongan en los términos del artículo siguiente.

Artículo 31. El promovente podrá someter a la consideración de la Secretaría condiciones adicionales a las que se sujetará la realización de la obra o actividad con el fin de evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales adversos que pudieran ocasionarse. Las condiciones adicionales formarán parte del informe preventivo.

Artículo 33. La Secretaría analizará el informe preventivo y, en un plazo no mayor a veinte días, notificará al promovente:

I. Que se encuentra en los supuestos previstos en el artículo 28 de este reglamento y que, por lo tanto, puede realizar la obra o actividad en los términos propuestos, o

II. Que se requiere la presentación de una manifestación de impacto ambiental, en alguna de sus modalidades.

Tratándose de informes preventivos en los que los impactos de las obras o actividades a que se refieren se encuentren totalmente regulados por las normas oficiales mexicanas, transcurrido el plazo a que se refiere este artículo sin que la Secretaría haga la notificación correspondiente, se entenderá que dichas obras o actividades podrán llevarse a cabo en la forma en la que fueron proyectadas y de acuerdo con las mismas normas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

34 de 368

Artículo 35. Los informes preventivos, las manifestaciones de impacto ambiental y los estudios de riesgo podrán ser elaborados por los interesados o por cualquier persona física o moral.

Artículo 36. Quienes elaboren los estudios deberán observar lo establecido en la Ley, este reglamento, las normas oficiales mexicanas y los demás ordenamientos legales y reglamentarios aplicables. Asimismo, declararán, bajo protesta de decir verdad, que los resultados se obtuvieron a través de la aplicación de las mejores técnicas y metodologías comúnmente utilizadas por la comunidad científica del país y del uso de la mayor información disponible, y que las medidas de prevención y mitigación sugeridas son las más efectivas para atenuar los impactos ambientales.

La responsabilidad respecto del contenido del documento corresponderá al prestador de servicios o, en su caso, a quien lo suscriba. Si se comprueba que en la elaboración de los documentos en cuestión la información es falsa, el responsable será sancionado de conformidad con el Capítulo IV del Título Sexto de la Ley, sin perjuicio de las sanciones que resulten de la aplicación de otras disposiciones jurídicas relacionadas.

Artículo 47. La ejecución de la obra o la realización de la actividad de que se trate deberá sujetarse a lo previsto en la resolución respectiva, en las normas oficiales mexicanas que al efecto se expidan y en las demás disposiciones legales y reglamentarias aplicables.

En todo caso, el promovente podrá solicitar que se integren a la resolución los demás permisos, licencias y autorizaciones que sean necesarios para llevar a cabo la obra o actividad proyectada y cuyo otorgamiento corresponda a la Secretaría.

Artículo 48. En los casos de autorizaciones condicionadas, la Secretaría señalará las condiciones y requerimientos que deban observarse tanto en la etapa previa al inicio de la obra o actividad, como en sus etapas de construcción, operación y abandono.

Artículo 49. Las autorizaciones que expida la Secretaría sólo podrán referirse a los aspectos ambientales de las obras o actividades de que se trate y su vigencia no podrá exceder del tiempo propuesto para la ejecución de éstas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

35 de 368

Asimismo, los promoventes deberán dar aviso a la Secretaría del inicio y la conclusión de los proyectos, así como del cambio en su titularidad.

VINCULACIÓN

El presente proyecto se relaciona con el Reglamento previamente citado derivado de que en el mismo se establecen las actividades que deberán contar con autorización de la Secretaría en materia de Impacto Ambiental y que entre tales actividades se encuentra la actividad que pretende realizar el presente proyecto; por lo tanto, es importante contemplar el contenido de dicho Reglamento para conocer las disposiciones que le atañen al presente proyecto y llevar a cabo el cabal cumplimiento con las mismas.

2.2.12 REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE EN MATERIA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO

Artículo 6o. El ordenamiento ecológico deberá llevarse a cabo como un proceso de planeación [...].

Artículo 7o. El ordenamiento ecológico de competencia federal se llevará a cabo mediante el proceso de ordenamiento ecológico [...].

Artículo 22. El programa de ordenamiento ecológico general del territorio tendrá por objeto:

I. Llevar a cabo la regionalización ecológica del territorio nacional y de las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción, identificando áreas de atención prioritaria y áreas de aptitud sectorial, conforme a las disposiciones contenidas en el presente Reglamento y tomando en consideración los criterios que se establecen en el artículo 20 de la Ley [...].

II. Establecer los lineamientos y estrategias ecológicas [...].

VINCULACIÓN

El proyecto se relaciona con el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico debido a que la zona en la que está ubicado el mismo se encuentra integrada en el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, así como en otros Programas de Ordenamiento Ecológico de orden Inferior.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

36 de 368

2.2.13 PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), la superficie donde se encuentra el proyecto está ubicada en la Unidad Ambiental Biofísica (**UAB**) No. 51, "Bajío Guanajuatense" del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), el cual fue expedido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y publicado en el D.O.F. en fecha 07 de septiembre de 2012. En dicho acuerdo, en su numeral VI. ANEXO 2, FICHAS TÉCNICAS, Contenido de las Fichas Técnicas, se hace mención de la siguiente información relacionada con la **UAB** No. 51, "Bajío Guanajuatense", dentro de la cual se pretende desarrollar el proyecto:

[...]

ARTICULO SEGUNDO. - En términos del Artículo 19 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio será de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y vinculará las acciones y programas de la Administración Pública Federal y las entidades paraestatales en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

ARTICULO CUARTO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tendrá a su cargo la etapa de ejecución y evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.

I. INTRODUCCIÓN

II. PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO GENERAL DEL TERRITORIO

III. ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

[...]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

37 de 368

V. Anexo 1. Mapas

VI. Anexo 2. Fichas Técnicas, Contenido de las fichas Técnicas

[...]

Región Ecológica: Clave Región 18.2

Unidad Ambiental Biofísica: 51, “Bajío Guanajuatense”

Rectores del Desarrollo: Agricultura - Desarrollo Social

Coadyuvantes del Desarrollo: Forestal

Asociados del Desarrollo: Ganadería

Otros Sectores de interés: Minería-PEMEX

Política Ambiental: Restauración y Aprovechamiento Sustentable

Prioridad de Atención: Alta

Estrategias Sectoriales: 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha: 20 de agosto de 2022	Página 38 de 368

TABLA 5. Grupo, Sector y Estrategias de la Unidad Ambiental Biofísica No. 51, "Bajío Guanajuatense"

GRUPO	SECTOR	ESTRATÉGIA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
-------	--------	------------	-----------------------------



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

39 de 368

Grupo I: Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

B) Aprovechamiento Sustentable

4.- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio del proyecto no se encuentra dentro de una zona en la que existan especies en riesgo ni se contempla el aprovechamiento de recursos naturales del sitio, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que para las etapas del proyecto, se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.

5.- Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

40 de 368

			mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas o pecuarias, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
		6.- Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas o pecuarias, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
		7.- Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio del proyecto no se encuentra dentro de una zona en la que existan



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

41 de 368

			recursos forestales, ni se contempla el aprovechamiento de los mismos, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
		8.- Valoración de los servicios ambientales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
	C) Protección de los recursos naturales	12.- Protección de los ecosistemas.	Para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

42 de 368

			que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
		13.- Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
	D) Restauración.	14.- Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio se ubica a pie de Carretera y se carece de recursos forestales en la zona, tampoco se contempla el aprovechamiento de los mismos, ni se pretenden realizar actividades agrícolas, por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

43 de 368

E) Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales No Renovables y Actividades Económicas de Producción y Servicios.

15.- Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.

15bis. - Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, ya que no se pretende realizar aprovechamiento de recursos minerales; por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales generados, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, ya que no se pretende realizar aprovechamiento de recursos minerales; por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

44 de 368

			establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales generados, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
		18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	Para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados en materia de prevención para minimizar riesgos, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental y de seguridad, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente, población y entorno.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.	A) Suelo urbano y vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

45 de 368

B) Zonas de Riesgo y prevención de contingencias

25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

26. Promover la reducción de la vulnerabilidad física.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

C) Agua y saneamiento

27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

46 de 368

D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional.

31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

E) Desarrollo Social

35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

47 de 368

36.- Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

37.- Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

38.- Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

48 de 368

39. Incentivar el uso de servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

49 de 368

Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.	A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
	B) Planeación del Ordenamiento Territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
		44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

50 de 368

El proyecto se relaciona con las actividades socio económicas del Municipio de Irapuato y contribuye al desarrollo de éste, se toma como referencia las estrategias sectoriales para poder tener un correcto funcionamiento de la actividad de expendio al público de petrolíferos en la estación de servicio, por lo que no se contraviene a lo referente a Rectores del Desarrollo, Coadyuvantes del Desarrollo, Asociados del Desarrollo, Otros Sectores de Interés, Política Ambiental, Prioridad de Atención y las Estrategias Sectoriales 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44. Por lo tanto, se concluye que las actividades del proyecto y el uso que se le dará al suelo son compatibles para dicha región ecológica, según lo establecido en la **UAB No. 51**, "Bajío Guanajuatense" del numeral VI. ANEXO 2, FICHAS TÉCNICAS, Contenido de las Fichas, del Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el D.O.F. en fecha 07 de septiembre de 2012.

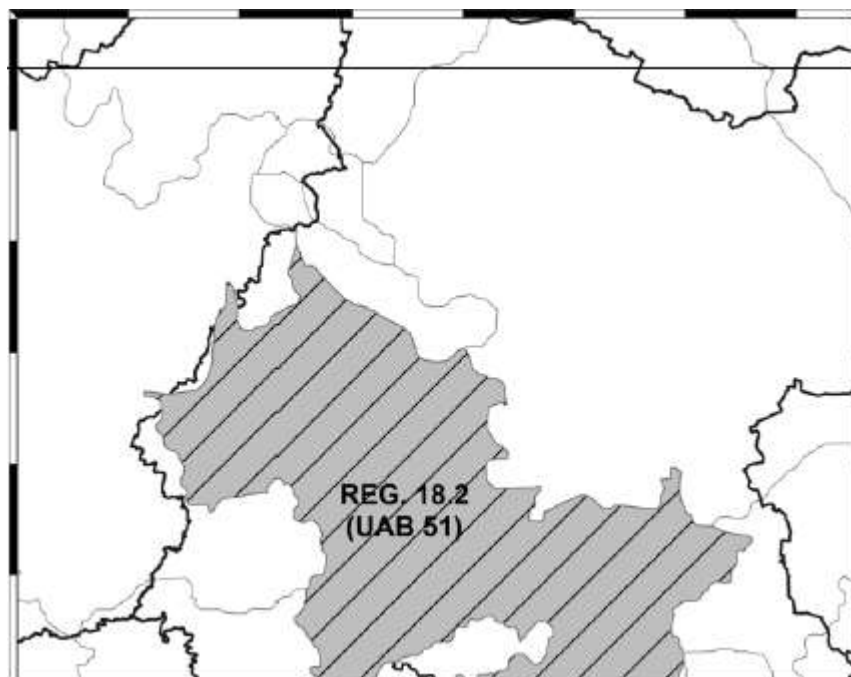


IMAGEN 3. Región Ecológica 18.2; UAB No. 51, "Bajío Guanajuatense".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

51 de 368

2.2.14 PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO 2040

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), la superficie donde se encuentra el proyecto está ubicada en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) No. 393, "Aprovechamiento agropecuario para preservación agrícola" del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato 2040 (**PEDUOET**), el cual fue expedido por el gobierno del estado de Guanajuato y publicado en el D.O.F. en fecha 02 de abril de 2019. Por lo tanto, a continuación se presenta la vinculación con la **UGA** No. 393 del **PEDUOET**.

[...]

CAPITULO V. MODELO DE ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO

Actualización del MOST

En la presente versión se ha incluido un análisis en diferentes niveles que facilitará la elaboración de políticas territoriales estatales al mismo tiempo que se dispone de una amplia visión a través de las diferentes escalas, desde el nivel estatal hasta nivel localidad urbana, que permite conocer y evaluar las necesidades de los diferentes nodos del sistema de ciudades para ampliar las potencialidades del presente instrumento, garantizando de esta forma en una sólida red estatal, los flujos de personas, mercancías, datos, ideas etc. que fortalecen los alcances del MOST.

Bajo esta visión cada UGAT es parte de conjuntos espaciales con el cual comparte estrategias territoriales complementarias, sobre todo para las principales temáticas del desarrollo, entre las cuales se encuentra el agua, las cadenas productivas agrícolas, ganaderas e industriales, el turismo y sobre las cuales se basa una parte importante de la calidad de vida, como la alimentación, la salud, la educación y la cultura.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

52 de 368

Mapa Modelo:





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

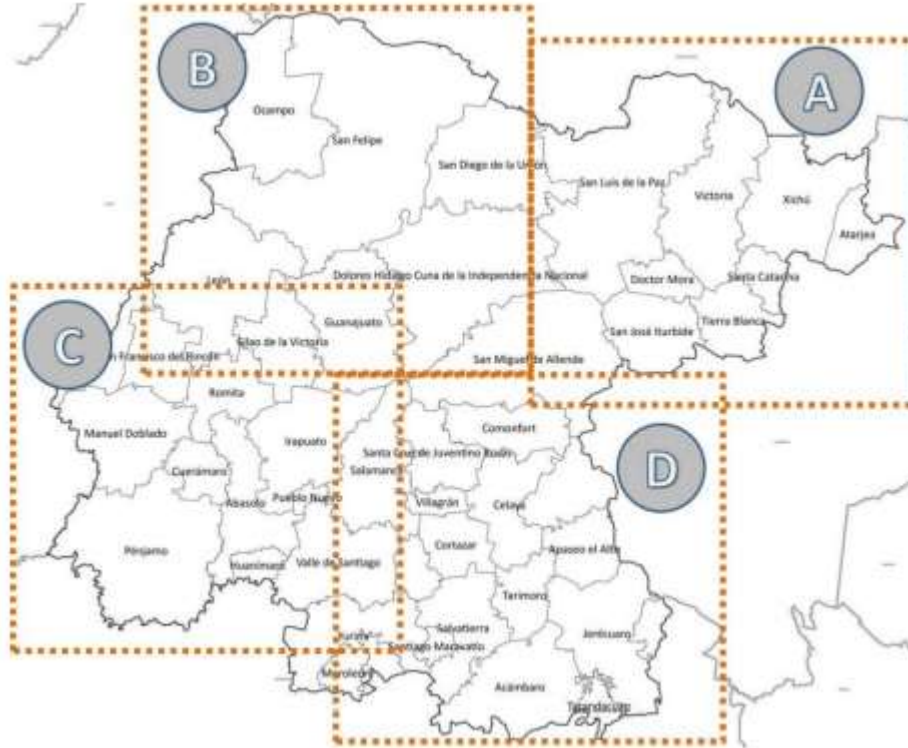
Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

53 de 368





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

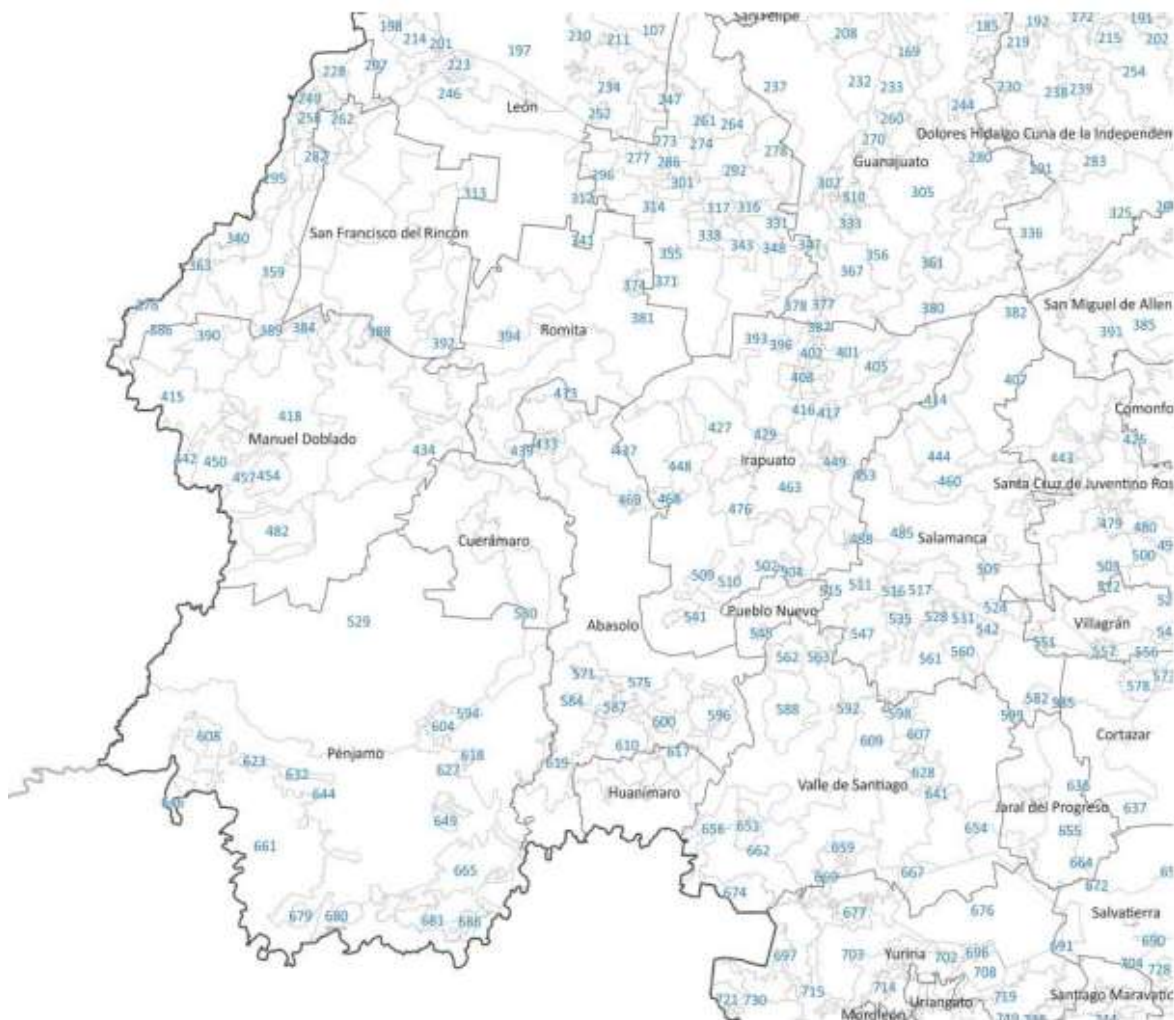
Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

54 de 368

Mapa . Zona C – Mapa llave



[...]

FICHA TÉCNICA DE LA UGAT 393:



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

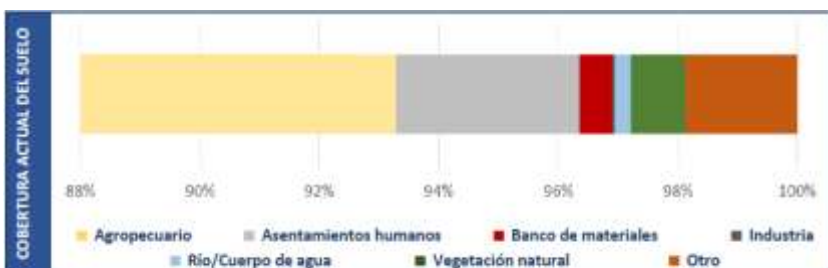
55 de 368

UGAT
393

Aprovechamiento agropecuario para preservación agrícola.

Política ecológica: Aprovechamiento sustentable

Política territorial: Conservación



APCEB: Sin prioridad	Recarga de acuífero: Alta	Paisaje estético: Sin paisaje
APMSA: Baja	Fijación de carbono: Sin fijación	Riqueza de especies: 171
Retención de suelo: Baja	Erosión: Sin erosión	
Riesgos: Inundación		

POTENCIAL DE RECARGA



MODELO

Lineamiento:

Preservar el área agrícola de alta productividad (9839.75 ha) por el importante valor productivo de los terrenos e importancia cultura de la actividad; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo la agricultura orgánica de especies cultivadas características de la zona y promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente.

Actividades compatibles:

Acuicultura, Agricultura de riego, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad, Sitio de disposición final

Actividades incompatibles:

Agricultura de temporal, Agricultura de humedad, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo convencional, Infraestructura de área, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de baja disponibilidad, Minería metálica

Criterios

Acu02, Acu03, Acu04, Acu05, Acu06, Acu07, Acu09, Acu10, Acu11, Agr01, Agr02, Agr03, Agr04, Agr05, Agr06, Agr07, Agr08, Agr09, Agr10, Agr11, Agr12, Agi01, Agi02, Agi03, Agi04, Agi05, Agi06, Agi07, Agi08, Agi09, Agi10, Gex08, Gin01, Gin02, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Tal01, Tal05, Tal06, Tal07, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal12, Tal13, Tal14, Tal18, Tal19, Tal21, Ahr01, Ahr02, Ahr03, Ahr04, Ahr05, Ahr06, Ahr07, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr13, Ahr14, Ahr15, Ahr16, Ahr17, Ahr18, Ahr19, Ahr20, Ahr21, Ahr22, Ahr23, Ahr24, Ahr25, Ahr26, Ahr27, Ifp01, Ifp02, Ifp03, Ifp04, Ifp05, Ifp06, Ifp07, Ifp08, Ifp09, Ifp10, Ifp11, Ifp12, Ifp13, Ifp14, Ifp15, Ifp16, Ifp17, Ifp18, Ifp19, Ifp20, Ifp21, Ifp22, Ifp23, Eol01, Eol02, Eol03, Eol04, Eol05, Eol06, Eol07, Eol08, Eol09, Eol10, Eol11, Eol12, Eol13, Eol14, Eol15, Eol16, Eol17, Eol18, Eol19, Eol20, Eol21, Eol22, Eol23, Eol24, Eol25, Eol26, Eol27, Eol28, Eol29, Eol30, Eol31, Eol32, Eol33, Eol34, Eol35, Eol36, Eol37, Eol38, Eol39, Eol40, Eol41, Eol42, Eol43, Eol44, Eol45, Eol46, Eol47, Eol48, Eol49, Eol50, Eol51, Eol52, Eol53, Eol54, Eol55, Eol56, Eol57, Eol58, Eol59, Eol60, Eol61, Eol62, Eol63, Eol64, Eol65, Eol66, Eol67, Eol68, Eol69, Eol70, Eol71, Eol72, Eol73, Eol74, Eol75, Eol76, Eol77, Eol78, Eol79, Eol80, Eol81, Eol82, Eol83, Eol84, Eol85, Eol86, Eol87, Eol88, Eol89, Eol90, Eol91, Eol92, Eol93, Eol94, Eol95, Eol96, Eol97, Eol98, Eol99, Eol100

Estrategias

EAm04, EAm05, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EAm21, EAm22, EAm23, EAm24, EAm25, EAm26, EAm27, EAm28, EAm29, EAm30, EAm31, EAm32, EAm33, EAm34, EAm35, EAm36, EAm37, EAm38, EAm39, EAm40, EAm41, EAm42, EAm43, EAm44, EAm45, EAm46, EAm47, EAm48, EAm49, EAm50, EAm51, EAm52, EAm53, EAm54, EAm55, EAm56, EAm57, EAm58, EAm59, EAm60, EAm61, EAm62, EAm63, EAm64, EAm65, EAm66, EAm67, EAm68, EAm69, EAm70, EAm71, EAm72, EAm73, EAm74, EAm75, EAm76, EAm77, EAm78, EAm79, EAm80, EAm81, EAm82, EAm83, EAm84, EAm85, EAm86, EAm87, EAm88, EAm89, EAm90, EAm91, EAm92, EAm93, EAm94, EAm95, EAm96, EAm97, EAm98, EAm99, EAm100

[...]

CAPITULO VI. INSTRUMENTOS DE POLITICA



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

56 de 368

[...]

Criterios de regulación ambiental y territorial

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	57 de 368

TABLA 6. Vinculación del proyecto con los Criterios aplicables a la UGA No. 393.

No.	Criterios	Vinculación con el proyecto
Acuicultura		
Acu02	Se garantizará que no exista invasión de especies exóticas hacia los ecosistemas acuáticos. No se permitirá su producción en cuerpos de aguas naturales y se dará preferencia a las variedades estériles y/o aquellas que no tengan capacidad para trasladarse vía terrestre de un cuerpo de agua a otro.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu03	Las actividades acuícolas deberán mantener una distancia de 200 metros con respecto a cualquier escurrimiento o canal que derive a escurrimientos naturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu04	Se prohíbe la contaminación genética de las poblaciones locales de fauna y flora derivada de la introducción de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

58 de 368

		establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu05	Las unidades de producción acuícola deberán contar con un sistema de tratamiento primario de las aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu06	Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales derivadas de las unidades de producción acuícola en cuerpos de agua, a fin de evitar la contaminación y eutrofización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu07	En la acuicultura con fines de producción alimenticia se prohíbe el uso de especies transgénicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

59 de 368

Acu09	En los encierros que aprovechen cuerpos de agua lénticos temporales, se podrán introducir especies exóticas de rápido crecimiento, siempre que no tengan la capacidad de migrar vía terrestre de un cuerpo de agua a otro o que los ejemplares y huevecillos puedan sobrevivir en el lecho del cuerpo de agua desecado.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu10	En el proceso de abandono de cualquier proyecto acuícola, se deberá efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura, el restablecimiento de los flujos de agua originales y una reforestación con especies nativas, si aplica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu11	El desarrollo de actividades de acuicultura estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agricultura de riego		



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

60 de 368

Agr01	Las áreas agrícolas de alta productividad establecidas por la autoridad competente se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr02	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST).	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr03	Se deberán usar adecuadamente los agroquímicos para prevenir la escorrentía de plaguicidas y fertilizantes hacia las aguas superficiales; y en el caso de las aguas subterráneas se evitarán procesos de acumulación de partículas, nitrógeno, fósforo y nitratos utilizados en las prácticas agrícolas, que podrían llegar a las aguas subterráneas por procesos de lixiviación provocando su contaminación. El manejo y disposición final de los envases y de sus residuos se realizará en contenedores adecuados en apego a las normas aplicables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

61 de 368

Agr04	Cuando se incorporen residuos o materia vegetal de otros cultivos se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr05	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo, que será incorporado como abono verde, o utilizado como forraje para el ciclo siguiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr06	El área de cultivo deberá estar separada de río y cuerpos de agua por una zona de amortiguamiento de 20 metros. Estas zonas de amortiguamiento tendrán por lo menos vegetación nativa y de preferencia especies arbóreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr07	Se evitará la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, se deberá priorizar su incorporación al suelo y su empacado para reutilización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

62 de 368

		observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr08	El desarrollo de actividades de agricultura de riego estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr09	Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25% de la superficie total a mediano plazo y el 50% a largo plazo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr10	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

63 de 368

		relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr11	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr12	Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deberán ser recolectados y manejados de acuerdo a las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agro industria		
Agi01	La infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad agroindustrial no deberá construirse en aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia ecológica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

64 de 368

		establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi02	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como de riesgo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi03	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán de generar al menos el 25% de su energía mediante fuentes renovables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi04	Las actividades agroindustriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos, dando un manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

65 de 368

Agi05	Las actividades agroindustriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso de al menos el 50% y el tratamiento del total de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi06	Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua y escurrimientos permanentes o temporales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi07	Las actividades agroindustriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que subministren al menos el 15% del agua requerida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi08	Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

66 de 368

		observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi09	En las zonas de mediano y alto potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de industrias agroalimentarias estarán sujetas a la presentación de programas de manejo de residuos sólidos y líquidos actualizados con las acciones pertinentes para la prevención de la contaminación de los acuíferos y ríos, así como de un programa de manejo adecuado de sus materias primas como conservadores y embalajes que sean amigables con el medio ambiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi10	<u>El desarrollo de proyectos agroindustriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería extensiva		
Gex08	Las áreas con vegetación arbustiva y pastizales con pendientes entre 20% y 30% sólo podrán utilizarse para el pastoreo en épocas de lluvias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

67 de 368

		que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería extensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería intensiva		
Gin01	Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un tratamiento primario a sus aguas residuales previo a su descarga, además de dar un manejo adecuado a sus residuos sólidos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin02	Se deberá desarrollar en cada unidad de producción un sistema de manejo del estiércol, que considere su tratamiento, técnicas adecuadas para su almacenamiento, recubrimiento y procesos de compostaje.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin03	La ganadería intensiva se podrá desarrollar únicamente en predios con pendientes menores al 10%.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

68 de 368

		competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin04	Los residuos biológico-infecciosos resultado de la matanza y procesamiento de productos o subproductos del ganado, deberán ser sometidos a sistemas de tratamiento y depositados en sitios de disposición final adecuados.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin05	Los baños garrapaticidas solamente podrán ser ubicados en zonas planas sobre superficies impermeables y alejadas de corrientes superficiales al menos 1.5 km.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin06	Se deberán utilizar piensos y forrajes mejorados que reduzcan la producción de metano en los procesos de fermentación entérica del ganado, adicionados con nitratos, ionóforos y compuestos bioactivos de plantas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

69 de 368

		competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin09	El desarrollo de actividades pecuarias intensivas estará condicionado a que se cuenten con los <u>títulos de concesión correspondientes en materia de agua.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Turismo alternativo		
Tal01	<u>Las actividades turísticas realizadas en la UGAT estarán relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural, evitando proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los ecosistemas, la biodiversidad y los recursos naturales.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal05	<u>Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar a otras actividades económicas, sociales y culturales de la zona.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

70 de 368

		observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal06	Todos los desarrollos de turismo alternativo deberán contemplar un programa integral de sistema de tratamiento de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal07	El desarrollo de proyectos turísticos incluirá procesos de participación ciudadana con las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

71 de 368

Tal08	En los proyectos turísticos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá capacitar a la población local en el manejo de los recursos naturales, patrimoniales, financieros y socio-organizativos necesarios para el aprovechamiento sustentable.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal09	Para la gestión y operación de los proyectos de desarrollo turístico promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se dará prioridad a los habitantes de las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal10	Las obras relacionadas con la actividad turística alternativa deberán emplear materiales ecológicos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

72 de 368

Tal11	<u>Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear únicamente vegetación nativa.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal12	<u>Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar deliberadamente las tradiciones y costumbres de la población local.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal13	<u>Las actividades turísticas de la UGAT deberán contar con una Autorización del Impacto Ambiental que considere las perturbaciones a los ecosistemas, al paisaje, la biodiversidad y los servicios ambientales, y que tome en cuenta el límite de cambio aceptable de la UGAT.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

73 de 368

Tal14	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con un manejo integral de residuos sólidos, que considere su separación en orgánica e inorgánica, así como su valorización o su biodegradación. Quedará absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal18	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan obtener al menos el 15% del agua requerida por medio de sistemas de captación de aguas pluviales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal19	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan contar con sistemas de producción de energía a partir de fuentes renovables que produzcan al menos el 35% de la energía requerida por el proyecto.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

74 de 368

Tal21	En zonas de recarga de alto potencial solo se podrá permitir el establecimiento de áreas y proyectos recreativos ecoturísticos que incluyan en el proceso constructivo como operativo, preferentemente materiales y productos biodegradables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Asentamientos humanos rurales		
Ahr01	El crecimiento de las comunidades rurales deberá desarrollarse en los territorios definidos para su crecimiento en el PMDUOET. En caso de que no exista una delimitación de la zona habitable, solo podrán ocuparse predios al interior de la comunidad o contiguos a esta, a una distancia no mayor a 500 m. El crecimiento no deberá desarrollarse a costa de ecosistemas forestales, y en casos excepcionales se deberá compensar la biomasa removida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes. No obstante, el predio donde se pretende desarrollar el proyecto cuenta con un uso de suelo compatible con la actividad pretendida.
Ahr02	El incremento de la superficie de localidades rurales no deberá superar 1.5 veces al incremento natural de su población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

75 de 368

Ahr03	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento de las comunidades rurales con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes. No obstante, el proyecto contempla medidas de prevención y/o mitigación para los posibles impactos ambientales a generar.
Ahr04	El crecimiento de las comunidades rurales se debe desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr05	No se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos en zonas sujetas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. En las zonas propensas se deberá contar con todas las medidas de prevención y mitigación correspondientes.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr06	No se realizará la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni la quema de estos, destinándolos a un sitio de disposición final adecuado o un centro de acopio de residuos para prevenir impactos al ambiente.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado;



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

76 de 368

		asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr07	Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales y de servicio en las comunidades rurales deberán ser recolectados en al menos un 90% y manejados de manera integral conforme a la legislación aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr08	<u>Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral.</u>	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

77 de 368

Ahr09	En las zonas carentes de infraestructura de subministro de agua entubada o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la captación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr10	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr11	En las zonas carentes de infraestructura eléctrica o con déficit en el servicio, se deberán implementar ecotecnias de generación de energía con fuentes renovables domésticas o comunitarias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr12	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

78 de 368

Ahr13	En los proyectos económicos o productivos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá contar con medidas de disminución de la pobreza y marginación de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr14	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará al uso en traspatios de materiales que permitan la recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr15	En zonas de recarga de alto potencial en las localidades rurales se promoverá el uso de ecotecias para tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr16	No se permitirá la creación de nuevos núcleos de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Asentamientos humanos urbanos		



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

79 de 368

Ahu01	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos sólidos, evitando disturbios que afecten a los ecosistemas o agroecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu02	El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu03	Se deberá contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde a los requerimientos de cada centro de población. Los centros de población que descarguen en cuerpos receptores de acuerdo al análisis técnico emitido por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento deberán contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales, priorizando plantas de tratamiento de aguas residuales calculadas con base en las necesidades de cada población y tecnificadas a fin de que no queden obsoletas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu04	No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolos a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

80 de 368

		a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahu05	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu06	Se protegerá y preservará las zonas de conservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos, áreas verdes y demás bienes de uso común con cubierta vegetal y buscarán nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu07	Los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanizables deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por la autoridad ambiental competente, el cual desarrollará las estrategias para el aprovechamiento de las mismas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu08	En zonas de recarga de alto potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes, y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

81 de 368

		Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu14	La planeación del asentamiento urbano preverá el incremento de áreas verdes a una superficie mínima de 12m ² /habitante, las cuales contarán preferentemente con especies vegetales nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu15	En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu16	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas o sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu18	La ejecución de las obras de urbanización en los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

82 de 368

		las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu20	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de centros de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu23	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos deberá mantener al menos densidad media del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu24	En zonas de crecimiento urbano se deberá conservar la morfología y estructura urbana del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu25	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos estará condicionado a la ocupación del 80% de las zonas urbanas y urbanizables consideradas en las UGAT del centro de población y sujetas a PMDUOET, y podrá desarrollarse en las colindancias de las áreas urbanizadas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

83 de 368

		las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu26	Se evitará el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de alto potencial agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu27	Se restringirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Infraestructura puntual		
Ifp02	Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá considerar que el promovente recupere en los predios de compensación en un período no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ifi04	Se permitirá únicamente la instalación de infraestructuras puntuales hidráulicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

84 de 368

		las autoridades gubernamentales correspondientes.
Infraestructura lineal		
Ifi05	La construcción de caminos deberá prever al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, los cuales deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi06	Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi08	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente, que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi12	Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

85 de 368

		lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi13	Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobre explotación de los acuíferos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi14	Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi16	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi17	La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas de recarga de alto potencial evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

86 de 368

		lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi18	En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario habrá que remitirse a la aplicación del criterio de uso de materiales porosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi20	Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi22	La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi23	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

87 de 368

		lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques Eólicos		
Eol01	Se deberán llevar a cabo medidas necesarias para evitar impactos negativos hacia la avifauna u otras especies aéreas, con énfasis en especies prioritarias y migratorias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol03	Los proyectos de generación eólica tendrán un monitoreo continuo de las especies aéreas (aves, murciélagos e insectos) que se distribuyen en el área del proyecto, que contemple un registro de los individuos afectados por colisiones, donde se especifique el horario, velocidad del aerogenerador, ubicación, y otros factores que se consideren relevantes para la adopción de medidas de mitigación que reduzcan los impactos sobre la biodiversidad local. El programa de monitoreo deberá ser avalado por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol04	La velocidad de arranque de los generadores deberá ser de 6 m/s como mínimo con la finalidad de reducir la posibilidad de impactos con especies aéreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol05	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas eólicos deberá demostrar a través de estudios cuantitativos de detalle, que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

88 de 368

		lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol07	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del período de explotación incluirán el desmantelamiento y/o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, buscando dejar las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol08	Los aerogeneradores que a partir del monitoreo continuo de las especies aéreas se identifiquen como focos rojos de alto índice de colisiones, deberán suspender la generación de energía eléctrica hasta adoptar medidas de mitigación y prevención que reduzcan el índice de colisiones avaladas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques solares		
Sol01	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas solares deberá demostrar a través de estudios cuantitativos detallados que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol02	Los paneles solares dañados deberán retirarse inmediatamente de la zona de producción y deberán ser manejados de manera adecuada como residuos peligrosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

89 de 368

		lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol04	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes solares, al final del período de funcionamiento, incluirán el desmantelamiento o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, dejando las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Minería no metálica de alta disponibilidad		
Mna02	No se permitirá la apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de alta disponibilidad en la UGAT, debiendo agotar las reservas de los bancos existentes acorde con lo establecido en la NTA-002-IEE-2007. Solo se permitirá la apertura de bancos de préstamo que sean utilizados para el propio proyecto que se esté realizando y el sitio deberá ser regenerado en su totalidad al terminar la obra.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna03	En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de la infraestructura de la mina. En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

90 de 368

Mna04	Los bancos de material pétreos abandonados deberán realizar actividades de regeneración conforme a la NTA-IEE-002-2007, evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM 10.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna05	En actividades reguladas por la Federación, se respetará una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y remplazando aquellos que perezcan. Será competencia estatal observar la NTA-IEE-002/2007 de bancos de material	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna06	Para la ampliación de la superficie de extracción en un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50% de la superficie autorizada.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

91 de 368

Mna07	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrogeológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna08	En UGAI con políticas de restauración, conservación y protección, las operaciones de remoción de material estarán limitadas a las acciones estrictamente necesarias para la restauración del sitio bajo aprovechamiento de materiales pétreos de alta disponibilidad.	



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

92 de 368

Estrategias

[...]

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	93 de 368

TABLA 7. Vinculación del proyecto con las Estrategias aplicables a la UGA No. 393.

No.	Estrategia	Vinculación con el proyecto
Ambiental		
EAm04	Mantenimiento de los bienes y servicios ambientales	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm05	Conservación y restauración de suelos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm12	Investigación ecológica y educación ambiental	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

94 de 368

		proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm13	Conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm15	Gestión integral del agua	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
EAm19	Mitigación y adaptación al cambio climático	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
EAm20	Gestión Integral de riesgos naturales	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Medio físico transformado		



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

95 de 368

Eft12	Consolidación de la infraestructura de los corredores económicos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Social		
Eso03	Desarrollo de centros de población marginados	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Económico		
EEC03	Creación de zonas de preservación agrícola	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc06	Promoción del sector agroindustrial	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc07	Desarrollo sustentable de la ganadería extensiva	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

96 de 368

		establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc08	Desarrollo sustentable de la ganadería intensiva	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc11	Fomento del turismo alternativo	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc13	Vinculación de la red turística estatal	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

97 de 368

2.2.15 PROGRAMA MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO Y DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DE IRAPUATO, GTO. 2020

V. Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio

[...]

V.2 Componentes del Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio

El Modelo de Ordenamiento Sustentable del Territorio (MOST) es la base de la gestión territorial. Parte de la delimitación Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT) que se definen como porciones homogéneas del territorio que comparten las características naturales, sociales y productivas, así como problemáticas ambientales similares. Constituyen la unidad mínima de análisis del ordenamiento ecológico, a la cual se aplican políticas ambientales, lineamientos, estrategias y criterios de regulación ecológica con la finalidad de lograr un desarrollo sustentable (SEMARNAT 2010).

V.2.1 Delimitación de las Unidades de Gestión Ambiental Territorial (UGAT)

El Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico del Territorio de Guanajuato 2040 (PEDUOET 2040) se integra por 817 UGAT, de las cuales, 48 se localizan total o parcialmente en Irapuato. Estas últimas se consideran como predominantes y se sobreponen a los criterios anteriormente descritos con la finalidad de alinear las políticas, estrategias y objetivos del ámbito estatal con el municipal.

Partiendo de las UGAT estatales, se realizó un análisis de las características de cada una de ellas a partir de los resultados del diagnóstico y prospectiva del presente Programa. Para lograr un mayor nivel de detalle en los usos del suelo propuestos, algunas UGAT se subdividieron, dando como resultado la definición total de 70 UGAT municipales. Para lograr mayor claridad en la correspondencia entre las UGAT se mantuvieron las claves asignadas en el MOST estatal (primeros tres dígitos) y los dígitos siguientes corresponden a los consecutivos de la subdivisión al interior de la misma (sólo en casos particulares). [...]

El resultado del análisis de subdivisión de las UGAT estatales para Irapuato se presenta en el siguiente cuadro y mapa:



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

98 de 368

TABLA 8. Correspondencia de UGAT estatales y municipales.

Núm.	Clave UGAT PEDUOET 2040	Clave UGAT PMDUOET	Núm.	Clave UGAT PEDUOET 2040	Clave UGAT PMDUOET
1	UGAT 378	378-1	37	UGAT 448	448
2	UGAT 378	378-2	38	UGAT 449	449
3	UGAT 380	380-1	39	UGAT 451	451
4	UGAT 380	380-2	40	UGAT 452	452
5	UGAT 381	381-1	41	UGAT 460	460
6	UGAT 381	381-2	42	UGAT 463	463-1
7	UGAT 382	382	43	UGAT 463	463-2
8	UGAT 387	387	44	UGAT 463	463-3
9	UGAT 393	393-1	45	UGAT 463	463-4
10	UGAT 393	393-2	46	UGAT 463	463-5
11	UGAT 396	396	47	UGAT 463	463-6
12	UGAT 399	399-1	48	UGAT 463	463-7
13	UGAT 399	399-2	49	UGAT 466	466
14	UGAT 401	401	50	UGAT 468	468
15	UGAT 402	402	51	UGAT 476	476-1
16	UGAT 403	403	52	UGAT 476	476-2
17	UGAT 404	404	53	UGAT 476	476-3
18	UGAT 405	405	54	UGAT 476	476-4
19	UGAT 407	407	55	UGAT 476	476-5
20	UGAT 408	408-1	56	UGAT 488	488
21	UGAT 408	408-2	57	UGAT 490	490
22	UGAT 410	410	58	UGAT 497	497
23	UGAT 411	411	59	UGAT 501	501
24	UGAT 413	413	60	UGAT 502	502
25	UGAT 414	414	61	UGAT 504	504
26	UGAT 416	416	62	UGAT 509	509
27	UGAT 417	417	63	UGAT 510	510
28	UGAT 421	421	64	UGAT 522	522
29	UGAT 427	427	65	UGAT 534	534
30	UGAT 429	429	66	UGAT 541	541-1
31	UGAT 432	432-1	67	UGAT 541	541-2
32	UGAT 432	432-2	68	UGAT 541	541-3
33	UGAT 436	436	69	UGAT 541	541-4
34	UGAT 437	437	70	UGAT 541	541-5
35	UGAT 438	438	Total 70 UGAT		
36	UGAT 440	440			



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

99 de 368

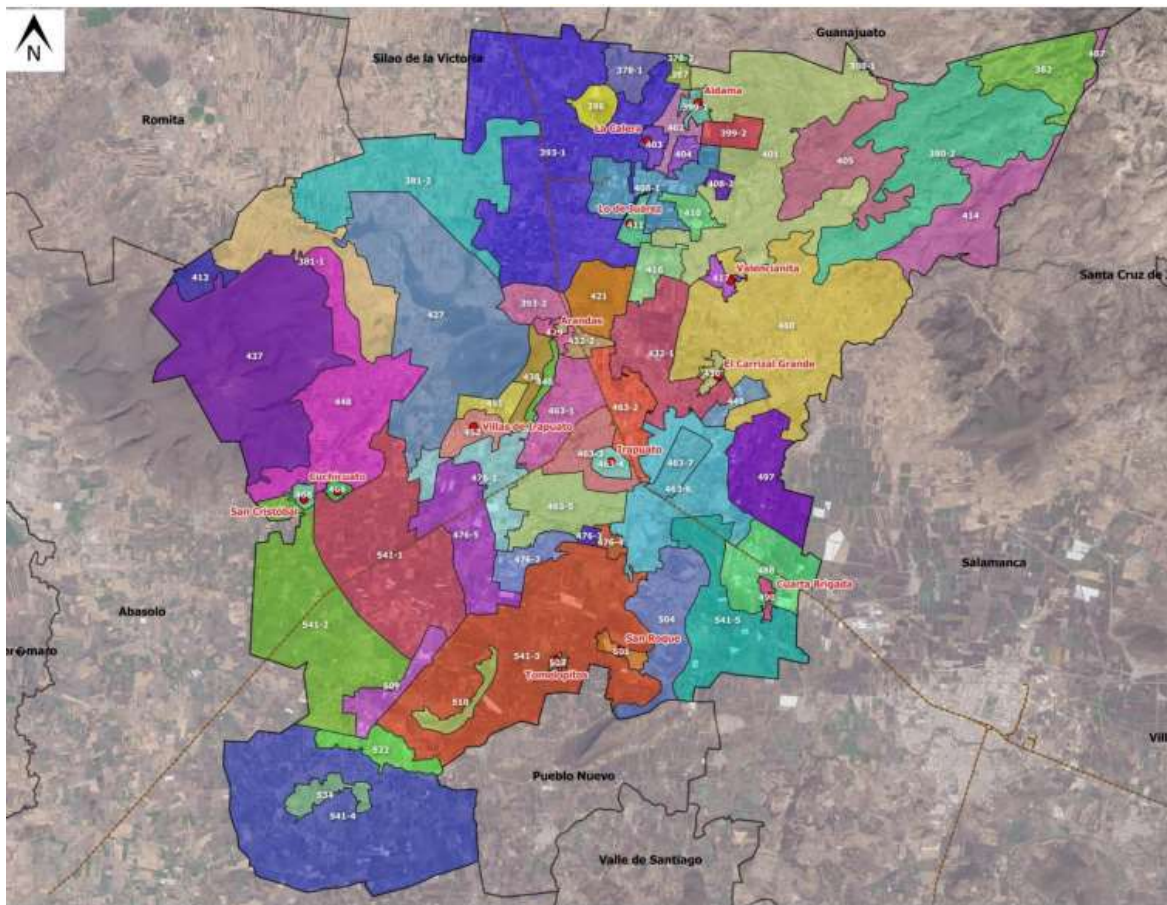


IMAGEN 4. Unidades de Gestión Ambiental – Territorial (UGAT).

[...]

V.2.4 Zonificación primaria y secundaria

[...]

1. Área urbanizada (CTEMG, art. 2, Fracc V bis 2). Territorio ocupado por un centro de población con redes de infraestructura, equipamiento y servicios. Para la definición del área urbanizada, se consideró el suelo urbano ocupado, más el que se encuentra en proceso de consolidación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

100 de 368

(suburbano), así como el suelo rural ocupado por agrupaciones de población menores a 2,500 habitantes.

2. Área urbanizable (CTEMG, Art. 2, Fracc V bis 1). Territorio para el crecimiento contiguo a límites del área urbanizada del centro de población, determinado en los programas, cuya extensión y superficie se calcula en función de las necesidades del nuevo suelo indispensable para su expansión. La definición de las áreas de crecimiento parte del análisis de las tendencias de urbanización recientes, de la estimación de suelo requerido para el largo plazo estimado en el escenario estratégico del Programa y de las UGAT marcadas con política de crecimiento en el PEDUOET 2040.

3. Área no urbanizable (CTEMG, Art. 2 Fracc. V). Superficie que en razón de su naturaleza, función o destino no es susceptible de abrirse al desarrollo, o está sujeta a restricciones en su aprovechamiento.

[...]

V.2.4.2 Zonificación secundaria

El Art. 2, Fracc. LV del CTEMG define a la zonificación secundaria como "la determinación de los usos del suelo en un espacio edificable y no edificable, así como la definición de los destinos específicos. El Art. 75 del mismo Código establece las áreas que comprende la zonificación, siendo las siguientes:

I. Las zonas y corredores que integran el territorio municipal; II. Los usos y destinos predominantes y compatibles, condicionados e incompatibles, en cada zona o corredor; III. La intensidad de los usos del suelo, así como sus respectivas densidades poblacionales y coeficientes de ocupación del suelo; IV. Las áreas para la conservación, consolidación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; V. Las reservas territoriales para la consolidación o crecimiento de los centros de población, así como los predios susceptibles para construir las mismas; VI. Las provisiones territoriales constituidas para la fundación de centros de población; VII. Las zonas de conservación ecológica; VIII. Los parques urbanos, jardines públicos y áreas verdes;



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

101 de 368

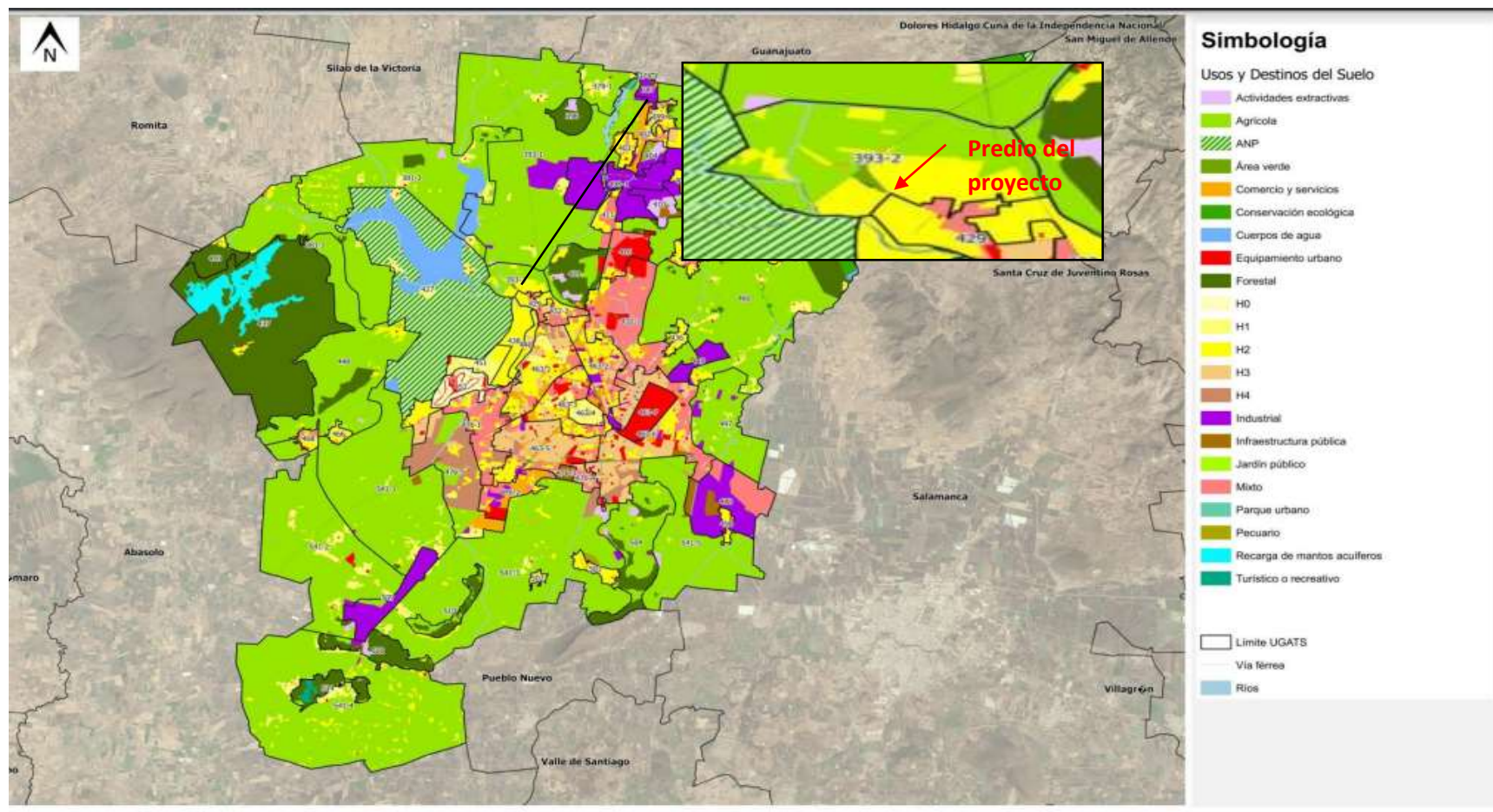


IMAGEN 5. Zonificación Secundaria (Carta Síntesis).



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

102 de 368

VI. Instrumentos de política

[...]

VI.1.1 Grupos de UGAT

TABLA 9. Grupos de UGAT.

	Grupo	Política Ecológica	Uso de suelo predominante
1	Área natural protegida	Protección	Programa de Manejo
2	Aprovechamiento sustentable para agricultura de temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agrícola
3	Aprovechamiento sustentable de agricultura de riego, temporal y ganadería extensiva	Aprovechamiento sustentable	Agrícola
4	Aprovechamiento sustentable para agricultura de riego	Aprovechamiento sustentable	Agrícola
5	Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Aprovechamiento sustentable	Agrícola
6	Aprovechamiento sustentable para consolidación de los asentamientos humanos en Ciudad Central	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
7	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador Metropolitano	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
8	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Articulador del Sistema	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
9	Aprovechamiento sustentable para consolidación de asentamientos humanos en Centro Integrador de Servicios Básicos Urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
10	Aprovechamiento sustentable para crecimiento de los asentamientos humanos urbanos	Aprovechamiento sustentable	Habitacional
11	Aprovechamiento sustentable para la consolidación de la actividad industrial	Aprovechamiento sustentable	Industrial
12	Aprovechamiento sustentable para el crecimiento de la actividad industrial	Aprovechamiento sustentable	Industrial
13	Conservación de ecosistemas y recuperación de zonas degradadas	Conservación	Conservación ecológica
14	Protección de ecosistemas	Protección	Forestal
15	Restauración de ecosistemas	Restauración	Agrícola / Forestal
16	Restauración de zonas bajo aprovechamiento de materiales pétreos	Restauración	Actividades extractivas / Pecuaria

VI.1.2 Lineamientos

Los grupos de UGAT comparten características particulares que permite asignarles una gestión territorial similar, por lo que el lineamiento para cada uno de los grupos representa la meta general a alcanzar en cada uno de ellos.

Grupo	Uso de suelo predominante	Lineamiento
5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola	Agrícola	Preservar con uso agrícola lo terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo. La frontera agrícola



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

103 de 368

estará delimitada por las UGAT de este grupo.

[...]

VI.1.3 Criterios de regulación ambiental y territorial

Para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades sobre el territorio del estado de Guanajuato, se establecieron un conjunto de criterios de regulación ambiental y territorial que se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las actividades compatibles sin comprometer el éxito de los lineamientos propuestos para cada UGAT, así como prevenir la generación de impactos negativos o de conflictos territoriales con otros usos o actividades.

Para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades sobre el territorio del estado de Guanajuato, se establecieron un conjunto de criterios de regulación ambiental y territorial que se refieren a una serie de normas, reglas o recomendaciones para poder realizar las actividades compatibles sin comprometer el éxito de los lineamientos propuestos para cada UGAT, así como prevenir la generación de impactos negativos o de conflictos territoriales con otros usos o actividades.

En razón de que las 70 UGAT del PMDUOET tienen como origen las 48 UGAT del MOST estatal, se retomaron los criterios de regulación ecológica del PEDUOET 2040 para dar continuidad a las normas GENERALES que para cada unidad de gestión se aplicarán en la entidad.

Los criterios de regulación, entendidos como aspectos generales o específicos aplicables para todo el municipio de Irapuato, que se derivan de las UGAT estatales se describen a continuación:

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	104 de 368

TABLA 10. Criterios de regulación ecológica del PEDUOET 2040.

No.	Criterios	Vinculación con el proyecto
Acuicultura		
Acu02	Se garantizará que no exista invasión de especies exóticas hacia los ecosistemas acuáticos. No se permitirá su producción en cuerpos de aguas naturales y se dará preferencia a las variedades estériles y/o aquellas que no tengan capacidad para trasladarse vía terrestre de un cuerpo de agua a otro.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu03	Las actividades acuícolas deberán mantener una distancia de 200 metros con respecto a cualquier escurrimiento o canal que derive a escurrimientos naturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu04	Se prohíbe la contaminación genética de las poblaciones locales de fauna y flora derivada de la introducción de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

105 de 368

		Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu05	Las unidades de producción acuícola deberán contar con un sistema de tratamiento primario de las aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu06	Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales derivadas de las unidades de producción acuícola en cuerpos de agua, a fin de evitar la contaminación y eutrofización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

106 de 368

		se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu07	En la acuicultura con fines de producción alimenticia se prohíbe el uso de especies transgénicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu09	En los encierros que aprovechen cuerpos de agua lénticos temporales, se podrán introducir especies exóticas de rápido crecimiento, siempre que no tengan la capacidad de migrar vía terrestre de un cuerpo de agua a otro o que los ejemplares y huevecillos puedan sobrevivir en el lecho del cuerpo de agua desecado.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

107 de 368

Acu10	En el proceso de abandono de cualquier proyecto acuícola, se deberá efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura, el restablecimiento de los flujos de agua originales y una reforestación con especies nativas, si aplica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu11	El desarrollo de actividades de acuicultura estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agricultura de riego		
Agr01	Las áreas agrícolas de alta productividad establecidas por la autoridad competente se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

108 de 368

		para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr02	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST).	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr03	Se deberán usar adecuadamente los agroquímicos para prevenir la escorrentía de plaguicidas y fertilizantes hacia las aguas superficiales; y en el caso de las aguas subterráneas se evitarán procesos de acumulación de partículas, nitrógeno, fósforo y nitratos utilizados en las prácticas agrícolas, que podrían llegar a las aguas subterráneas por procesos de lixiviación provocando su contaminación. El manejo y disposición final de los envases y de sus residuos se realizará en contenedores adecuados en apego a las normas aplicables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

109 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr04	Quando se incorporen residuos o materia vegetal de otros cultivos se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr05	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo, que será incorporado como abono verde, o utilizado como forraje para el ciclo siguiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr06	El área de cultivo deberá estar separada de río y cuerpos de agua por una zona de amortiguamiento de 20 metros. Estas zonas de amortiguamiento tendrán por lo menos vegetación nativa y de preferencia especies arbóreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

110 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr07	Se evitará la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, se deberá priorizar su incorporación al suelo y su empacado para reutilización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr08	El desarrollo de actividades de agricultura de riego estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

111 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr09	Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25% de la superficie total a mediano plazo y el 50% a largo plazo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr10	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr11	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

112 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr12	Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deberán ser recolectados y manejados de acuerdo a las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agro industria		
Agi01	La infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad agroindustrial no deberá construirse en aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia ecológica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

113 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi02	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando <u>las zonas identificadas como de riesgo.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi03	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán de generar al menos el 25% de su energía mediante fuentes renovables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi04	Las actividades agroindustriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos, dando un <u>manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

114 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi05	Las actividades agroindustriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso de al menos el 50% y el tratamiento del total de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi06	Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua y escurrimientos permanentes o temporales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

115 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi07	Las actividades agroindustriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que subministren al menos el 15% del agua requerida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi08	Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

116 de 368

Agi09	En las zonas de mediano y alto potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de industrias agroalimentarias estarán sujetas a la presentación de programas de manejo de residuos sólidos y líquidos actualizados con las acciones pertinentes para la prevención de la contaminación de los acuíferos y ríos, así como de un programa de manejo adecuado de sus materias primas como conservadores y embalajes que sean amigables con el medio ambiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi10	El desarrollo de proyectos agroindustriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería extensiva		
Gex08	Las áreas con vegetación arbustiva y pastizales con pendientes entre 20% y 30% sólo podrán utilizarse para el pastoreo en épocas de lluvias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

117 de 368

		para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería extensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería intensiva		
Gin01	Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un tratamiento primario a sus aguas residuales previo a su descarga, además de dar un manejo adecuado a sus residuos sólidos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin02	Se deberá desarrollar en cada unidad de producción un sistema de manejo del estiércol, que considere su tratamiento, técnicas adecuadas para su almacenamiento, recubrimiento y procesos de compostaje.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

118 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin03	La ganadería intensiva se podrá desarrollar únicamente en predios con pendientes menores al 10%.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin04	Los residuos biológico-infecciosos resultado de la matanza y procesamiento de productos o subproductos del ganado, deberán ser sometidos a sistemas de tratamiento y depositados en sitios de disposición final adecuados.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin05	Los baños garrapaticidas solamente podrán ser ubicados en zonas planas sobre superficies impermeables y alejadas de corrientes superficiales al menos 1.5 km.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

119 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin06	Se deberán utilizar piensos y forrajes mejorados que reduzcan la producción de metano en los procesos de fermentación entérica del ganado, adicionados con nitratos, ionóforos y compuestos bioactivos de plantas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin09	El desarrollo de actividades pecuarias intensivas estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

120 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Turismo alternativo		
Tal01	Las actividades turísticas realizadas en la UGAT estarán relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural, evitando proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los ecosistemas, la biodiversidad y los recursos naturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal05	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar a otras actividades económicas, sociales y culturales de la zona.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal06	Todos los desarrollos de turismo alternativo deberán contemplar un programa integral de sistema de tratamiento de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

121 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal07	El desarrollo de proyectos turísticos incluirá procesos de participación ciudadana con las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal08	En los proyectos turísticos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá capacitar a la población local en el manejo de los recursos naturales, patrimoniales, financieros y socio-organizativos necesarios para el aprovechamiento sustentable.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

122 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal09	Para la gestión y operación de los proyectos de desarrollo turístico promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se dará prioridad a los habitantes de las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal10	Las obras relacionadas con la actividad turística alternativa deberán emplear materiales ecológicos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal11	Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear únicamente vegetación nativa.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

123 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal12	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar deliberadamente las tradiciones y costumbres de la población local.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal13	Las actividades turísticas de la UGAT deberán contar con una Autorización del Impacto Ambiental que considere las perturbaciones a los ecosistemas, al paisaje, la biodiversidad y los servicios ambientales, y que tome en cuenta el límite de cambio aceptable de la UGAT.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

124 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal14	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con un manejo integral de residuos sólidos, que considere su separación en orgánica e inorgánica, así como su valorización o su biodegradación. Quedará absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal18	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan obtener al menos el 15% del agua requerida por medio de sistemas de captación de aguas pluviales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal19	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan contar con sistemas de producción de energía a partir de fuentes renovables que produzcan al menos el 35% de la energía requerida por el proyecto.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

125 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal21	En zonas de recarga de alto potencial solo se podrá permitir el establecimiento de áreas y proyectos recreativos ecoturísticos que incluyan en el proceso constructivo como operativo, preferentemente materiales y productos biodegradables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Asentamientos humanos rurales		
Ahr01	El crecimiento de las comunidades rurales deberá desarrollarse en los territorios definidos para su crecimiento en el PMDUOET. En caso de que no exista una delimitación de la zona habitable, solo podrán ocuparse predios al interior de la comunidad o contiguos a esta, a una distancia no mayor a 500 m. El crecimiento no deberá desarrollarse a costa de ecosistemas forestales, y en casos excepcionales se deberá compensar la biomasa removida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

126 de 368

		correspondientes. No obstante, el predio donde se pretende desarrollar el proyecto cuenta con un uso de suelo compatible con la actividad pretendida.
Ahr02	El incremento de la superficie de localidades rurales no deberá superar 1.5 veces al incremento natural de su población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr03	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento de las comunidades rurales con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes. No obstante, el proyecto contempla medidas de prevención y/o mitigación para los posibles impactos ambientales a generar.
Ahr04	El crecimiento de las comunidades rurales se debe desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

127 de 368

		Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr05	No se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos en zonas sujetas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. En las zonas propensas se deberá contar con todas las medidas de prevención y mitigación correspondientes.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr06	No se realizará la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni la quema de estos, destinándolos a un sitio de disposición final adecuado o un centro de acopio de residuos para prevenir impactos al ambiente.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr07	Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales y de servicio en las comunidades rurales deberán ser recolectados en al menos un 90% y manejados de manera integral conforme a la legislación aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

128 de 368

		y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr08	<u>Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral.</u>	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr09	<u>En las zonas carentes de infraestructura de subministro de agua entubada o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la captación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

129 de 368

		Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr10	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr11	En las zonas carentes de infraestructura eléctrica o con déficit en el servicio, se deberán implementar ecotecnias de generación de energía con fuentes renovables domésticas o comunitarias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr12	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

130 de 368

Ahr13	En los proyectos económicos o productivos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá contar con medidas de disminución de la pobreza y marginación de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr14	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará al uso en traspatios de materiales que permitan la recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr15	En zonas de recarga de alto potencial en las localidades rurales se promoverá el uso de ecotecias para tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr16	No se permitirá la creación de nuevos núcleos de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

131 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Asentamientos humanos urbanos		
Ahu01	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos sólidos, evitando disturbios que afecten a los ecosistemas o agroecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu02	El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

132 de 368

Ahu03	Se deberá contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde a los requerimientos de cada centro de población. Los centros de población que descarguen en cuerpos receptores de acuerdo al análisis técnico emitido por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento deberán contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales, priorizando plantas de tratamiento de aguas residuales calculadas con base en las <u>necesidades de cada población y tecnificadas a fin de que no queden obsoletas.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu04	No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolos a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahu05	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

133 de 368

		autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu06	Se protegerá y preservará las zonas de conservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos, áreas verdes y demás bienes de uso común con cubierta vegetal y buscarán nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu07	Los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanizables deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por la autoridad ambiental competente, el cual desarrollará las estrategias para el aprovechamiento de las mismas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu08	En zonas de recarga de alto potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes, y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

134 de 368

Ahu14	La planeación del asentamiento urbano preverá el incremento de áreas verdes a una superficie mínima de 12m2/habitante, las cuales contarán preferentemente con especies vegetales nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu15	En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu16	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas o sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu18	La ejecución de las obras de urbanización en los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

135 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu20	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de centros de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu23	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos deberá mantener al menos densidad media del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu24	En zonas de crecimiento urbano se deberá conservar la morfología y estructura urbana del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

136 de 368

		Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu25	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos estará condicionado a la ocupación del 80% de las zonas urbanas y urbanizables consideradas en las UGAT del centro de población y sujetas a PMDUOET, y podrá desarrollarse en las colindancias de las áreas urbanizadas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu26	Se evitará el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de alto potencial agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu27	Se restringirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

137 de 368

Infraestructura puntual

lfp02	Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá considerar que el promovente recupere en los predios de compensación en un período no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
lfi04	Se permitirá únicamente la instalación de infraestructuras puntuales hidráulicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

Infraestructura lineal

lfi05	La construcción de caminos deberá prever al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, los cuales deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
-------	--	--



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

138 de 368

IFI06	Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI08	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente, que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI12	Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI13	Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobre explotación de los acuíferos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

139 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI14	Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI16	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI17	La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas de recarga de alto potencial evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

140 de 368

		el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi18	En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario habrá que remitirse a la aplicación del criterio de uso de materiales porosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi20	Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi22	La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

141 de 368

IFI23	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques Eólicos		
Eol01	Se deberán llevar a cabo medidas necesarias para evitar impactos negativos hacia la avifauna u otras especies aéreas, con énfasis en especies prioritarias y migratorias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol03	Los proyectos de generación eólica tendrán un monitoreo continuo de las especies aéreas (aves, murciélagos e insectos) que se distribuyen en el área del proyecto, que contemple un registro de los individuos afectados por colisiones, donde se especifique el horario, velocidad del aerogenerador, ubicación, y otros factores que se consideren relevantes para la adopción de medidas de mitigación que reduzcan los impactos sobre la biodiversidad local. El programa de monitoreo deberá ser avalado por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol04	La velocidad de arranque de los generadores deberá ser de 6 m/s como mínimo con la finalidad de reducir la posibilidad de impactos con especies aéreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

142 de 368

		Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi05	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas eólicos deberá demostrar a través de estudios cuantitativos de detalle, que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi07	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del período de explotación incluirán el desmantelamiento y/o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, buscando dejar las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi08	Los aerogeneradores que a partir del monitoreo continuo de las especies aéreas se identifiquen como focos rojos de alto índice de colisiones, deberán suspender la generación de energía eléctrica hasta adoptar medidas de mitigación y prevención que reduzcan el índice de colisiones avaladas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

143 de 368

		para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques solares		
Sol01	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas solares deberá demostrar a través de estudios cuantitativos detallados que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol02	Los paneles solares dañados deberán retirarse inmediatamente de la zona de producción y deberán ser manejados de manera adecuada como residuos peligrosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol04	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes solares, al final del período de funcionamiento, incluirán el desmantelamiento o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, dejando las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

144 de 368

		en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Minería no metálica de alta disponibilidad		
Mna02	No se permitirá la apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de alta disponibilidad en la UGAT, debiendo agotar las reservas de los bancos existentes acorde con lo establecido en la NTA-002-IEE-2007. Solo se permitirá la apertura de bancos de préstamo que sean utilizados para el propio proyecto que se esté realizando y el sitio deberá ser regenerado en su totalidad al terminar la obra.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna03	En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de la infraestructura de la mina. En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna04	Los bancos de material pétreos abandonados deberán realizar actividades de regeneración conforme a la NTA-IEE-002-2007, evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM 10.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

145 de 368

		para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna05	En actividades reguladas por la Federación, se respetará una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y remplazando aquellos que perezcan. Será competencia estatal observar la NTA-IEE-002/2007 de bancos de material	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna06	Para la ampliación de la superficie de extracción en un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50% de la superficie autorizada.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

146 de 368

Mna07	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrogeológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna08	En UGAI con políticas de restauración, conservación y protección, las operaciones de remoción de material estarán limitadas a las acciones estrictamente necesarias para la restauración del sitio bajo aprovechamiento de materiales pétreos de alta disponibilidad.	



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

147 de 368

VI.1.4 Objetivos, estrategias y líneas de acción

VI.1.4.1 Principios del Desarrollo Urbano Sostenible

En el ámbito internacional, los principales desafíos urbanos se han discutido desde hace más de cuatro décadas en el seno de las cumbres y conferencias de la Organización de las Naciones Unidas (particularmente de ONU-Hábitat), dando lugar a directrices de política pública internacional y nacional. Sin embargo, estos esfuerzos han sido poco efectivos en el ámbito local, lo que se evidencia en el crecimiento expansivo de las ciudades y la persistencia de indicadores de deterioro ambiental, pobreza y rezago social que se han reproducido a escala municipal. La poca efectividad de los esfuerzos y acuerdos establecidos globalmente, derivan no sólo de la omisión histórica de la perspectiva social y ambiental en la planificación de los asentamientos humanos, sino de la falta de monitoreo y evaluación en el cumplimiento de metas y objetivos signados. En este contexto surge la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible que incluye 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas asociadas a ellos. La propuesta estratégica del presente Programa, así como el Modelo de Desarrollo Sustentable toma en consideración los ODS alineados a las dimensiones de desarrollo establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo del Estado de Guanajuato 2040 y los objetivos, estrategias y líneas de acción del Plan Municipal de Desarrollo 2040 :

Visión Guanajuato 2040 / Dimensión



IMAGEN 6. Objetivos de Desarrollo Sostenible.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

148 de 368

VI.1.4.2 Estrategias en función del Desarrollo Social

No.	Estrategia	Vinculación con el proyecto
E12	Impulso del turismo rural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
E13	Reconversión productiva de actividades pecuarias a forestales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
E14	Reconversión productiva de actividades agrícolas a forestales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
E39	Fomentar e implementar técnicas sustentables de captación y abasto de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
E60	Implementación de corredores biológicos que propicien la conectividad ecológica y preserven los servicios ecosistémicos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
E65	Fomentar el uso de tecnologías renovables y energías limpias	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

149 de 368

VI.1.5 Resumen Ficha de las Unidad de Gestión Ambiental Territorial 393-2.

Clave UGAT	393-2
Política de Ordenamiento Ecológico	Aprovechamiento sustentable
Política de Ordenamiento Urbano Territorial	Conservación urbana
Grupo	5. Aprovechamiento sustentable para preservación agrícola
Lineamiento	Preservar con uso agrícola los terrenos localizados en el Distrito de riego 011 por su elevado valor productivo.
Estrategias	E12, E13, E14, E39, E60, E65,
Modalidades y Restricciones del uso de suelo	MRRA1, MRDV1, MRDV2, MRDV4

VI.1.6 Modalidades y restricciones al uso del suelo y a las construcciones

Clave	Elemento con restricción	Valores y condicionantes
MRRA1	Agrícola de riego	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.
MRDV1	Estructuras eléctricas: Líneas aéreas con estructura tipo rural	La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 3 (página 8 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017. No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.
MRDV2	Estructuras eléctricas: Líneas aéreas normalizadas con estructura tipo urbano	La delimitación precisa del ancho del derecho de vía está en función de la tensión nominal entre fases (kv), número de circuitos y otras características de la estructura, topografía y viento que se establecen en la tabla 4 (página 9 de 12), de la norma RF-014-CFE-2001, vigente a julio de 2017. No se permiten viviendas, construcciones u obstáculos sobre este derecho de vía.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

150 de 368

MRDV4

Vías férreas

No se deben acumular materiales ni construir edificios, plataformas o cualquier otra estructura que impida la prestación segura del servicio. Se requiere permiso de la SCT para realizar cualquier obra e instalación.

[...]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

151 de 368

2.2.16 LEY FEDERAL DE RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

Artículo 10. Toda persona física o moral que con su acción u omisión ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, será responsable y estará obligada a la reparación de los daños, o bien, cuando la reparación no sea posible a la compensación ambiental que proceda, en los términos de la presente Ley [...].

Artículo 11. La responsabilidad por daños ocasionados al ambiente será subjetiva, y nacerá de actos u omisiones ilícitos con las excepciones y supuestos previstos en este Título.

[...]

Para los efectos de esta Ley, se entenderá que obra ilícitamente el que realiza una conducta activa u omisiva en contravención a las disposiciones legales, reglamentarias, a las normas oficiales mexicanas, o a las autorizaciones, licencias, permisos o concesiones expedidas por la Secretaría u otras autoridades.

Artículo 12. Será objetiva la responsabilidad ambiental, cuando los daños ocasionados al ambiente devengan directa o indirectamente de:

- I. Cualquier acción u omisión relacionada con materiales o residuos peligrosos;
- II. El uso u operación de embarcaciones en arrecifes de coral;
- III. La realización de las actividades consideradas como Altamente Riesgosas, y
- IV. Aquellos supuestos y conductas previstas por el artículo 1913 del Código Civil Federal.

Artículo 13. La reparación de los daños ocasionados al ambiente consistirá en restituir a su Estado Base los hábitats, los ecosistemas, los elementos y recursos naturales, sus condiciones químicas, físicas o biológicas y las relaciones de interacción que se dan entre estos, así como los servicios ambientales que proporcionan, mediante la restauración, restablecimiento, tratamiento, recuperación o remediación.

La reparación deberá llevarse a cabo en el lugar en el que fue producido el daño [...].



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

152 de 368

Artículo 15. La compensación ambiental podrá ser total o parcial. En este último caso, la misma será fijada en la proporción en que no haya sido posible restaurar, restablecer, recuperar o remediar el bien, las condiciones o relación de interacción de los elementos naturales dañados [...].

Artículo 24. Las personas morales serán responsables del daño al ambiente ocasionado por sus representantes, administradores, gerentes, directores, empleados y quienes ejerzan dominio funcional de sus operaciones, cuando sean omisos o actúen en el ejercicio de sus funciones, en representación o bajo el amparo o beneficio de la persona moral, o bien, cuando ordenen o consientan la realización de las conductas dañosas [...].

VINCULACIÓN

La Ley Federal de Responsabilidad Ambiental se vincula con el proyecto ya que en dicho ordenamiento se establecen las consecuencias de las personas físicas o morales que, derivado de su acción u omisión, ocasione directa o indirectamente un daño al ambiente, así como los medios y mecanismos para su reparación y remediación.

2.2.17 NORMAS OFICIALES MEXICANAS

a) En Materia de Aguas Residuales.

- NOM-001-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales.

VINCULACIÓN

Derivado de que la presente Norma Oficial Mexicana (**NOM**) establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales en aguas y bienes nacionales, el proyecto no tiene relación directa con dicha **NOM**, ya que el mismo contempla descargar las aguas residuales sanitarias a través de la red de drenaje municipal, para lo cual, se apegará a lo establecido en la NOM-002-SEMARNAT-1996. Cabe mencionar que, en las etapas de preparación del sitio y construcción, se contará con baños portátiles para el



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

153 de 368

uso de los trabajadores, de los cuales la empresa a cargo de los mismos será la encargada de retirar los residuos y aguas residuales producidas.

- NOM-002-SEMARNAT-1996. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal.

VINCULACIÓN

Derivado de que en la etapa de Operación del Proyecto se descargarán las aguas residuales sanitarias que se generarán en la instalación a través de la red de drenaje municipal, se contempla apegarse a lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana (**NOM**).

- NOM-003-SEMARNAT-1997. Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público.

VINCULACIÓN

Derivado de que la presente Norma Oficial Mexicana (**NOM**) establece los límites máximos permisibles de contaminantes para las aguas residuales tratadas que se reúsen en servicios al público, el proyecto no tiene relación directa con dicha **NOM**, ya que se no contempla reusar aguas residuales tratadas; por lo tanto, el proyecto no contraviene a lo establecido en la presente **NOM**, ni es causal de afectación a su contenido.

- NOM-004-SEMARNAT-2002. Protección ambiental. - Lodos y biosólidos. - Especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para su aprovechamiento y disposición final.

VINCULACIÓN

Derivado de que la presente Norma Oficial Mexicana (**NOM**) establece las especificaciones y límites máximos permisibles de contaminantes para lodos y biosólidos para su aprovechamiento y disposición final, el proyecto no tiene relación directa con dicha **NOM**, ya que el mismo no contempla generar, aprovechar o realizar disposición final de lodos y biosólidos; por lo tanto, el proyecto no contraviene a lo establecido en la presente **NOM**, ni es causal de afectación a su contenido.

b) En Materia de Residuos Sólidos Urbanos, Peligrosos y de Manejo Especial.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

154 de 368

- NOM-052-SEMARNAT-2005. Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que establece el procedimiento de identificación, clasificación, y listado de los residuos peligrosos, los cuales se contempla se generen en la etapa de Construcción derivados del desecho de contenedores de sustancias peligrosas que se requerirán en esta etapa (aceites lubricantes, solventes, pinturas, etc.); asimismo, en la etapa de Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio se generarán residuos peligrosos (principalmente lodos aceitosos y recipientes que contenían aceites lubricantes); por lo tanto, es indispensable contemplar lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.

- NOM-054-SEMARNAT-1993. Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-ECOL-1993.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos, los cuales se contempla se generen en la etapa de Construcción derivados del desecho de contenedores de sustancias peligrosas que se requerirán en esta etapa (aceites lubricantes, solventes, pinturas, etc.); asimismo, en la etapa de Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio se generarán residuos peligrosos (principalmente lodos aceitosos y recipientes que contenían aceites lubricantes); por lo tanto, es indispensable contemplar lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.

- NOM-001-ASEA-2019, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

155 de 368

listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, los cuales, son los dos tipos de residuos que se generaran principalmente en las instalaciones de la Estación de Servicio; por lo tanto, es indispensable contemplar lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana.

c) En Materia de Emisiones a la Atmósfera.

- NOM-165-SEMARNAT-2013. Que establece la lista de sustancias sujetas a reporte para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que establece aquellas sustancias sujetas al reporte para el Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, entre las cuales se encuentran algunas sustancias que se pueden liberar a la atmosfera cuando los combustibles a manejar en las instalaciones de la Estación de Servicio se evaporen, entre las cuales se encuentran: Etilbenceno, Xilenos, Hexano, Tolueno, Benceno; por lo tanto, es indispensable, medir y/o calcular las cantidades de emisiones tentativas a generar de dichas sustancias, así como contar con sistemas de control, por lo que se pretende contar con un Sistema de Recuperación de Vapores.

- NOM-004-ASEA-2017, Sistemas de recuperación de vapores de gasolinas para el control de emisiones en estaciones de servicio para expendio al público de gasolinas-Métodos de prueba para determinar la eficiencia, mantenimiento y los parámetros para la operación.

VINCULACIÓN



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

156 de 368

Se vincula con el proyecto toda vez que el mismo al pretender realizar actividades de Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se encuentra obligado a contar con medidas para reducir las emisiones evaporativas generadas por los combustibles a manejar y dichas medidas contemplan principalmente a un Sistema de Recuperación de Vapores; por lo tanto, es indispensable contemplar lo establecido en la presente Norma Oficial Mexicana, ya que establece métodos de prueba para determinar la eficiencia, mantenimiento y los parámetros para la operación de dichos sistemas de control de emisiones.

- NOM-086-SEMARNAT-SENER-SCFI-2005. Especificaciones de los combustibles fósiles para la protección ambiental.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que el mismo al pretender realizar actividades de Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio hará uso de combustibles de origen fósil.

- NOM-041-SEMARNAT-2006, que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

VINCULACIÓN

Se vincula indirectamente con la etapa de Operación del proyecto, toda vez que el mismo al pretender realizar actividades de Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio y en la misma se presentarán diariamente automóviles a cargar combustible; no obstante, el tiempo en el que los vehículos cargarán su tanque con combustible deberán mantener el motor apagado, por lo que no se generarían emisiones relevantes. Sin embargo, en lo que respecta a la etapa de Construcción de la Estación de Servicio, es importante considerar que también se generaran emisiones por los vehículos automotores empleados para la realización de las obras; por lo que, se contempla la contratación de una empresa constructora que garantice el mantenimiento preventivo y correctivo a sus vehículos para



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

157 de 368

prevenir emisiones contaminantes que sobrepasen los Límites Máximos Permisibles establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana y en las demás disposiciones aplicables.

- NOM-045-SEMARNAT-1996, Protección ambiental. - Vehículos en circulación que usan diésel como combustible. - Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

VINCULACIÓN

Se vincula indirectamente con la etapa de Operación del proyecto, toda vez que el mismo al pretender realizar actividades de Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio y en la misma se presentarán diariamente automóviles a cargar combustible; no obstante, el tiempo en el que los vehículos cargarán su tanque con combustible deberán mantener el motor apagado, por lo que no se generarían emisiones relevantes. Sin embargo, en lo que respecta a la etapa de Construcción de la Estación de Servicio, es importante considerar que también se generaran emisiones por los vehículos automotores empleados para la realización de las obras; por lo que, se contempla la contratación de una empresa constructora que garantice el mantenimiento preventivo y correctivo a sus vehículos para prevenir emisiones contaminantes que sobrepasen los Límites Máximos Permisibles establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana y en las demás disposiciones aplicables.

d) En Materia de Ruido y Vibraciones.

- NOM-081-SEMARNAT-1994. Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.
- Acuerdo por el que se modifica el numeral 5.4 de la Norma Oficial Mexicana NOM-081-SEMARNAT-1994, Que establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que regula, mediante el establecimiento de límites máximos permisibles, la contaminación sonora emitida por fuentes fijas. Es importante medir las emisiones de ruido durante las diferentes etapas del proyecto, para cuidar que no se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

158 de 368

sobrepasen los Límites Máximos Permisibles establecidos en la presente Norma Oficial Mexicana, y en su caso, llevar a cabo medidas de mitigación y prevención para evitar que el ruido generado por las actividades del proyecto afecte al ambiente circundante.

e) En Materia de Vida Silvestre.

- NOM-059-SEMARNAT-2010. Protección ambiental - Especies nativas de México de flora y fauna silvestres- categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio- Lista de especies en riesgo.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que establece aquellas especies de flora y fauna silvestre que se encuentran en un estatus de protección especial, y que deben ser sujetas a cuidados especiales; por lo tanto, es importante realizar un análisis de las especies de flora y fauna a las que puede llegar a afectar la ejecución del proyecto. En este sentido, se llevó a cabo el análisis en comento para la realización del presente estudio de Impacto Ambiental y se concluyó que en el predio del proyecto no se encuentra ninguna especie de protección especial mencionada explícitamente en la NOM-059-SEMARNAT-2010.

f) En Materia de Suelo.

- NOM-138-SEMARNAT/SS-2003. Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y las especificaciones para su caracterización y remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 29 de marzo de 2005.

VINCULACIÓN

Se vincula con el proyecto toda vez que regula, mediante el establecimiento de límites máximos permisibles, la contaminación del suelo por la presencia de hidrocarburos y establece las especificaciones para su caracterización y remediación; por lo que, atañe directamente al proyecto, en virtud de ser una actividad que llevará a cabo el manejo de hidrocarburos durante la etapa de Operación y Mantenimiento de la Estación de Servicio y de que existe la



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

159 de 368

posibilidad de que se presenten fugas en los sistemas de contención y conducción de los mismos; por lo tanto, se contempla contar con medidas de prevención para evitar este tipo de eventos; y en caso de presentarse, se realizarán las medidas establecidas en la presente Norma Oficial Mexicana.

g) En materia de Estaciones de Servicio

NOM-005-ASEA-2016, Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de Estaciones de Servicio para Almacenamiento y Expendio de Diésel y Gasolinas.

VINCULACIÓN

La presente Norma Oficial Mexicana (**NOM**) se vincula con el proyecto toda vez que regula las etapas de un proyecto de Estación de Servicio, las cuales se conforman por el Diseño, Construcción y Operación y Mantenimiento; en este sentido, el **Proyecto** contempla apegarse a lo establecido en todos los numerales de la presente **NOM**. En lo que respecta a la etapa de preparación del sitio se contempla apegarse a lo establecido en el numeral 5, el cual establece las especificaciones para el diseño de las obras civiles, instalaciones mecánicas, instalaciones hidráulicas, drenajes e instalaciones eléctricas a través de la realización del Proyecto arquitectónico y Proyecto básico. Asimismo, una vez realizado el diseño conforme a dicho numeral, posteriormente se dará inicio a la etapa de construcción, para la cual se contempla apegarse a lo establecido en el numeral 6 de la presente **NOM**.

En este sentido, una vez concluidas las etapas de preparación del sitio y construcción, se podrá dar inicio al arranque de operaciones, para lo cual se contempla el cumplimiento a lo establecido en los numerales 7 y 8 de la presente **NOM**, relativos a la Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio, en los cuales se establecen las Disposiciones operativas, las Disposiciones de seguridad y las especificaciones para las actividades de Mantenimiento, respectivamente, con las cuales debe de cumplir una Estación de Servicio.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

160 de 368

Acerca del cumplimiento con las Disposiciones operativas, el mismo se dará a través del control de las actividades de operación realizadas en las instalaciones del **Proyecto**, mediante bitácoras para el registro de las mismas y de las incidencias ocurridas; además, se contará con procedimientos establecidos para la recepción y descarga de los combustibles en el área de almacenamiento, así como para el suministro de combustibles a los vehículos en el área de despacho. Asimismo, en relación al cumplimiento con las Disposiciones de seguridad, se contempla llevar a cabo el cumplimiento con las disposiciones administrativas que emita la **AGENCIA** y que sean aplicables al **Proyecto**; además, se contempla contar con un Análisis de Riesgos para la etapa de Operación de conformidad con la regulación emitida por la **AGENCIA**; también se contará con los procedimientos internos de seguridad establecidos en la presente **NOM**, no obstante, en caso de presentarse incidentes, accidentes o emergencias en las instalaciones del **Proyecto**, se informará a la **AGENCIA**.

Por otro lado, respecto a las especificaciones para las actividades de Mantenimiento establecidas en la presente **NOM**, se contempla llevar a cabo el cumplimiento integral con las mismas con el objetivo de conservar en condiciones óptimas de seguridad y operación las instalaciones del **Proyecto**. En este sentido, el cumplimiento del **Proyecto** se dará a través del programa de mantenimiento y procedimientos de mantenimiento con los que contará el mismo, los cuales se apegarán a lo establecido en la presente **NOM**.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

161 de 368

3 ASPECTOS TÉCNICOS Y AMBIENTALES

3.1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA OBRA O ACTIVIDAD PROYECTADA

Las necesidades actuales para el desarrollo y función de las diferentes actividades económicas, ha implicado inminentemente la proliferación de estaciones de abasto que se encuentren accesibles a los lugares en donde se requiere de combustibles. Ejemplo de ello es el proyecto, "**Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas**", de la persona moral **LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.**, con pretendida ubicación en **Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato**. Su objetivo es proporcionar servicios a la población circundante, entre los usuarios, es importante mencionar a la actividad de transporte, ya que la estación de servicio se sitúa sobre una ruta importante de la región.

El presente estudio de impacto ambiental se presenta con el objeto de obtener la autorización en materia de impacto ambiental ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para posteriormente proseguir con la tramitología correspondientes a las demás materias que competen a la ASEA y a las demás autoridades que regulan el sector hidrocarburos y energético del país.

3.1.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se pretende ubicar en **Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato**, tal y como se muestra en las siguientes imágenes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

162 de 368





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

163 de 368

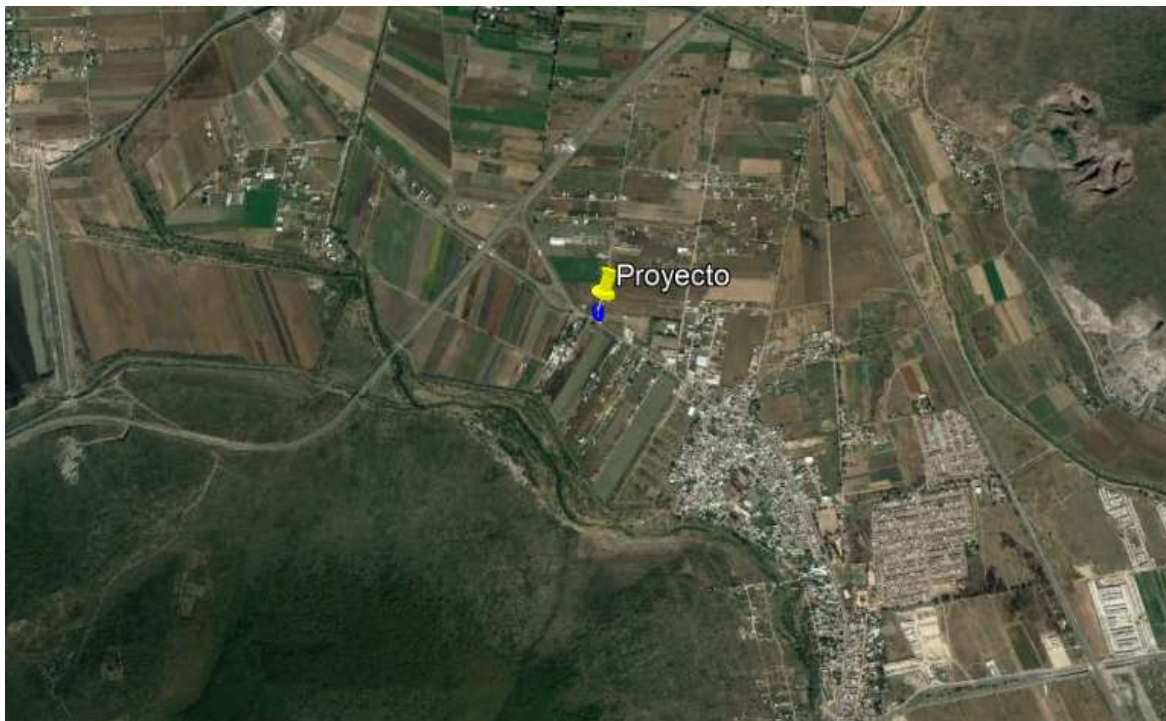


IMAGEN 7. Ubicación del predio del proyecto con diferentes escalas.

3.1.2 DIMENSIONES DEL PROYECTO

La superficie total del proyecto es de **1,603.28 m²**. de los cuales el 100% será utilizado para las instalaciones del proyecto. La superficie se distribuye en las diferentes sub-áreas que componen el proyecto, tal y como se menciona en el Capítulo I, y las cuales se describen en la siguiente tabla:

TABLA 11. Cuadro de áreas del proyecto.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

164 de 368

ESPACIO	SUPERFICIE M2	PORCENTAJE
SUP. DE LA EST. DE SERVICIO	1603.28	100 %
ÁREA DE OFICINA	62.30	3.88 %
ÁREA DE BAÑOS PÚBLICOS	31.00	1.93 %
ÁREA DE BAÑO DE EMPLEADOS	18.60	1.16 %
ÁREA DE BODEGA LIMPIOS	18.70	1.16 %
ÁREA DE CTO. MÁQUINAS	7.40	0.46 %
ÁREA DE CTO. Ctl ELÉCT.	7.40	0.46 %
DEPÓSITO DE SUCIOS	5.07	0.31 %
RESIDUOS PELIGROSOS	5.34	0.33 %
ÁREA VERDE	106.22	7.00 %

3.1.3 CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

El presente proyecto se refiere a la preparación del sitio, construcción, operación y mantenimiento de una estación de servicio tipo urbana perteneciente a la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. El proyecto se ubicará en Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato, en un sitio previamente impactado derivado de las actividades antropogénicas desarrolladas en la región.

El objeto del presente Informe Preventivo es la obtención de la Autorización en materia de Impacto Ambiental para el proyecto de una estación de servicio, perteneciente a la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V., ante la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

En este sentido, se desea obtener la Autorización en materia de impacto ambiental para las actividades de preparación del sitio, construcción y las actividades de operación y mantenimiento; asimismo, es deseo de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V., dar cumplimiento a la materia que le atañe para continuar con sus obligaciones y menesteres jurídicos de las demás materias competencia de la ASEA.

La estación de servicio de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. llevará a cabo la actividad de expendio al público de petrolíferos, particularmente de los



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

165 de 368

productos: gasolinas Magna, Premium y combustible Diésel para utilización y consumo de vehículos cuyo funcionamiento se basa en el mecanismo de combustión interna.

El predio de la estación de servicio tiene una superficie actual de **1,603.28 m²** de acuerdo a los planos arquitectónicos. La distribución de las superficies en las diferentes zonas de la estación de servicio se describió en la TABLA 8 del presente documento.

De los resultados de las visitas de campo realizadas al predio y al área que corresponde al alcance del área de influencia del proyecto, se obtuvo que en el sitio no se encuentra elemento alguno de flora o fauna enlistada en la norma oficial mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010. Los residuos sólidos urbanos, de manejos especiales y peligrosos serán separados y segregados de acuerdo a la normatividad y legislación aplicable.

La estación de servicio operará con los siguientes elementos esenciales:

TABLA 12. Características del área de tanques y despacho de combustibles.

Área de tanques de Almacenamiento				
No.	Combustible	Capacidad	Tipo de almacenamiento	Características
1	Gasolina Premium	40,000 litros	Subterráneo	Acero-Polietileno
2	Gasolina Magna	60,000 litros	Subterráneo	Acero-Polietileno
3	Diésel	60,000 litros	Subterráneo	Acero-Polietileno
Áreas de despacho de combustibles				
No. De dispensarios	Posiciones de carga	No. De mangueras Gasolina Magna	No. De mangueras Gasolina Premium	No. De mangueras Diésel
1	2	2	2	2
2	2	2	2	2
3	2	2	2	2



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

166 de 368

Además, contará con las siguientes instalaciones y elementos estructurales requeridos por la NOM-005-ASEA-2016:

- Gabinetes y surtidores de aire y agua.
- Interruptores de emergencia según lo establecido en la norma
- Área de tanques
- pozos de observación en la fosa de tanques subterráneos
- Extintores según lo establecido en la norma
- Bodega de limpios
- Cuarto de sucios
- Cuarto de máquinas
- Cuarto de tablero eléctrico principal
- Tuberías de producto
- Trampa de combustible
- Área para la localización de los tubos de venteo
- Señales y avisos según lo establecido en la norma
- Cajones de estacionamiento
- Áreas verdes
- Sanitarios ambos sexos para clientes con instalaciones para personas con discapacidad.
- Oficinas Administrativas
- Tienda de conveniencia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

167 de 368

El tipo de material de los tanques son de doble pared acero-polietileno; en cuanto a los dispensarios, estos cumplirán con las especificaciones y términos de la NOM-005-SCFI-2011, Instrumentos de medición-Sistema para medición y despacho de gasolina y otros combustibles líquidos-Especificaciones, métodos de prueba y verificación.

Además el sistema eléctrico de los dispensario cumplirá con lo establecido en la NOM-001-SEDE-2012, Instalaciones eléctricas (utilización) y el computador cumple con las especificaciones y pruebas de la NOM-001-SCFI-1993, Aparatos eléctricos – Aparatos electrónicos de uso doméstico alimentados por diferentes fuente de energía eléctrica- Requisitos de seguridad y métodos de prueba para la aprobación de tipo": Peligro de choque eléctrico, requisitos de aislamiento, resistencia de aislamiento y rigidez dieléctrica.

Las instalaciones cumplirán con lo establecido en los numerales relacionados con diseño, construcción, operación y mantenimiento de la NOM-005-ASEA-2016.

3.1.4 PROGRAMA DE TRABAJO

En referencia a la operación y mantenimiento del proyecto de la estación de servicio perteneciente a la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. se registrá de acuerdo con lo establecido en la TABLA 13.

Asimismo, la etapa de operación y mantenimiento de la estación de servicio constituye una actividad que se llevará a cabo de manera continua. Con esta, se garantizará la ejecución integral de las actividades necesarias para el correcto funcionamiento del establecimiento. Junto con las actividades operativas, las actividades de mantenimiento se proponen para el mantenimiento constante de equipo e instalaciones.

Para estas actividades, se propone un programa de trabajo expuesto a través de un diagrama de Gantt y se describen los procedimientos técnicos para las buenas prácticas operativas y de mantenimiento de la estación de servicio.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

168 de 368

3.1.4.1 OPERACIÓN

Recepción de Productos

Personal involucrado en el manejo, transporte y almacenamiento de productos inflamables y combustibles

1. Conocer las características y riesgos de los productos que se manejan, los cuales se describen en las hojas de seguridad y las hojas de transporte de producto.
2. Tomar la capacitación necesaria para el empleo adecuado del equipo portátil contra incendio y de los dispositivos de seguridad con que se cuentan las instalaciones.
3. Conocer las acciones para hacer frente a las contingencias probables dentro de las instalaciones, tales como la evaluación del personal y vehículos, inspección y manejo de extintores, combate de incendios, solicitud de apoyo a protección civil, bomberos, entre otros.
4. Usar adecuadamente la ropa y equipo de protección especial: ropa de algodón industrial ajustada en cuello, puños y cintura, calzado industrial antiderrapante y guantes.
5. Los responsables de la selección y contratación del personal que funge como encargado de la estación de servicio o receptor, y del personal involucrado con la recepción y descarga de productos inflamables y combustibles, deben conservar la comprobación documental de la capacitación impartida (constancia de habilidades).
6. Cumplir con las medidas de seguridad internas de la estación de servicio.
7. Conocer las características y particularidades de los equipos de transporte.
8. Verificar que la descarga de auto tanques se lleve a cabo exclusivamente sobre superficies horizontales o especificadas.
9. En todos los casos, llevar a cabo el ascenso y descenso de la cabina de auto tanques o de la escalera del contenedor (tonel), con la cara de frente al asiento del operador o de frente al tonel, teniendo en todo momento tres puntos de apoyo: dos manos y un pie o dos pies y una mano.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

169 de 368

Administrador de la Estación de Servicio

1. Conocer, aplicar y hacer cumplir lo dispuesto en las medidas de seguridad, que se señalan en este procedimiento.
2. Mantener en buen estado el equipo y accesorios utilizados en la descarga de productos del auto tanque (empaques, mangueras, adaptadores, etc....), así como contar con los repuestos suficientes para darles mantenimiento.
3. Identificar con señales o avisos y pintar con colores de acuerdo con los productos que se manejan, las tapas de los contenedores de las bocatomas de los tanques de almacenamiento, manteniendo en buen estado las áreas circundantes, así como los contenedores y tapas de los tanques de almacenamiento.
4. Asegurar que los tanques de almacenamiento de productos, cuenten como mínimo con los siguientes dispositivos de seguridad, verificando que se encuentren en buen estado y en óptimas condiciones de operación:
 - Mangueras y conexiones herméticas para la descarga de productos.
 - Contenedor de derrames libre de hidrocarburos y desechos, con capacidad mínima de 19 litros e instalado en la boquilla de descarga de productos de los tanques de almacenamiento.
 - Válvula de sobrellenado en la boquilla de descarga, que de manera automática impida el flujo de hidrocarburos hacia el interior del tanque de almacenamiento, cuando este alcance un nivel de llenado del 95% de su capacidad.
5. Contar con los respaldos documentales vigentes (registros) que contengan los resultados de las pruebas de hermeticidad realizadas a los tanques de almacenamiento.
6. Verificar que las mangueras de descarga de auto tanques no tengan una longitud mayor a los 4 metros, salvo en los casos donde se otorguen autorizaciones específicas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

170 de 368

7. Proporcionar las calzas para impedir el movimiento del auto tanque, verificando el operador del auto tanque y encargado de la estación de servicio que se encuentren en buen estado.
8. En donde resulte aplicable, cumplir con lo dispuesto en la regulación y normatividad relacionada con los aspectos de seguridad industrial, seguridad operativa y la protección al medio ambiente.
9. Facilitar las maniobras de recepción, descarga y retiro del auto tanque, verificando que estas se realicen con seguridad.
10. Difundir los procedimientos de seguridad para la descarga de productos, capacitar al encargado y empleados en general de la estación de servicio y vigilar su estricto cumplimiento.
11. Capacitar al encargado y trabajadores en general en los procedimientos contemplados en el Plan de Contingencias o Programa Interno de Protección Civil de la Estación de Servicio para Casos de Emergencia.
12. Vigilar la realización periódica del programa de simulacros de emergencia por derrame, fuga o incendio de instalaciones, así como de evacuación de personas y vehículos.
13. Colocar y vigilar que se mantenga en buen estado la señalización de: "No Fumar" y "Apague su Celular" en baños, vestidores de empleados, sanitarios para clientes y en general, en todas las áreas de la estación de servicio.

Encargado o Responsable de la recepción de productos

1. Controlar la circulación interna de los vehículos, de manera que se garantice la preferencia al conductor del auto tanque.
2. Verificar que las maniobras de recepción, descarga de productos y retiro del auto tanque, se realicen de acuerdo con las disposiciones de seguridad establecidas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

171 de 368

3. Mostrar al operador del auto tanque la impresión de las existencias del sistema electrónico de medición o control de inventarios, como evidencia de la disponibilidad de espacio en el tanque de almacenamiento para la descarga del producto (El llenado de los tanques de almacenamiento, debe tener como máximo hasta el noventa por ciento de su capacidad, verificando con el sistema electrónico de medición o control de inventarios).
4. Indicar al operador del auto tanque, la posición exacta del auto tanque y el tanque de almacenamiento en el que debe efectuarse la descarga del producto.
5. Mantener en todo momento libre de obstrucciones la zona de descarga.
6. Vigilar el cumplimiento de lo dispuesto por la señalización de "No Fumar" y "Apague su celular" en los baños y vestidores de empleados, en los sanitarios para clientes y en todas las áreas de la estación de servicio.

Operador del auto tanque

1. Cumplir con las disposiciones y reglamentos establecidos por la Secretaría de Comunicaciones y Transporte, en materia de transporte de productos y materiales peligrosos.
2. Cumplir los señalamientos de circulación y seguridad de la Estación de Servicio, así como con lo dispuesto en el Reglamento Local de Tránsito.
3. Realizar con precaución las maniobras del auto tanque dentro de la estación de servicio, respetando el límite de velocidad máxima.
4. Previa inspección visual, efectuar las conexiones necesarias del auto tanque al tanque de almacenamiento, para llevar a cabo las operaciones de descarga de productos.
5. Vigilar el auto tanque y dispositivos de conexión de las mangueras durante las maniobras de descarga de productos.
6. El operador no debe fumar ni operar el auto tanque en estado de ebriedad o intoxicación por drogas o medicamentos.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

172 de 368

Descarga de Auto Tanques

Arribo del auto tanque

1. El encargado de la estación de servicio, debe atender de inmediato al operador del autotank para no causar demoras en la descarga. En el caso de que otro auto tanque se encuentre descargando producto y no permita su descarga, el operador debe esperar a que dicho auto tanque termine su operación y se retire para iniciar la operación de la descarga siguiente.
2. Si llegasen a la vez dos auto tanques, estos no podrán ser descargados simultáneamente, para garantizar que ambas operaciones se llevarán a cabo independientemente y en forma segura.
3. Una vez posicionado el auto tanque, el operador del auto tanque debe apagar el motor de la unidad, cortar corriente, accionar el freno de estacionamiento dejando la palanca de velocidad en "neutral" o lo recomendado por el fabricante del vehículo, retirando la llave del interruptor y colocándola en la parte externa de la caja de válvulas.

Cumplido lo anterior, el operador del auto tanque debe bajar de la cabina verificando que no existan condiciones en su entorno que puedan poner en riesgo la operación, conectar el auto tanque a la tierra física ubicada en el costado del contenedor, colocar las calzas de madera y/o plástico en las llantas para asegurar la inmovilidad del vehículo.

Verificar que la tierra física se encuentre libre de pintura, que la conexión entre las pinzas y el cable no se encuentre trozada y que las pinzas ejerzan una adecuada presión.

Para colocar las calzas, estas deben acercarse con el pie teniendo cuidado de no exponer las partes del cuerpo, en tanto que para retirarlas se debe utilizar el cable o la cadena a la cual están sujetas.

4. El encargado responsable debe colocar como mínimo 4 biombos con el texto: "PELIGRO DESCARGANDO COMBUSTIBLE" protegiendo cuando menos un área de 6.0 metros por 6.0 metros, tomando como centro la bocatoma del tanque donde se descargará el producto.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

173 de 368

5. El encargado debe colocar cuando menos dos extintores de 9 kg (20 lbs) de polvo químico seco del tipo ABC, cercanos al área de descarga para poderlos accionar de inmediato en caso necesario.
6. Antes de iniciar el proceso de descarga de producto, el responsable de la estación de servicio debe cortar el suministro de energía eléctrica a la(s) bomba(s) sumergible(s) del tanque de almacenamiento al que se conecta el auto tanque.
7. El operador del auto tanque debe presentar y entregar al encargado, la factura y/o remisión de venta del producto que se va a descargar.
8. El encargado debe comprobar que el sello (cola de ratón, si aplica), colocado en la caja de válvulas, se encuentre íntegro antes de retirarlo y que coincida con el número asentado en la factura.
9. Se debe verificar los niveles de combustible, según los lineamientos y acuerdos establecidos entre cliente y proveedor (lo cual definirá si se destapa la tapa del domo para verificar el nivel contenido).

Si es el caso, durante la apertura de la tapa del domo del contenedor, el personal debe colocarse con la espalda a favor del viento, flexionando las rodillas y teniendo especial cuidado en no permitir la introducción de objetos extraños al interior del tanque contenedor, para evitar que puedan obstruirse las válvulas de descarga y/o de emergencia. Por esta razón, el personal debe evitar la portación de peines, lápices, plumas, sellos, etc... en las bolsas de la camisola.

10. El encargado y el operador, conjuntamente, deben obtener una muestra de producto a través de la válvula de descarga para verificar su color, así como la ausencia de turbiedad y/o agua.
11. El encargado y el operador deben verificar que el recipiente metálico que contendrá la muestra del producto se encuentre debidamente aterrizado, para proceder de la siguiente manera:



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

174 de 368

- Verificar que el auto tanque se encuentre debidamente conectado a la tierra física.
- Colocar el recipiente portátil metálico dentro de la caja de válvulas de descarga, de manera que exista contacto físico entre la boquilla de la válvula de descarga, el borde del recipiente metálico y el piso de la caja de válvulas del auto tanque.
- Proceder lentamente al llenado del recipiente de muestra, manteniendo en contacto durante este proceso al recipiente con la válvula de descarga y con el piso de la caja de válvulas.

12. Si la calidad del producto muestreado cumple con las especificaciones establecidas, el producto contenido en el recipiente de muestra debe verterse al tanque de almacenamiento de la estación de servicio, antes de iniciar el proceso de descarga.

13. En caso de encontrarse alguna anomalía en el producto muestreado, el encargado debe notificar de inmediato la irregularidad al proveedor que surtió el producto, con lo cual procederá a la aplicación del procedimiento de devolución respectivo.

Descarga del Producto

1. Antes de iniciar el proceso de descarga del producto, el encargado debe colocar 4 biombos de seguridad, debiendo colocar en el área de descarga a dos personas, cada una con un extintor de polvo químico seco en condiciones de operación y dentro de su periodo de vigencia.
2. El encargado de la estación de servicio proporciona la manguera para la recuperación de vapores y la correspondiente para la descarga, incluido el codo de descarga con mirilla.
3. El operador debe conectar al auto tanque la manguera para la recuperación de vapores, en tanto que el encargado conecta el otro extremo de dicha manguera al codo de descarga. El conjunto ya ensamblado, se fija en la boquilla de retorno de vapores del tanque de almacenamiento.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

175 de 368

4. Una vez conectada la manguera de recuperación de vapores, se lleva a cabo la conexión de la manguera de descarga de producto inicialmente por el extremo de la boquilla del tanque de almacenamiento y posteriormente por el extremo que se conecta a la válvula de descarga del auto tanque.
5. Al encargado, le corresponde la conexión de la manguera a la boquilla del tanque de almacenamiento, en tanto que al operador el acoplamiento al auto tanque.
6. Después de que el encargado haya llevado a cabo la conexión del codo de descarga, el operador debe proceder a la apertura lenta de las válvulas de descarga y de emergencia, verificando cada 5 minutos el paso del producto por la mirilla del codo de descarga.
7. El operador y el encargado deben permanecer en el sitio de descarga y vigilar toda la operación, sin apartarse de la bocatoma del tanque de almacenamiento.
8. El operador no debe permanecer por ningún motivo en la cabina del vehículo durante la operación de descarga del producto.
9. Si durante las operaciones de descarga de producto se presentara alguna emergencia, el operador debe accionar de inmediato las válvulas de emergencia y de cierre de la descarga del auto tanque.
10. El producto sólo debe ser descargado en los tanques de almacenamiento de la estación de servicio. Queda estrictamente prohibida la descarga del producto sobrante en tambores de 200 litros o en cualquier otro tipo de recipiente, como cubetas de metal o plástico.
11. Por ningún motivo debe descargarse de manera simultánea en dos o más tanques de almacenamiento con el mismo auto tanque.
12. En el caso de que el producto sea Diésel, no se requiere utilizar la manguera de retorno de vapores hacia el tanque, por lo que tanto el encargado como el operador deben verificar que la tapa de recuperación de vapores del auto tanque se encuentre cerrada durante el proceso De Descarga.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

176 de 368

Comprobación de Entrega Total de Producto y Desconexión

1. Una vez que en la mirilla del codo de descarga no se aprecie flujo de producto, el operador debe cerrar las válvulas de descarga y de emergencia.
2. A solicitud del encargado de la estación de servicio, el operador debe accionar la palanca de la válvula de descarga verificando que la válvula de emergencia se encuentre abierta, para asegurar de esta manera la entrega total de producto.
3. Posteriormente se lleva a cabo la desconexión de la manguera de descarga de acuerdo con la siguiente secuencia:
 - Debe primero cerrarse la válvula del auto tanque, desconectar el extremo de la manguera conectado a la válvula de descarga del auto tanque, levantando la manguera para permitir el drenado del producto remanente hacia el tanque de almacenamiento; posteriormente, se procede a desconectar el extremo conectado al tanque de almacenamiento, asumiendo el encargado y el operador su respectiva tarea de accionamiento de la válvula del contenedor y desconexión.
 - Queda estrictamente prohibido abrir la tapa del domo del auto tanque al final de la descarga, ya que esto ocasionaría la pérdida de los vapores recuperados del tanque de almacenamiento.
 - El encargado de la estación de servicio concluye su labor tapando la boquilla de llenado del tanque de almacenamiento y colocando la tapa en el registro correspondiente, retirando del área las conexiones de descarga (codos), las señales preventivas, la manguera y las personas con los extintores.
4. Al finalizar la secuencia anterior, el operador debe retirar la(s) tierra(s) física(s) del auto tanque y las cuñas colocadas en las ruedas de dicho vehículo.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

177 de 368

5. El acuse de la entrega del producto debe llevarse a cabo hasta el final de las operaciones de descarga, debiendo el encargado de la estación de servicio imprimir el sello de recibido y firmar de conformidad.
6. Al término de las actividades anteriormente descritas, el operador del auto tanque debe retirar de inmediato la unidad de la estación de servicio y retornar a su centro de trabajo por la ruta previamente establecida.

Despacho de Productos al Público Consumidor

El encargado de la estación de servicio es responsable de la operación de despacho de combustibles.

Toda persona que se encuentre en la estación de servicio sea empleado o cliente, tiene la obligación de atender las disposiciones de seguridad, por lo que el despachador indicará con amabilidad al usuario cuando no las atiende, que por su seguridad debe seguir las disposiciones que se encuentran señaladas en el área de despacho, ya que de lo contrario no podrá realizar el servicio.

Despachador de la estación de servicio

- No fumar ni encender fuego
- No utilizar el teléfono celular en el área de despacho y mantenerlo apagado
- Verificar que el motor del vehículo esté apagado antes de despachar combustible
- No derramar combustibles durante el despacho
- Suspender el despacho de combustibles al presentarse el paro automático de la pistola de despacho
- Desviar hacia un lugar fuera de la estación de servicio a los vehículos con fugas de combustible, con el motor sobrecalentado y/o el radiador vaporizando o cualquier otra condición peligrosa.
- No efectuar ni permitir que se realicen reparaciones en el área de despacho



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

178 de 368

- No suministrar combustible a vehículos del transporte público con pasajeros a bordo
- No despachar combustible a tracto camiones en áreas que no están destinadas para esos vehículos
- No suministrar combustibles a vehículos que no cuenten con tapón de cierre hermético en el tanque, ni a los que se ubiquen en zonas de despacho que por sus características no les corresponda.
- Por razones de seguridad no se suministrará combustible en los siguientes casos:
 - A conductor o acompañantes que estén realizando llamadas de teléfono celular
 - A conductor o acompañantes que se encuentren fumando en el interior del vehículo
 - A vehículos de transporte público con pasajeros a bordo
 - A tracto camiones o vehículos pesados en áreas de automóviles o vehículos ligeros
 - A personas que se encuentren en estado de intoxicación por envenenantes o bebidas alcohólicas
 - A menores de edad
 - A vehículos que no tengan el tapón del tanque de combustible

Cliente de la estación de servicio

Se recomienda al encargado de la estación de servicio que comunique al cliente lo siguiente:

- Ubicar a vehículo en la posición de carga que le corresponda de acuerdo con las características del mismo y no entorpecer el flujo vehicular
- No ubicar tracto camiones o vehículos pesados en las posiciones de carga que están destinadas al despacho de combustibles para los automóviles o vehículos ligeros



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

179 de 368

- Atender los señalamientos y las indicaciones del despachador para controlar el sentido de la circulación dentro de la estación de servicio
- No tener activado el teléfono celular para recibir o realizar llamadas dentro de la estación de servicio
- No fumar ni encender fuego
- El cliente entregará al despachador las llaves del tapón de combustible, o en su caso, acciona la palanca del mecanismo de apertura del tapón de combustible del vehículo
- No despacharse por sí mismo, a menos que la estación de servicio opere con el sistema de autoservicio y de acuerdo con las instrucciones que se le indiquen
- No encender el motor del vehículo hasta que haya sido colocado nuevamente el tapón del tanque del vehículo por el despachador.
- No permanecer más tiempo del necesario en el área de despacho
- No usar el área de despacho como estacionamiento
- Respetar el límite máximo de velocidad

Despacho de Producto al Consumidor

Para que el servicio de despacho se realice con seguridad se deben observar las siguientes acciones:

1. El cliente accede al área de despacho debiendo detener el vehículo y apagar el motor
2. El despachador verifica que el vehículo no presente fugas de gasolina o diésel, vapor o humo en el cofre del motor y que el conductor y sus acompañantes no estén fumado ni utilizando teléfono celular
3. El despachador quita el tapón del tanque de almacenamiento de combustible del vehículo, antes de tomar la pistola de despacho, y lo coloca en la base de soporte del



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

180 de 368

tapón del propio vehículo, en caso de existir ésta, y en caso contrario, lo coloca sobre el dispensario

4. El despachador toma la pistola de despacho del dispensario y no debe accionarla, sino hasta que se introduce la boquilla en el conducto del depósito del tanque de almacenamiento del vehículo.
5. El despachador debe asegurarse que antes de introducir la pistola a la bocatoma del tanque no se encuentren personas fumando o utilizando el celular en el interior del vehículo; el mismo despachador no debe tener teléfono celular, ni cerillos o encendedor en sus bolsillos
6. El despachador coloca la boquilla de la pistola en la entrada del depósito de combustible del vehículo y, en caso de que el dispensario así lo permita, programa en el dispensario cantidades de volumen de litros o importe que solicite el cliente; suministrará el producto cuidado que no se derrame y dejó de surtir al paro automático de la pistola. El despachador por ningún motivo debe accionar la pistola de despacho para sobrellenar el tanque de combustible del vehículo.
7. El despachador debe permanecer cerca del vehículo, vigilando la operación.
8. El despachador retira la pistola de la entrada del depósito del vehículo, acomodando la manguera en el dispensario.
9. El despachador coloca el tapón del tanque del vehículo, verificando que quede bien cerrado
10. El despachador en su caso, entrega al conductor las llaves del vehículo, para que este a su vez, concluido el proceso de pago, proceda a retirarse del área de despacho.

3.1.4.2 MANTENIMIENTO

Como parte de las actividades necesarias para mantener las óptimas condiciones de las instalaciones y preservar la seguridad de las mismas y sus ocupantes, se desarrolla el presente programa de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

181 de 368

mantenimiento a las instalaciones. Todos los procedimientos de este programa se enfocan en cumplir los siguientes objetivos:

- Verificar el funcionamiento seguro de los equipos relacionados con la operación;
- Asegurar que los materiales y refacciones que se usan en los equipos cumplen con las especificaciones requeridas;
- Testificar que se lleven a cabo las revisiones y pruebas periódicas a los equipos;
- Realizar el mantenimiento con base en las recomendaciones del fabricante y/o, en su caso, del análisis de riesgos y el procedimiento de la empresa;
- Revisar el cumplimiento de las acciones correctivas resultantes del mantenimiento;
- Revisar los equipos nuevos y de reemplazo, para el cumplimiento con los requerimientos de diseño donde estarán instalados, y;
- Definir los criterios o limitaciones de aceptación, la frecuencia de las revisiones y pruebas, conforme a las recomendaciones del fabricante, las buenas prácticas de ingeniería, los requerimientos regulatorios y las políticas internas de la empresa, entre otros.

Por lo tanto, este documento se aplica a los tanques de almacenamiento y recipientes presurizados; sistemas de paro de emergencia; dispositivos y sistemas de alivio de presión y venteo; sistemas de protección en la instalación, tales como controles, enlaces de protección, sensores y alarmas; sistemas de bombeo y tuberías, y a las especificaciones de los materiales utilizados en las modificaciones o cambios del equipo.

Para realizar el control de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo, se registrarán en la bitácora correspondiente debidamente foliada. Este registro debe hacerse lo más claro y correcto posible, si es necesario hacer correcciones, no se debe eliminar las hojas ni borrar o tachar el registro previo. Además, las bitácoras siempre deben estar disponibles en todo momento y en un lugar de fácil acceso para los trabajadores autorizados y al personal responsable de la estación de servicio.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

182 de 368

La calendarización de las actividades de operación y mantenimiento son las siguientes:

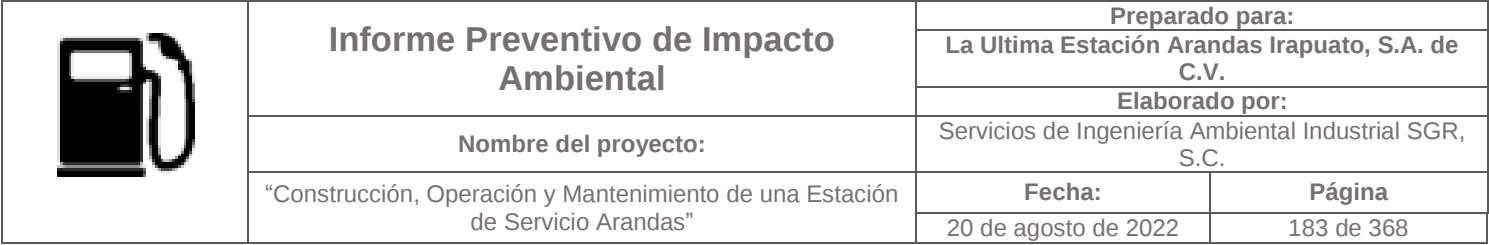
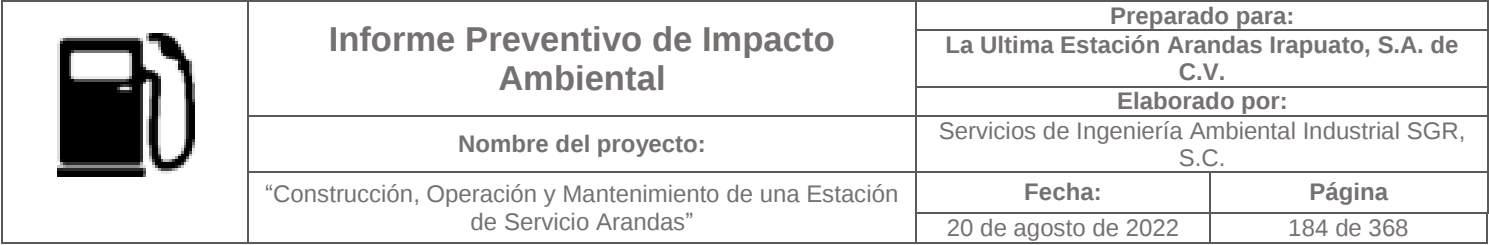


TABLA 13. Programa de Operación y Mantenimiento de la estación de servicio.

[illegible]

[illegible]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

185 de 368

3.1.5 PROGRAMA DE ABANDONO

Tal y como se estableció en la TABLA 3, se vislumbra, inicialmente hasta 30 años de operación ininterrumpida para la estación de servicio, a partir del inicio de operaciones de la misma; sin embargo, con el mantenimiento adecuado, y siguiendo lo establecido en las disposiciones jurídicas aplicables, el proyecto puede considerarse como una unidad económica permanente sin una vigencia de tiempo.

A pesar de lo mencionado, y siguiendo la letra de lo establecido en la Disposición General 4 del ANEXO 4: Gestión Ambiental de la NOM-005-ASEA-2016 y la Guía para la Presentación del Informe Preventivo emitido por la SEMARNAT, se presentan las acciones a seguir en la situación de abandono y desmantelamiento de las instalaciones de la estación de servicio de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.

Es importante mencionar que se espera que esta etapa de la vida del proyecto se de en un periodo prolongado a partir de la entrega del presente informe preventivo, el programa de abandono se apegará a las disposiciones jurídicas de carácter general y los demás ordenamientos jurídicos aplicables en la materia que se emitan eventualmente, especialmente a los relacionados en materia de residuos y de sitios contaminados. El programa de abandono es el siguiente:

Informar a la Autoridad del abandono del sitio: El propietario de la estación de servicio está obligado a notificar por escrito y con anticipación a las autoridades competentes del abandono y/o retiro definitivo de los tanques de almacenamiento.

Desconexión y desarme de equipos: Durante esta actividad se realizará la desconexión y desarme de equipo y maquinaria mecánica y eléctrica. En relación con las tuberías, líneas eléctricas y conexiones de los tanques serán desconectadas y aisladas previamente, antes de iniciar las maniobras.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

186 de 368

Retiro de inmobiliario, equipo y maquinaria: Se efectuará el retiro del inmobiliario: gabinetes y surtidores de agua, interruptores de emergencia en zonas de trabajo, escritorios, computadoras, copiadoras, archiveros, extintores, bodega de limpios, herramientas de limpieza, almacén de residuos peligrosos, instalaciones del cuarto de máquinas, instalaciones eléctricas del cuarto eléctrico e instalaciones de los sanitarios.

Entrega de residuos peligrosos a empresa competente en la materia: Se entregará los residuos peligrosos que se encuentren en el almacén de residuos peligrosos y en la trampa de grasas, mediante el debido procedimiento de entrega a empresa autorizada por la SEMARNAT en relación al acopio, transporte y disposición de este tipo de residuos.

Abandono y/o extracción de tanques de almacenamiento y tubería de conducción de combustibles, recuperación de vapores, etc.: Se realizará el retiro definitivo de los tanques conforme a lo establecido en la normatividad ambiental aplicable, con base a los requerimientos de seguridad derivados de un análisis de riesgos, tal y como lo establece la NOM-005-ASEA-2016 o la normatividad ambiental vigente en el momento.

Desmantelamiento y demolición de construcciones: Como parte del abandono del sitio se procederá a realizar el desmantelamiento y demolición de las construcciones, utilizando maquinaria pesada.

Verificación asentada en bitácora para verificar las condiciones del predio: Una vez concluido el desmantelamiento y la demolición de las construcciones se llevará a cabo la verificación de las condiciones del predio, en donde se comprobará que el suelo no haya sido afectado con hidrocarburos, para que, en un eventual caso de que así sea, proceder a realizar análisis que permitirían determinar los procedimientos a seguir, como podrían ser la caracterización, limpieza y/o remediación del sitio. La verificación se registrará en bitácora con todos los elementos descriptivos y de respaldo del acto, para posteriormente inferir y tomar decisiones con base en lo descrito en esta.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

187 de 368

Limpieza, Caracterización y/o Remediación del Sitio: En caso de que durante la verificación de las condiciones del sitio se encuentre algún indicio de contaminación, se procederá a realizar muestreos por personal especializado y autorizado, por lo que los resultados del mismo determinarán los procedimientos a seguir, en correlación con lo establecidos en las disposiciones jurídicas en materia de residuos peligrosos y sitios contaminados.

Recuperación de materiales reciclables: Los residuos generados por el desmantelamiento y demolición de las instalaciones, serán segregados y de acuerdo a sus condiciones se determinará si pueden ser considerados para su reciclaje o reutilización.

3.2 IDENTIFICACIÓN DE LAS SUSTANCIAS O PRODUCTOS QUE VAN A EMPLEARSE Y QUE PODRÍAN PROVOCAR UN IMPACTO AL AMBIENTE, ASÍ COMO SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y QUÍMICAS

GASOLINAS: Mezclas de hidrocarburos parafínicos de cadena recta y ramificada, olefinas, cicloparafinas y aromáticos, que se obtienen de la destilación fraccionada del petróleo. Se utiliza, principalmente, como combustible en motores de combustión interna. En el país, los productos comercializados para el uso de fuentes móviles son:

PEMEX Magna: Gasolina sin plomo formulada para automóviles con convertidor catalítico y en general motores de combustión interna a gasolina de por lo menos 87 octanos.

PEMEX Premium: Gasolina sin plomo formulada para automóviles con convertidor catalítico y en general motores de combustión interna a gasolina de por lo menos 91 octanos.

PEMEX Diésel: Mezcla de hidrocarburos parafínicos, olefínicos y aromáticos, derivados de la destilación fraccionada del petróleo. Se utiliza como combustible automotriz y en procesos de calentamiento, funcionamiento de maquinaria y producción de energía en la industria en general. En automóviles, a diferencia de la gasolina, el combustible Diésel es utilizado solamente en motores de encendido automático.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

188 de 368

La siguiente TABLA muestra el volumen, estado físico e identificación de acuerdo a la normatividad aplicable de las sustancias arriba mencionadas que son empleadas en la estación de servicio y que podrían causar impacto al ambiente:

TABLA 14. Gasolina Magna, Premium y combustible Diésel.

TIPO DE SUSTANCIA	VOLUMEN	TIPO DE ALMACENAMIENTO	ESTADO FÍSICO	NÚMERO CAS	NOM-052-SEMARNAT-2005 (CRETIB)
Gasolina Magna	60,000 litros	Tanques de Almacenamiento Subterráneos	Líquido	8006-61-9	Tóxico e inflamable
Gasolina Premium	40,000 litros		Líquido	8006-61-9	Tóxico e inflamable
Combustible Diésel	60,000 litros		Líquido	68476-34-6	Tóxico e inflamable

La siguiente TABLA muestra las características físico-químicas de las sustancias arriba mencionadas que serán empleadas en la estación de servicio y que podrían causar un impacto al ambiente:

TABLA 15. Características de Gasolinas Magna, Premium y combustible Diésel.

CARACTERÍSTICA DE LA SUSTANCIA	GASOLINA PREMIUM	GASOLINA MAGNA	COMBUSTIBLE DIÉSEL
Nombre Químico	NA	NA	NA
Familia Química	NA	NA	NA
Estado Físico	Líquido	Líquido	Líquido
Temperatura de Ebullición (°C)	70 (temp. Max 10% destilac.)	60-70 (temp. Max 10% destilac.)	NA
Temperatura de Fusión (°C)	NA	NA	NA
Temperatura de Inflamación (°C)	Inferior a 0°C	Inferior a 0°C	45 (mínimo) (ASTM-D 93)
Temperatura de Auto Ignición (°C)	Aproximadamente 250°C	Aproximadamente 250°C	254-285°C
Densidad relativa de vapor (aire=1)	3.0 – 4.0	3.0 – 4.0	-
Densidad (g/m3)	-	-	0.87 – 0.95
pH	NA	NA	NA



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

189 de 368

Peso Molecular	NA	NA	NA
Color	Sin anilina	Rojo (Visual)	
Olor	Característico a gasolina	Característico a gasolina	Característico a Diésel
Velocidad de Evaporación	NA	NA	NA
Solubilidad en Agua	Insoluble	Insoluble	Insoluble
Presión de Vapor (kPa)	45 – 54 (6.5 – 7.8 lb/pulg ²)	54 – 79 (7.8 – 11.5 lb/pulg ²)	NA
% de Volatilidad	NA	NA	NA
Límite de Explosividad Inferior-Superior	1.3 – 7.1	1.3 – 7.1	0.06 – 6.5
Gravedad Específica 20/4°C	0.700 – 0.770	0.700 – 0.770	-
Viscosidad Cinemática a 40°C (mm ² /s)	-	-	1.9 – 4.1

3.2.1 CLASIFICACIÓN DE DIÉSEL Y GASOLINAS COMO RESIDUOS PELIGROSOS SEGÚN LO ESTABLECIDO EN LA NOM – 052 – SEMARNAT – 2005

Los residuos peligrosos que se generaran por el uso y manejo de gasolinas Magna, Premium y combustible Diésel en las instalaciones de la estación de servicio de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. se clasifican según lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005, Que establece las características, el procedimiento de identificación y los listados de los residuos peligrosos, emitida el 23 de junio del 2006 en el D.O.F.

La estructura de dicha norma sigue lo establecido por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización en relación al diseño y contenido de las normas oficiales mexicanas. En su contenido, menciona, en su numeral 6. Procedimiento para determinar si un residuo es peligroso, que un residuo se considera peligroso si así lo determina el diagrama de flujo para identificar la peligrosidad de un residuo de la figura 1 de la norma, si se encuentra descrito en alguna de los cinco listados de clasificación de residuos peligrosos mostrados en la norma, si es un residuo mencionado en los numerales 6.3.1 a 6.3.4 que se encuentran regulados por otras normas



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

190 de 368

oficiales mexicanas (NOM-004-SEMARNAT-2002, NOM-133-SEMARNAT-2000, NOM-138-SEMARNAT/SS-2003, NOM-141-SEMARNAT-2003), si el residuo se describe bajo manifiesto científico de que posee condiciones de peligrosidad y si el residuo posee alguna de las características que definen a un residuo como peligroso según lo establecido en el numeral 7 de la norma, clasificación CRETIB (Corrosividad, Reactividad, Explosividad, Toxicidad Ambiental, Inflamabilidad y Biológico-Infecciosa).

Particularmente, para los residuos peligrosos que se generarán en estaciones de servicio, como lo es el caso de los residuos peligrosos que se generaran en las instalaciones del proyecto, la norma establece, en su Listado 5. Clasificación por Tipo de Residuos, Sujetos a Condiciones Particulares de Manejo, en su apartado de Varios, que la gasolina, diésel y naftas gastados o sucios provenientes de estaciones de servicio y talleres automotrices constituyen un residuo peligroso, en función de su característica CRETIB (T) y su clave RP 7/56. La IMAGEN 8 muestra el diagrama de flujo del procedimiento para identificar la peligrosidad de un residuo mostrado en la norma.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

191 de 368

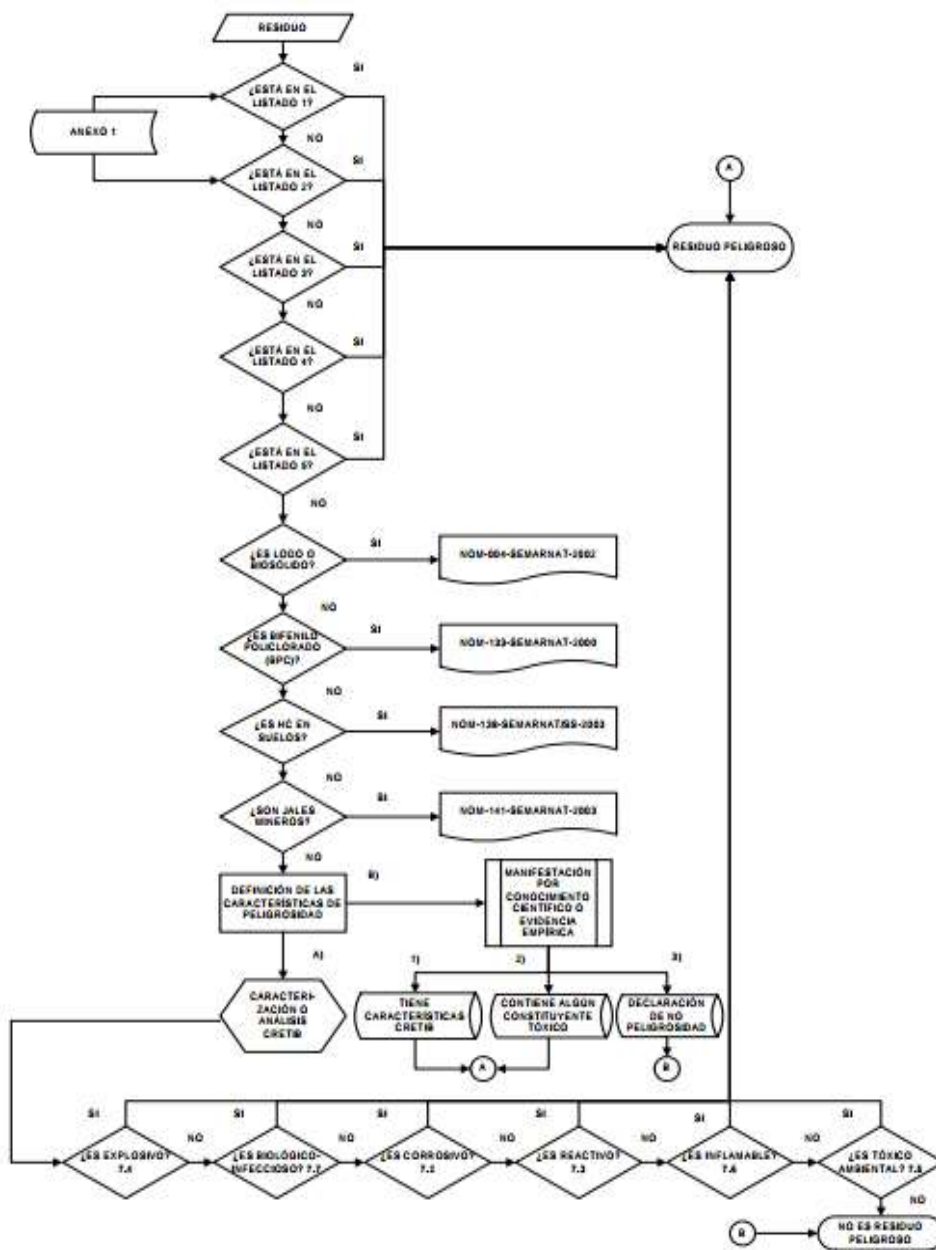


IMAGEN 8. Diagrama de flujo del procedimiento para identificar la peligrosidad de un residuo.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

192 de 368

3.3 IDENTIFICACIÓN Y ESTIMACIÓN DE LAS EMISIONES, DESCARGAS Y RESIDUOS CUYA GENERACIÓN SE PREVEA, ASÍ COMO MEDIDAS DE CONTROL QUE SE PRETENDAN LLEVAR A CABO

Consecuencia de las actividades de operación y mantenimiento a desarrollar en la estación de servicio de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. se generarán emisiones, descargas y residuos, según la etapa del proceso de expendio de combustibles. Para la cuantificación y control de estos sub productos se presenta un diagrama de proceso de la Estación de Servicio, que incluye los insumos más importantes, las etapas de generación de residuos, el tipo de residuos a generarse (los más importantes), así como las actividades o partes del proceso.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

193 de 368

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
		Elaborado por:	
	Nombre del proyecto:	Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
	“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”	Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	194 de 368

Diagrama de Proceso para descarga del auto tanque al tanque de almacenamiento.

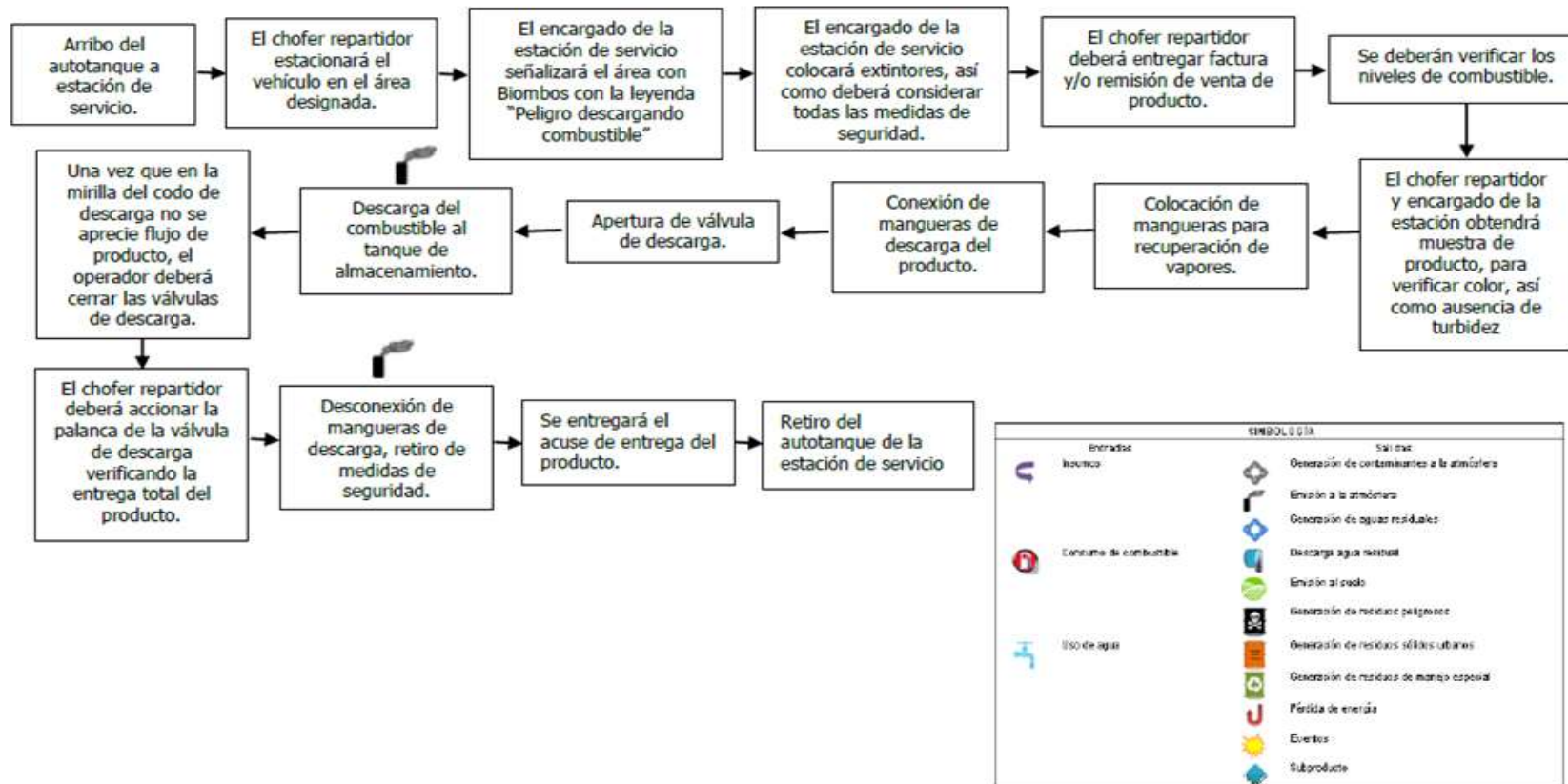


IMAGEN 9. Diagrama de proceso para descarga del auto tanque al tanque de almacenamiento.

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	195 de 368

Diagrama de Proceso para despacho de combustible.

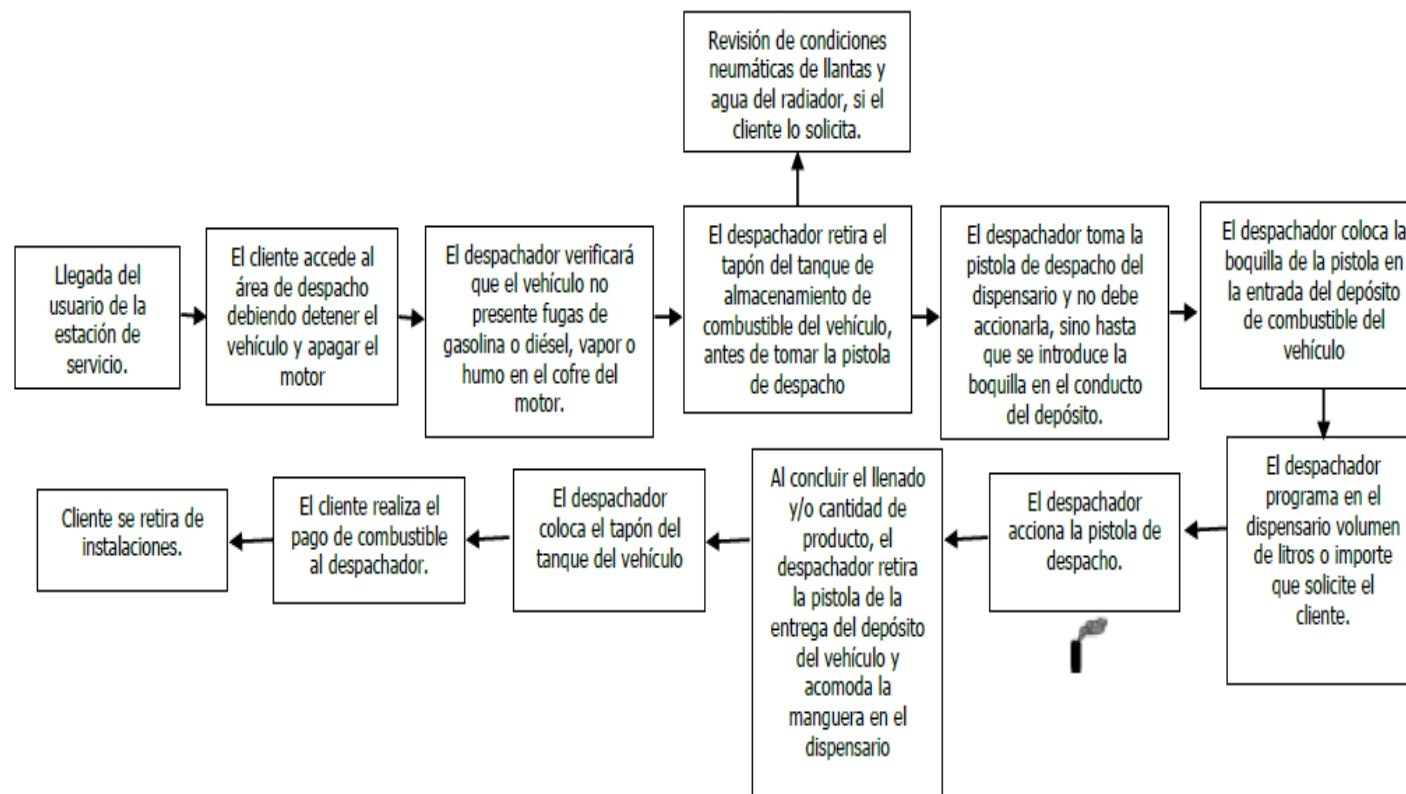


IMAGEN 10. Diagrama de proceso para despacho de combustible.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

196 de 368

3.4 GENERACIÓN DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA, RESIDUOS LÍQUIDOS Y SÓLIDOS

Se presentan las estimaciones de la generación de emisiones a la atmósfera, residuos líquidos y sólidos de la estación de servicio de la persona moral LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V. La base de las estimaciones reside en estimaciones y aproximaciones tentativas y probables, y tomando como referencia principal los resultados arrojados por estaciones de servicio de tamaño y dimensiones de proyecto similares.

Las estimaciones se centran en principio en las emisiones de vapores, gases y partículas a la atmósfera, toda vez que la emisión de las mismas se constituye como una actividad permanente y continua dentro del proceso de almacenamiento y venta de combustible.

3.4.1 EMISIONES A LA ATMÓSFERA

De acuerdo al tipo de proyecto, las emisiones a la atmósfera más significativas serán aquellas relacionadas con los vehículos, con respecto a esto se describe las fuentes de emisión.

Las emisiones causadas por la evaporación de combustible pueden ocurrir cuando el vehículo está estacionado y también cuando está en circulación; su magnitud depende de las características del vehículo, factores geográficos y meteorológicos, como la altura y la temperatura ambiente y, principalmente, de la presión de vapor del combustible.

Las emisiones por el tubo de escape son producto de la quema del combustible (gasolina, diésel u otros como gas licuado o biocombustibles) y comprenden a una serie de contaminantes. Las emisiones por el tubo de escape dependen de las características del vehículo, su tecnología y su sistema de control de emisiones; los vehículos más pesados o más potentes tienden a generar mayores emisiones por kilómetro recorrido y las normas que regulan la construcción de vehículos determinan tanto su tecnología, así como la presencia o ausencia de equipos de control de emisiones, como los convertidores catalíticos. El estado de mantenimiento del vehículo y los factores operativos, la velocidad de circulación, la frecuencia e intensidad de las aceleraciones y las características del combustible (como su contenido de azufre) juegan un papel determinante en las emisiones por el escape.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

197 de 368

En la siguiente TABLA se describen de manera muy breve los contaminantes emitidos por fuentes móviles en estaciones de servicio y su importancia específicamente en términos de sus impactos en la salud y el ambiente.

TABLA 16. Contaminante y descripción del impacto ambiental ocasionado.

CONTAMINANTE	DESCRIPCIÓN - IMPACTO
HIDROCARBURO (HC)	Existe una gran variedad de hidrocarburos emitidos a la atmósfera y de ellos los de mayor interés, por sus impactos en la salud y el ambiente, son los compuestos orgánicos volátiles (COV). Estos compuestos son precursores del ozono y algunos de ellos, como el benceno, formaldehído y acetaldehído, tienen una alta toxicidad para el ser humano.
MONÓXIDO DE CARBONO (CO)	Se adhiere con facilidad a la hemoglobina de la sangre y reduce el flujo de oxígeno en el torrente sanguíneo ocasionando alteraciones en los sistemas nervioso y cardiovascular.
ÓXIDOS DE NITRÓGENO (NO _x)	Los óxidos de nitrógeno, son precursores de ozono. Así mismo, con la presencia de humedad en la atmósfera se convierten en ácido nítrico, contribuyendo de esta forma al fenómeno conocido como lluvia ácida. La exposición aguda al NO ₂ puede incrementar las enfermedades respiratorias, especialmente en niños y personas asmáticas. La exposición crónica a este contaminante puede disminuir las defensas contra infecciones respiratorias.
BIÓXIDO DE AZUFRE (SO ₂)	Se produce debido a la presencia de azufre en el combustible. Al oxidarse en la atmósfera produce sulfatos, que forman parte del material particulado. Este compuesto es irritante para los ojos, nariz y garganta, y agrava los síntomas del asma y la bronquitis. La exposición prolongada al bióxido de azufre reduce el funcionamiento pulmonar y causa enfermedades respiratorias.
PARTÍCULAS (PM)	Este contaminante es uno de los que tiene mayores impactos en la salud humana; ha sido asociado con un aumento de síntomas de enfermedades respiratorias, reducción de la función pulmonar, agravamiento del asma, y muertes prematuras por afecciones respiratorias y cardiovasculares.
AMONIACO (NH ₃)	Las emisiones de amoníaco cobran importancia ambiental por el hecho de que este contaminante suele reaccionar con SO _x y NO _x para formar partículas secundarias tales como el sulfato de amonio [(NH ₄) ₂ SO ₄] y el nitrato de amonio (NH ₄ NO ₃), las cuales tienen un impacto significativo en la reducción de la visibilidad. La exposición a concentraciones altas de este contaminante puede provocar irritación de la piel, inflamación pulmonar e incluso edema pulmonar.
BIÓXIDO DE CARBONO (CO ₂)	El bióxido de carbono no atenta contra la salud, pero es un gas con importante efecto invernadero que atrapa el calor de la tierra y contribuye seriamente al calentamiento global.
METANO (CH ₄)	El metano es también un gas de efecto invernadero generado durante los procesos de combustión en los vehículos. Tiene un potencial de calentamiento 21 veces mayor al del bióxido de carbono.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

198 de 368

Las emisiones vehiculares son complejas y dinámicas, lo que dificulta la determinación de sus factores de emisión, por tanto, se estimaron las emisiones de gases más importantes. Siguiendo la "Guía metodológica para la estimación de emisiones vehiculares en ciudades mexicanas" (INE-SEMARNAT, 2009) y el documento "Factores de emisión y consumo de combustible" del Instituto Nacional de Ecología (INE, 2005), se estimaron las emisiones de los siguientes gases contaminantes; HCT, CO₂, NO_x, PM_{2.5}, y SO₂, producidos por la quema de combustible en los vehículos que se pretende atender en la estación.

Como resultado se obtuvieron las siguientes cantidades, para un periodo de 10 años, en promedio. En estas estimaciones no se consideraron las motocicletas que pueden entrar a la estación de servicio.

TABLA 17. Cantidad de contaminantes estimados a emitir por las fuentes móviles que utilicen la estación de servicio en el periodo 2017-2027.

CONTAMINANTE	Kg/10 años
HCT	160.35
CO	1,291.30
NO _x	102.11
PM _{2.5}	0.65
SO ₂	1.42

3.4.2 DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES

Las aguas residuales resultantes de las actividades de operación y mantenimiento de la estación de servicio, particularmente en las actividades de servicios sanitarios, actividades de oficina, limpieza de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

199 de 368

instalaciones y limpieza ecológica, se estima que, por actividad en promedio, se generarán por día, los siguientes volúmenes:

TABLA 18. Actividad generadora de descarga y volumen emitido.

ACTIVIDAD QUE GENERA DESCARGA	VOLUMEN DIARIO (litros)
SERVICIOS SANITARIOS	240
ACTIVIDADES DE OFICINA	100
LIMPIEZA DE INSTALACIONES	180
LIMPIEZA ECOLÓGICA	20
TOTAL	540

Los servicios sanitarios se refiere a la descarga de aguas residuales de los inodoros de los sanitarios de hombres y mujeres abiertos al público, de los inodoros de los sanitarios de hombres y mujeres de los trabajadores y de las regaderas de los sanitarios de hombres y mujeres de los trabajadores; las actividades de oficina se refiere a la descarga de aguas residuales debido al lavabo presente en la misma y a las actividades de limpieza desarrolladas dentro del edificio; la limpieza de instalaciones se refiere a las actividades de limpieza en todas las instalaciones de la estación de servicio, excluyendo aquellas dentro de las oficinas, y teniendo en cuenta que no es limpieza ecológica como elemento requerido por la NOM-005-ASEA-2016, y; limpieza ecológica se refiere a las actividades de limpieza con elementos de limpieza biodegradable, realizada cada tres meses, y siguiendo lo establecido en la NOM-005-ASEA-2016.

Con base en la TABLA 13 se puede inferir que, el total de litros a consumirse y a descargarse como aguas residuales en la estación de servicio será de 540 litros diarios, lo que significa que, tomando en cuenta un total aproximado de 12 empleados que laboran en la misma, se generarán por empleado un total aproximado de 45 litros por empleado por día.

3.4.3 RESIDUOS



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

200 de 368

Los residuos sólidos urbanos, definidos por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos como los generados en las casas habitación, que resultan de la eliminación de los materiales que utilizan en sus actividades domésticas, de los productos que consumen y de sus envases, embalajes o empaques; los residuos que provienen de cualquier otra actividad dentro de establecimientos o en la vía pública que genere residuos con características domiciliarias, y los resultantes de la limpieza de las vías y lugares públicos, se generan en la estación de servicio derivado de las actividades de operación y mantenimiento, principalmente en oficinas y sanitarios de hombres y mujeres tanto abiertos al público como los de los empleados. Se calcula que cada trabajador genere, en promedio, una cantidad diaria de 5 kg de residuos sólidos urbanos, que multiplicado por la cantidad de trabajadores, da un total de generación diaria de 60 kg.

En relación a los residuos peligrosos, definidos por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos como aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio, de conformidad con lo que se establece en esta Ley, se generaran en la estación de servicio derivado de las actividades de operación y mantenimiento, principalmente por lo acumulado en el drenaje aceitoso, lodos acumulados en la trampa de grasas y los botes de aceites, aditivos y estopas almacenados en el almacén temporal de residuos peligrosos, un total aproximado de 10 kg mensual de residuos aceitosos y lodos acumulados, y un total aproximado de 45 kg mensual de botes de aceites, aditivos y estopas. Lo que respecta a los residuos de manejo especial, definidos por la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos como aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos; llevarán su manejo integral de conformidad con lo establecido por la Norma Oficial Mexicana **NOM-001-ASEA-2019** o en su caso, la norma que la sustituya.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

201 de 368

3.5 TECNOLOGÍAS A UTILIZARSE EN RELACIÓN AL CONTROL DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES

3.5.1 SISTEMA DE RECUPERACIÓN DE VAPORES FASE I

Consiste en la instalación de accesorios y dispositivos para la recuperación y control de las emisiones de vapores de gasolina durante la transferencia de combustibles líquidos del auto tanque al tanque de almacenamiento de la estación de servicio. Los vapores son transferidos del tanque de almacenamiento hacia el auto tanque.

El Sistema de Recuperación de Vapores Fase I debe efectuarse por medio de un "sistema de dos puntos". En este sistema se requiere de lo siguiente:

- Que el tanque de almacenamiento de la estación de servicio tenga instalado dos bocatomas independientes entre sí, una para la recepción del producto y la otra para recuperar vapores.
- Que el auto tanque tenga dos bocatomas, una para la descarga del producto y la otra para el retorno de vapores, con un diámetro de 4" para líquido y de 3" para vapor.

Dado que el sistema de dos puntos presenta ventajas en la descarga de combustible al reducir el tiempo de descarga, debe invariablemente aplicarse este sistema.

Se tiene un dispositivo para cada tanque que almacene gasolina, dentro de un registro con tapa para el retorno de vapores. El nivel superior de la tapa queda 25.4 mm (1 pulg) arriba del nivel adyacente de piso terminado.

El Sistema de Recuperación de Vapores Fase I contará con lo siguiente:

- Adaptador de recuperación de vapores y tapa para la sección superior de la tubería.
- Tramo de tubería de acero al carbono negro sin costura con diámetro de 101.6 mm (4 pulg), en cédula 40, para conectar verticalmente desde el adaptador de recuperación de vapores.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

202 de 368

- Extractor de recuperación de vapores con conexión de 101.6 mm (4 pulg), conectado al extremo superior de la tubería.
- Tramo de tubería de acero al carbono negro sin costura de 101.6 mm (4 pulg) de diámetro mínimo, cédula 40, roscada en ambos extremos, conectada desde el extractor a la boquilla del tanque de almacenamiento.
- En la parte inferior de la tubería de acero al carbono negro sin costura se instalará una válvula de bola flotante de 76.2 mm (3 pulg) de diámetro conectada al extractor que opere por encima del 95% de la capacidad del tanque de almacenamiento según recomendaciones del fabricante.
- La tubería de recuperación de vapores que proviene de los dispensarios llega al extractor de donde sale la línea hacia el venteo.
- El adaptador y tapa están instalados dentro de un registro de 19 litros de capacidad mínima, con dren integrado y tapa; estos elementos están dentro de un contenedor de derrames hermético de polietileno de alta densidad, libre de cualquier tipo de relleno para facilitar su inspección y mantenimiento.
- El contenedor incorpora un sello mecánico en la intersección con la tubería del sistema de recuperación de vapores remoto, y un sensor que está conectado al sistema electrónico de fugas, para identificar la presencia de líquidos en su interior.
- En el extremo superior de la tubería se tiene un adaptador con sello y tapa hermética para la recuperación de vapores remota.
- Los niveles superiores de las tapas de los contenedores de derrames quedan 2.54 cm (1 pulg) arriba del nivel adyacente de piso terminado.
- Todas las tuberías que crucen el contenedor tienen sellos flexibles para mantener la hermeticidad del sistema.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

203 de 368

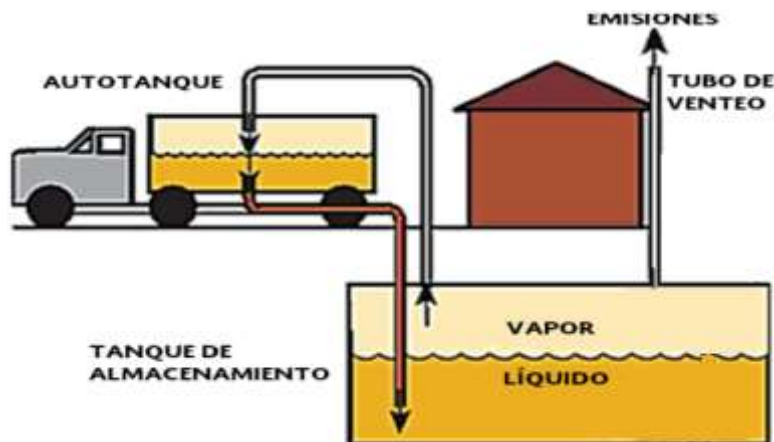
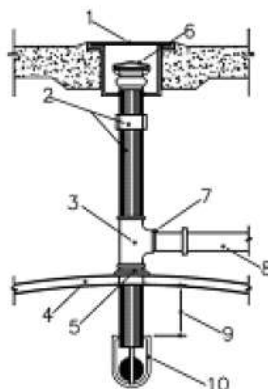


IMAGEN 11. Recuperación de vapores Fase I.

1. REGISTRO PARA RETORNO DE VAPORES.
2. TUBO Y ACCESORIOS 101.6 MM (4").
3. EXTRACTOR DE RECUPERACIÓN DE VAPORES FASE II, CON CONEXIÓN DE 4" AL TANQUE.
4. TANQUE DE DOBLE PARED, ACERO AL CARBÓN-FIBRA DE VIDRIO.
5. BOQUILLA EN TANQUE.



6. ADAPTADOR PARA RECUPERACIÓN DE VAPORES Y TAPA.
7. CONEXIÓN RÍGIDA.
8. LÍNEA DE VENTEO DE 76.2 MM (3") PEND. 1% MÍNIMO HACIA EL TANQUE.
9. ALTURA VARIABLE DEPENDIENDO DE MARCA Y MODELO.
10. VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE.

3.5.2 SISTEMA DE VENTEO

El sistema de venteo de tanques de almacenamiento en estaciones de servicio sirve para liberar los vapores generados por los líquidos combustibles en los recipientes de almacenamiento y así evitar condiciones desfavorables de presión, temperatura y concentraciones que puedan propiciar eventos no deseados.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

204 de 368

Tal y como lo establecen las secciones 3.7.1 y 3.7.2 del código NFPA-30 y el numeral 6.4.4 Sistema de Venteo de la NOM-005-ASEA-2016, se tienen los tubos de venteo instalados de tal forma que los puntos de descarga están fuera de edificios, puertas, ventanas o construcciones, a una distancia mayor de 4.00 metros arriba del nivel de piso terminado, y; que las salidas de la tubería de venteo están localizadas y direccionadas de tal manera que los vapores no se acumulen o viajen a un lugar inseguro, entre edificaciones, columnas de edificios o aperturas de edificaciones como ventanas, puertas o sean atrapados debajo de excavaciones, acometidas, accesorios o caja.

La tubería de venteo está certificada y es rígida de pared sencilla en la sección superficial y en la sección subterránea con pendiente del 1% hacia los tanques de almacenamiento.

La tubería metálica tiene un recubrimiento exterior de protección para evitar la corrosión y en la parte subterránea tiene protección adicional a base cinta de polietileno de 35 milésimas de espesor; el traslape para la colocación es del 50% del ancho de la cinta.

La parte no subterránea de la tubería de venteo es completamente visible y estará convenientemente soportada a partir del nivel del piso terminado. El material de la sección visible de la tubería es acero al carbón de 50.8 mm (2") de diámetro y 4.8 mm (3/16") de espesor de pared; la altura de los venteos es de 4.00 metros sobre el nivel de piso terminado; en el cambio de dirección horizontal a vertical se tienen juntas giratorias de acero al carbón cédula 40.

En la parte superior de las líneas de venteo de gasolina se tienen válvulas de presión-vacío y en las de diésel se tienen válvulas de venteo.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

205 de 368

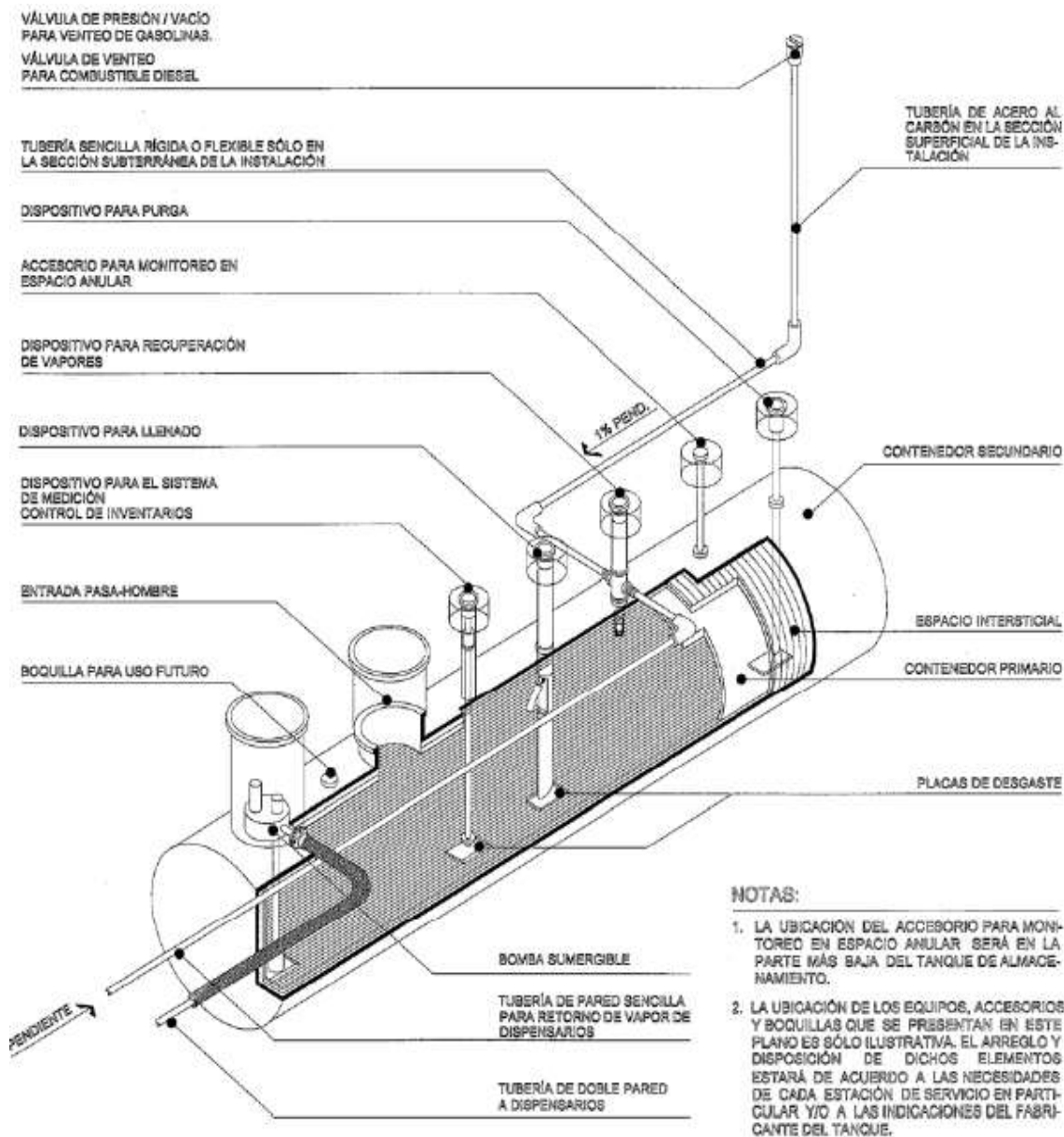


IMAGEN 12. Sistema de venteo en tanque de almacenamiento.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

206 de 368

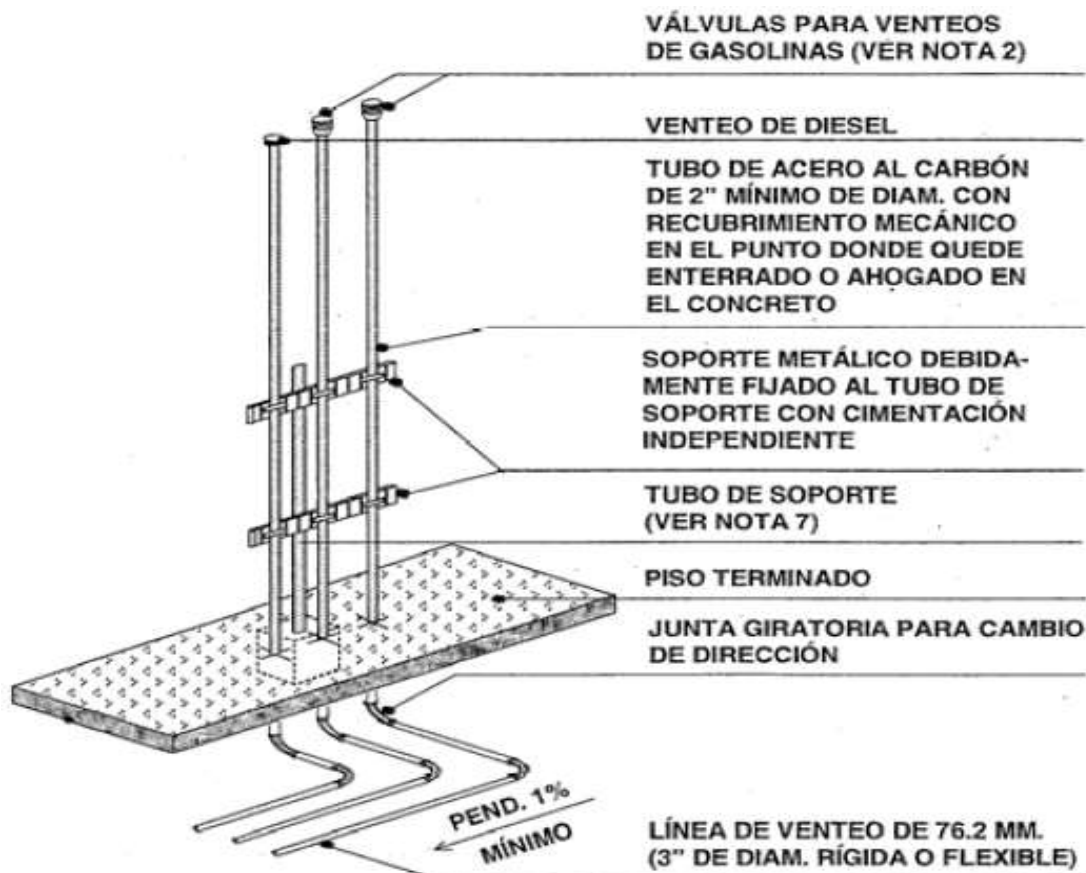


IMAGEN 13. Tubos de venteo.

3.5.3 TRAMPA SEPARADORA DE GRASAS

La trampa de combustibles tiene como propósito el retener durante un tiempo las grasas, aceites y combustibles que se derramen al interior de la gasolinera y que son captados por el drenaje aceitoso ubicado en los módulos de abastecimiento, zona de tanques y de aquellos sitios donde se considera puede existir derramamiento de estos elementos. Su construcción se basa en el principio de vasos comunicantes aprovechando la diferencia de peso específico entre el agua y las grasas y combustible.

La trampa consta de una mampara central que la divide en dos cavidades una primaria y otra secundaria; la acometida del drenaje aceitoso entra a la cavidad primaria; las cavidades se conectan mediante un tubo inclinado a favor de la cavidad primaria, al llegar la acometida del drenaje aceitoso las grasas, aceites y combustibles se suspenden en el agua y no son trasladadas a la cavidad



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

207 de 368

secundaria que solo recibe agua y sólidos, los sólidos sedimentan y el agua sale por la tubería en forma de "L" invertida.

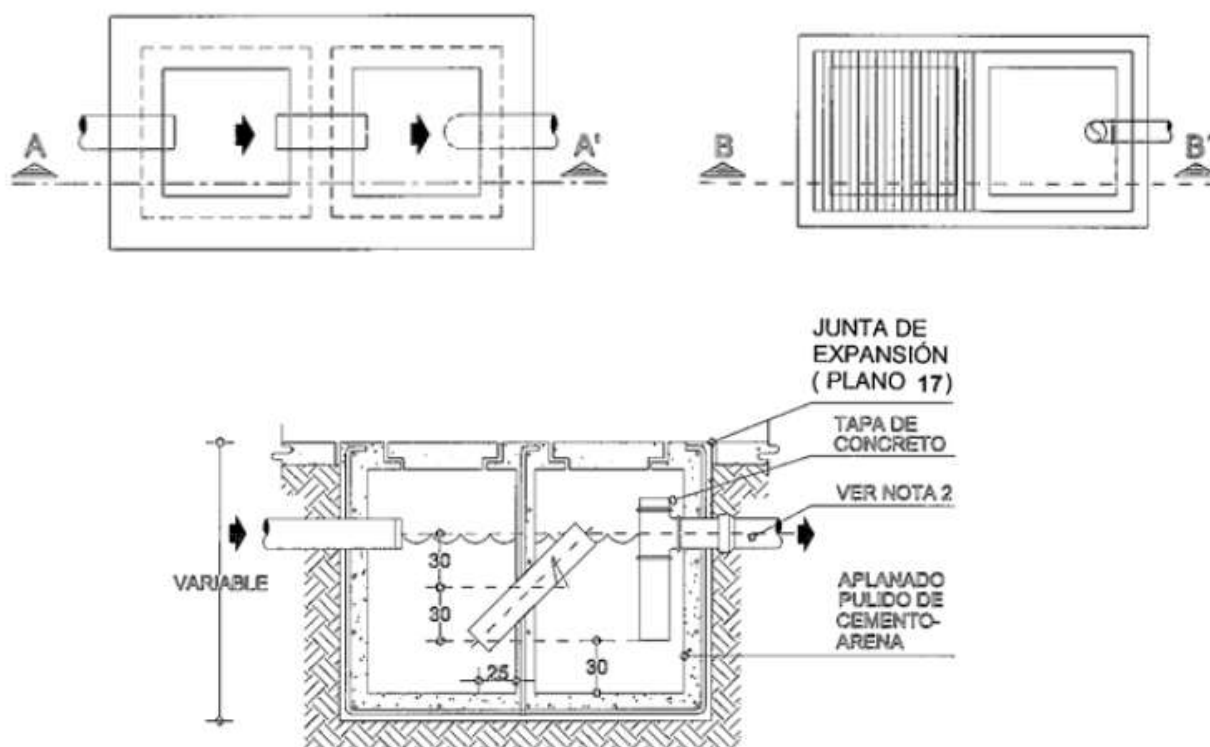


IMAGEN 14. Planos de trampa de grasas.

3.6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE Y, EN SU CASO, LA IDENTIFICACIÓN DE OTRAS FUENTES DE EMISIÓN DE CONTAMINANTES EXISTENTES EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.6.1 REPRESENTACIÓN GRÁFICA

El proyecto se localizará en **Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato**. El entorno del mismo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

208 de 368

se desenvuelve dentro de la dinámica que presenta dicha calle, perteneciente al **Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato**.

El área donde se construirá y operará la estación de servicio, en particular elementos bióticos y abióticos han sido totalmente impactados por diversos factores antropogénicos, principalmente las actividades económicas desarrolladas en el área circundante del proyecto desde hace varios años, así como a la presión ambiental derivada de la fuerte urbanización, establecida en la región por igual número de años; asimismo, el desarrollo y operación de las actividades de tránsito vehicular y transporte en general, son elementos que se toman en cuenta en relación a la situación del área circundante al predio del proyecto.

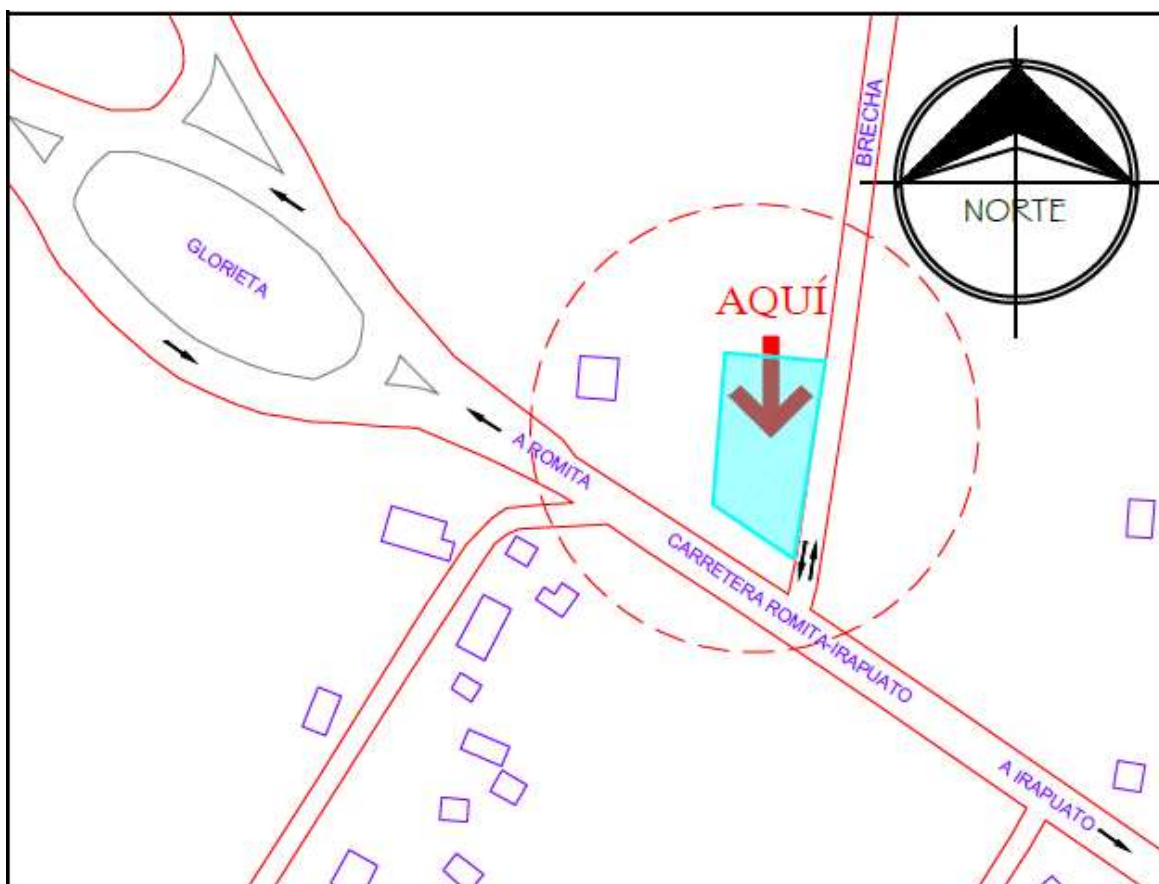


IMAGEN 15. Plano de microlocalización del área del proyecto.

3.6.2 ÁREA DE INFLUENCIA



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

209 de 368

El área de influencia se seleccionó en función de las dimensiones del proyecto, la capacidad de afectación en el peor de los casos y la relación de la capacidad de respuesta que tengan los elementos pertinentes para la contención y reacción ante dicho accidente y/o incidente; por ello, y según lo mencionado en la Guía para la Presentación del Informe Preventivo en su numeral III.4 y en la Guía para la Presentación de la Manifestación de Impacto Ambiental Industria del Petróleo, Modalidad: Particular, en relación a la delimitación del área de influencia, se consideró que el área interior de un círculo de **100.44 metros** de radio es una superficie pertinente, adecuada y descriptiva del ambiente del sitio donde se desarrolla el proyecto, ello en función de las variables urbanas, bióticas, abióticas y poblacionales del lugar.

El área de influencia se puede definir como el territorio en el cual ocurren las acciones, que generan un impacto, vinculado con aspectos ambientales y socioeconómicos.

La delimitación del área de influencia del Proyecto, se realizó considerando la ubicación geográfica en la que se encuentra y el entorno que intervendrá en las actividades de la estación de servicio. El área de influencia se delimitará con el área que se forma por el establecimiento de un círculo de **100.44 metros** de radio, donde el centro del mismo es el centro de la superficie del predio del proyecto, tal y como se muestra en la imagen siguiente.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

210 de 368



IMAGEN 16. Delimitación del Área de influencia del proyecto.

Es importante mencionar que, el área de influencia del proyecto, se encuentra en una superficie previamente alterada por las actividades comerciales y servicios de la región.

3.6.2.1 JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Para el establecimiento y delimitación del Área de Influencia (AI) del **Proyecto**, se utilizaron los cálculos de los **riesgos ambientales** previstos del **Proyecto**, los cuales fueron realizados mediante el software ALOHA, en razón de que la naturaleza de las actividades del mismo, es el manejo de sustancias peligrosas como lo son los combustibles (Gasolinas Magna, Premium y Diésel automotriz). En este sentido para el presente análisis y en relación a los aspectos ambientales que nos ocupan, se tiene que la mayor afectación del predio del **Proyecto** hacia el medio ambiente exterior, sería a causa de un escenario de incendio en las actividades de descarga de un auto-tanque, al tanque de almacenamiento de Diésel.

En relación a otras matrices ambientales a impactar o afectar por el **Proyecto**, se realizó un análisis respecto a la incidencia y afectación en la etapa de operación y mantenimiento, así como la preparación del sitio y construcción del proyecto; por lo tanto, tomando en cuenta las matrices y



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

211 de 368

materias ambientales de Atmósfera, Suelo, Agua y Riesgo Ambiental; se describen a continuación las justificaciones puntuales de cada matriz y/o materia, y del porqué la elección de los escenarios de riesgo para la delimitación del **AI del Proyecto**:

Emisiones contaminantes e impactos ambientales hacia la atmósfera

Derivado de que las actividades del **Proyecto** constan en el expendio al público de gasolinas y diésel automotriz, en la operación habitual de las instalaciones se generaran emisiones a la atmósfera del tipo "**fugitivas**" (sustancias RETC), donde las mismas son liberadas a la atmósfera mediante los sistemas de venteo, las operaciones de carga del auto-taque a los tanques de almacenamiento, las operaciones de despacho de combustibles hacia los vehículos automotores y en ocasiones muy puntuales, cuando se cuenta con plantas de emergencia. Por lo tanto, al no existir una medición tan exacta para dichas emisiones, es muy difícil poder calcular un radio de afectación hacia el medio ambiente exterior, asimismo y derivado de que para la medición de dichas emisiones es necesario realizar cálculos de estimación mediante factores de emisión; una emisión (fugitiva) presenta un grado de afectación muy poco significativo, por ello y en razón de su mínima incidencia al ambiente, no se contempla este factor para establecer los escenarios de impacto ambiental para el **AI del Proyecto**. En este sentido y de acuerdo a dicho análisis, el tomar en cuenta los impactos ambientales por emisiones no sería un factor o elemento adecuado por establecer, ya que existen impactos más significativos y de mayor afectación, provenientes del mismo **Proyecto**, como lo puede ser una explosión o un incendio.

Contaminación e impactos ambientales al suelo

Derivado de que las actividades del **Proyecto** consistirán en el expendio al público de gasolinas y diésel automotriz, las distintas afectaciones hacia el suelo pueden surgir por varios factores. El primero y el más significativo sería mediante el escenario de un derrame en alguno o varios de los tanques de almacenamiento, y por ende se produzca una infiltración de hidrocarburo hacia el suelo natural; sin embargo y tomando en cuenta la información descrita en el **IP del Proyecto**, es de nuestro conocimiento que se llevarán a cabo los protocolos de recepción de combustibles y se contará con



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

212 de 368

diversos equipos para el control de este tipo de eventos, lo que derivado de dichas características, en el escenario del derrame de los tanques de almacenamiento, su infiltración o expansión se encontraría muy limitada, siendo su área de influencia muy poco significativa en términos de territorialidad. En este sentido y de acuerdo a dicho análisis, el tomar en cuenta los impactos ambientales por derrame de hidrocarburo mediante los tanques de almacenamiento, no sería el factor adecuado por establecer en afectación del **AI**, cuando existen impactos más significativos y de mayor afectación provenientes del mismo **Proyecto**, como lo puede ser una explosión o un incendio.

Por otro lado, se cuenta con el factor de contaminación al suelo por la generación de los distintos tipos de residuos (sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos) provenientes de las actividades del **Proyecto**, sin embargo a pesar la generación de residuos, la estación de servicio contará con un manejo integral para cada uno de ellos, donde los más significativos en términos de contaminación, son los residuos peligrosos, los cuales serán debidamente controlados, confinados y dispuestos mediante empresas debidamente autorizadas por la autoridad competente. Por ello y en un determinado escenario donde algún tipo de residuo generado no cuente con el control y almacenamiento adecuado, su rango de afectación al medio ambiente sería poco significativo, dado que su distancia de influencia y/o afectación, no rebasaría los límites del predio de la estación de servicio. En este sentido y de acuerdo a dicho análisis, el tomar en cuenta los impactos ambientales por la generación de residuos (contemplando cada clasificación), no sería el factor o elemento adecuado a considerar, dado la poca distancia de influencia que genera, cuando existen impactos más significativos y de mayor afectación provenientes del mismo **Proyecto**, como lo puede ser una explosión o un incendio.

Contaminación e impactos ambientales hacia el agua

Derivado de que las actividades del **Proyecto** consistirán en el expendio al público de gasolinas y diésel automotriz, las distintas afectaciones hacia el agua pueden surgir por diversos factores, sin embargo, para el caso puntual del **Proyecto**, se tiene que en el terreno del mismo, no se localiza cerca de ríos, lagos, lagunas o humedales que pudieran ser contaminados por la estación de servicio. Para el caso puntual del agua subterránea depositada en los mantos freáticos, mediante el Estudio



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

213 de 368

de Mecánica de Suelos (**EMS**) anexo al presente **IP**, se confirma que por lo menos a la profundidad máxima explorada no se encontró el manto freático, por lo que en el escenario de un derrame de hidrocarburo proveniente de dichos tanques, no existiría una expansión del contaminante por la nula presencia del vector agua, lo que evitaría el transporte del combustible derramado en un posible flujo subterráneo de agua existente. En este sentido y de acuerdo a dicho análisis, el tomar en cuenta los impactos ambientales por la contaminación hacia el agua no sería el factor o elemento adecuado por establecer, dado la casi nula área de influencia que se generaría en caso de algún derrame de hidrocarburo, en este sentido se determina que existen impactos más significativos y de mayor afectación provenientes del mismo **Proyecto**, como lo puede ser una explosión o un incendio.

Contaminación o impactos ambientales por factor riesgo ambiental

Derivado de que las actividades del **Proyecto** consistirán en el expendio al público de gasolinas y diésel automotriz, se llegó a la conclusión de que el tomar en cuenta los factores asociados a los riesgos ambientales por la operación de una estación de servicio, conlleva en sí, los mayores impactos ambientales y los mayores factores de incidencia sobre el medio ambiente aledaño. Por lo anterior, se llevaron a cabo los cálculos y las simulaciones pertinentes mediante el software ALOHA, donde se pudieron observar las incidencias más significativas por escenarios de explosión o incendio de alguno de los combustibles manejados dentro de las áreas que conformarán la estación de servicio. En este sentido y en comparación con los puntos antes descritos, respecto al nivel de afectación y expansión de daño hacia el medio ambiente, se tuvo como resultado de que un **incendio en las actividades de descarga de un auto-tanque, al tanque de almacenamiento de Diésel**, tendría una mayor zona de influencia, en comparación con los otros factores ambientales como Atmósfera, Suelo y Agua.

Por lo anteriormente expuesto y en observancia de los resultados obtenidos mediante los cálculos y simulaciones del software ALOHA, se tomó la decisión de establecer el **AI** mediante un radio de **100.44 metros**, partiendo del centro del predio, al determinarse dicho escenario como uno de los factores de impacto ambiental más significativos y determinantes de la estación de servicio.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

214 de 368

3.6.3 IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS AMBIENTALES

Se realizó un muestreo de campo mediante la metodología constituida por la determinación de transectos aleatorios a partir del punto central del predio del proyecto, donde se establecieron cuadrantes para delimitar y describir los factores bióticos y abióticos del área de influencia. Como consecuencia de que el sitio del proyecto se encuentra en un área que previamente ya desarrollaba diversas actividades económicas, el mismo se constituye como un área previamente impactada. En algunos de los predios propiedad privada de los residentes del área de influencia, no fue posible el ingreso debido a que no se obtuvo la anuencia de los propietarios para realizar la actividad; empero, en los demás sitios muestreados, no se encontraron elementos de flora y fauna enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, por lo que la descripción de atributos ambientales se realizó con base en la información bibliográfica que existe en la zona.

3.6.4 ASPECTOS ABIÓTICOS

3.6.4.1 CLIMA

En el territorio municipal se presentan dos tipos de climas: templado y seco, con variantes dependiendo de la altitud en que se encuentre. De acuerdo con el INEGI, para el clima templado se encuentran las variantes de semicálido subhúmedo, templado subhúmedo considerado de menor humedad y templado subhúmedo de humedad media; el clima seco solo presenta una variante que es semiseco. Ambos climas tienen lluvias en verano. En los últimos años las precipitaciones se han comportado de manera estable, de manera general las precipitaciones son de 700 mm/año, aproximadamente. Sin embargo, los eventos extraordinarios como lluvias u ondas de calor atípicas han afectado la región, sobre todo a las zonas de cultivo. En los meses de noviembre a enero las temperaturas descienden, llegando a promediar 10 días de heladas al año; aunque, en los últimos años las heladas han empezado a afectar las zonas de cultivos, generando pérdidas, sobre todo en las zonas de agricultura de temporal.

Asimismo, en la siguiente imagen se puede observar que el área donde se ubica el proyecto cuenta con un clima del tipo "semicálido subhúmedo".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

215 de 368

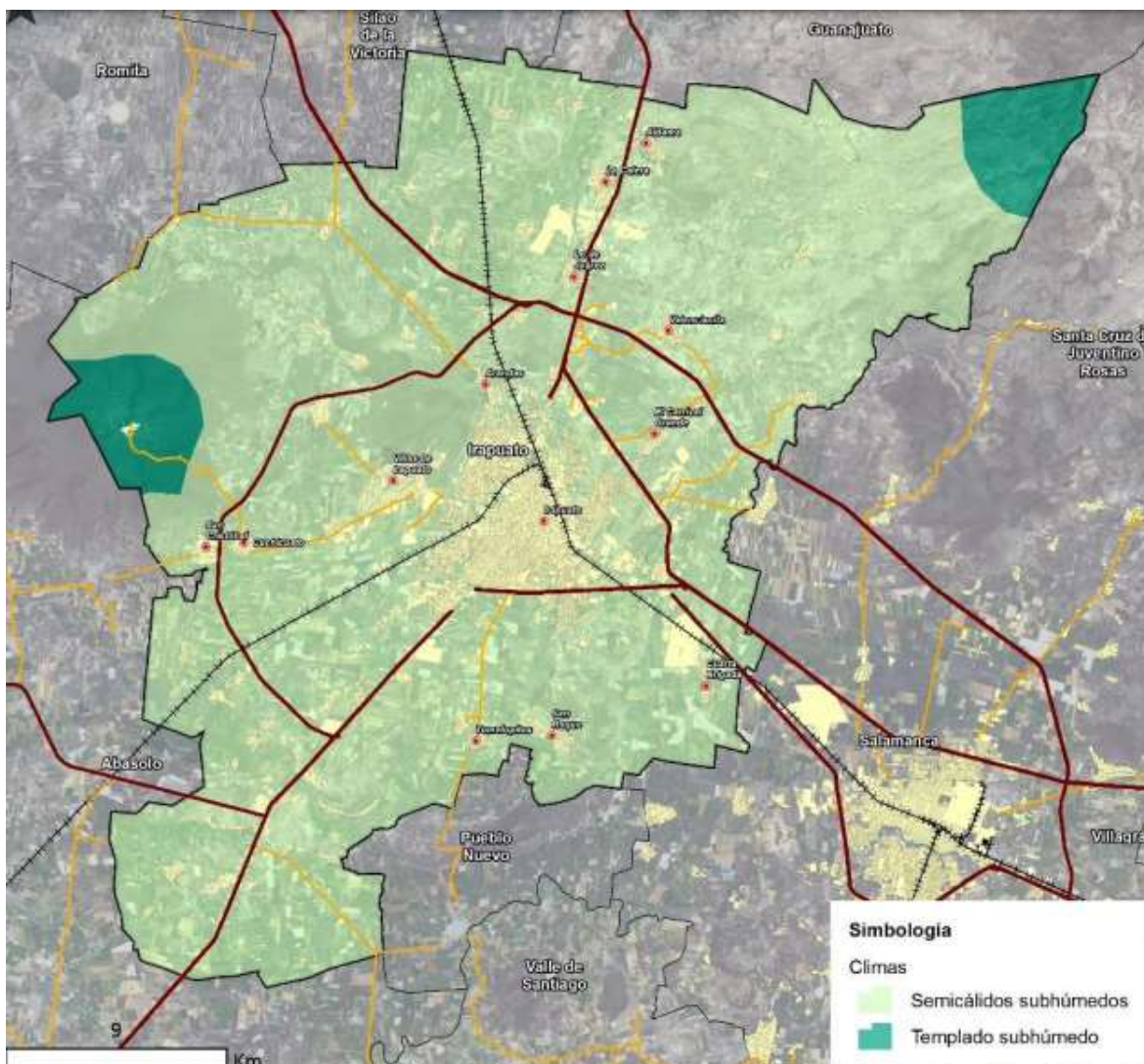


IMAGEN 17. Mapa de Climas del Municipio de Irapuato, Guanajuato. SIORE.

3.6.4.2 GEOLOGÍA Y GEOMORFOLOGÍA

La geología de la subregión indica que el tipo de roca que domina en extensión territorial es Arenisca-Conglomerado Polimíctico (TpiQAr-Cgp) puesto que abarca el 38% del total de la superficie del municipio; le continúa en importancia la Toba Basáltica-Arenisca con 22% del territorio, la unidad ToR-TR que ocupa aproximadamente el 17% la superficie municipal y la Andesita-Basalto (TmA-B) con 15% del territorio.

Informe Preventivo de Impacto Ambiental

El mapa que sigue muestra la distribución espacial de cada una de las unidades litológicas descritas anteriormente. Se observa la predominancia de la unidad AreniscaConglomerado de origen sedimentario, la cual cubre prácticamente toda la planicie y se ve interrumpida únicamente por los abruptos topográficos que existen dentro del municipio de Irapuato. Asimismo, en la siguiente imagen se puede observar que el área del proyecto incide sobre una zona geológica denominada “**TplQAr-Cgp**”.

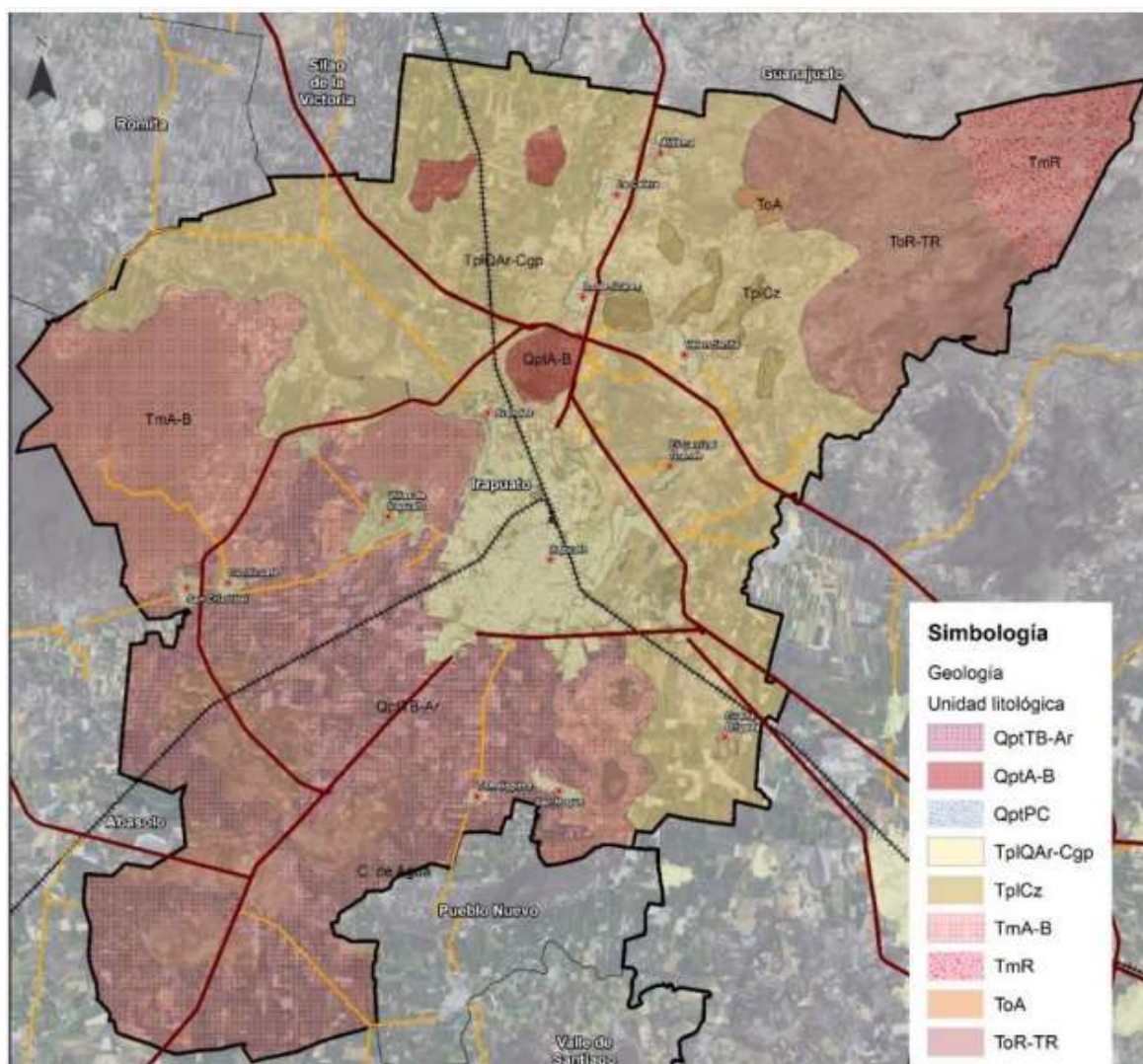


IMAGEN 18. Distribución de las unidades litológicas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

217 de 368

TABLA 19. Descripción de la unidad litológica sobre la que incide el proyecto.

Unidad	Litología	Descripción	Área Km ²
TplQAr-Cgp	Arenisca-Conglomerado Polimictico	Esta unidad incluye a los depósitos sedimentarios continentales cubiertos por andesitas y basaltos del Mioceno superior (Tm A-B) o intercalados en ocasiones con éstos. Se encuentra ampliamente distribuida en las porciones centro-oriente y centro-norte del municipio en estudio. Su litología consiste principalmente de arenisca y conglomerado polimictico, aunque se le encuentra intercalado con ignimbritas, tobas riolíticas y derrames de andesita y basalto.	721.11

3.6.4.3 EDAFOLOGÍA

En el municipio de Irapuato se cuenta con 5 tipos de suelo mayormente dominado por Vertisoles que se distribuyen en la parte centro sur del municipio, seguidos en extensión por los Phaeozems que cubren parte de la zona montañosa y algunas áreas cerriles. Le continúan los Chernozem que se encuentran aledaños a la parte norte de la ciudad de Irapuato, luego los Regosoles que se encuentran en la parte noreste en las colindancias con el municipio de Guanajuato y Salamanca y por último los Cambisoles que ocupan una pequeña franja al noreste del municipio. Asimismo, en la siguiente imagen se puede observar que el área del proyecto incide sobre la unidad edáfica denominada "Phaeozem".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

218 de 368

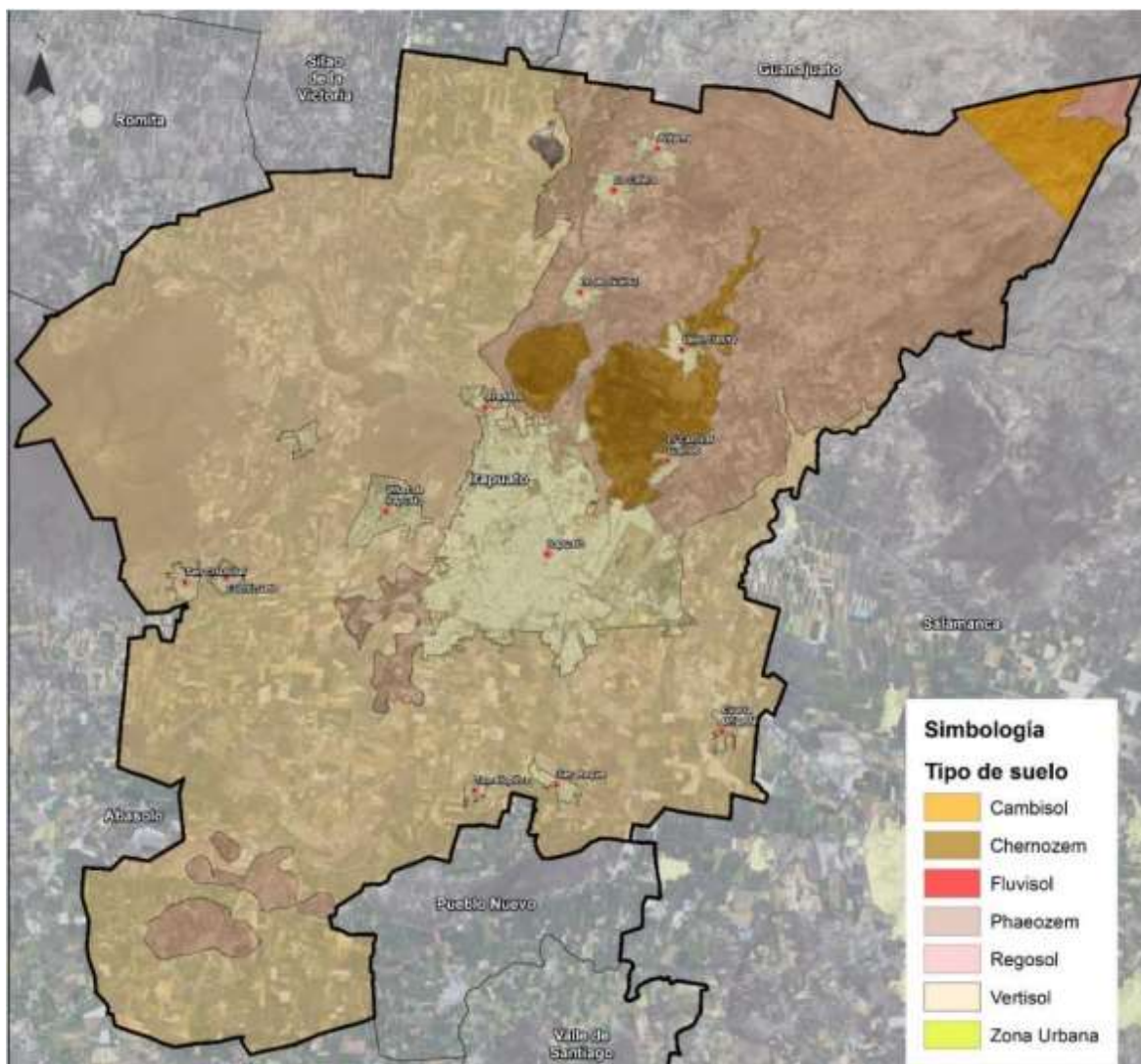


IMAGEN 19. Distribución de las unidades edáficas de Irapuato, Guanajuato.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

219 de 368

TABLA 20. Tipos de suelo de Irapuato, Guanajuato.

Tipo de suelo	Características	Extensión (km ²)
Cambisol	Estos suelos son jóvenes y poco desarrollados. Se caracterizan por presentar en el subsuelo una capa con terrones que presentan vestigios del tipo de roca subyacente y que además puede tener pequeñas acumulaciones de arcilla, carbonato de calcio, hierro o manganeso. Son de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.	14.85
Chernozem	Son suelos alcalinos que se encuentran ubicados en zonas semiáridas y llanuras. Se caracterizan por presentar una capa superior de color pardo o rojizo oscuro, ricos en materia orgánica y nutriente, con acumulación de caliche suelto o ligeramente cementado en el subsuelo (INEGI).	32.22
Phaeozem	Se caracteriza por tener una capa superficial oscura y suave, rica en materia orgánica y en nutrientes. El uso óptimo de estos suelos depende en muchas ocasiones de otras características del terreno y sobre todo de la disponibilidad de agua para riego.	210.41
Regosol	Se caracterizan por estar formados de materiales acarreados por agua. Son suelos muy poco desarrollados, medianamente profundos y presentan generalmente estructura débil o suelta. Se encuentran siempre cercanos a los lechos de los ríos. Presentan capas alternadas de arena con piedras o gravas redondeadas, como efecto de la corriente y crecidas del agua en los ríos. Sus usos y rendimientos dependen de la subunidad de fluvisol que se trate	3.51
Vertisol	Son los suelos predominantes del municipio y ocupan casi la totalidad del Valle de Santiago. Son suelos de climas templados y cálidos, especialmente de zonas con una marcada estación seca y otra lluviosa. Se caracterizan por su estructura masiva y un alto contenido de arcilla, la cual es expandible en húmedo, formando superficies de deslizamiento llamadas facetas y que por serlo son colapsables en seco. Pueden formar grietas en la superficie o a determinada profundidad. Su uso agrícola es muy extenso, variado y productivo. Son muy fértiles pero su dureza dificulta la labranza. Tienen baja susceptibilidad a la erosión y alto riesgo de salinización.	507.18

3.6.4.4 HIDROLOGÍA

Hidrología Superficial:

El municipio de Irapuato se localiza en una de las regiones hidrológicas más importantes del país, la Lerma-Santiago, el país está dividido en 37 regiones (CNA, 2018) que a su vez se divide en cuencas, la región Lerma-Santiago es la tercera en extensión con 132 mil kilómetros cuadrados, son 11 estados que se encuentran parcialmente dentro de esta región y son 58 cuencas que se ubican dentro de la región hidrológica 12 Lerma-Santiago. El municipio cuenta con ríos, arroyos y canales, las principales corrientes de agua son el Río Silao que va del sur al noroeste, el Río Guanajuato que va en dirección sur-norte, el Arroyo Santa Rita dirección sur-norte y el Río Temascalío en dirección sur-noreste, siendo límite en una parte entre Irapuato y Salamanca. En Irapuato se localizan las presas: El Conejo, La Garrida, Ave María, San José y El Conejo II y Ortega, esta última construida para el control de avenidas. La presa El Conejo II se construyó en 1975 también con el propósito de controlar las avenidas con un vertedor máximo de 225 metros cúbicos por segundo (SSP, 2018). La presa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

220 de 368

derivadora La Garrida, construida con el mismo fin, tiene un vertedor máximo de 260 metros cúbicos por segundo. Con esta presa se puede derivar un gasto máximo de 80 metros cúbicos por segundo al Canal Tepalcates; y 50 metros cúbicos por segundo por el Río Guanajuato. Lo anterior, dadas las precarias condiciones en que se encuentra el Canal Tepalcates y Río Guanajuato en su paso por la ciudad. A pesar de los trabajos realizados por la Junta de Agua Potable, Drenaje, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Irapuato (JAPAMI), la gran cantidad de desechos y aguas residuales superan su capacidad. La contaminación de ríos, arroyos y canales se debe a desechos sólidos (se mencionan envases, envolturas, contenedores, llantas y hasta muebles), aguas residuales domésticas e industriales. La JAPAMI menciona que el Río Temascalío es el que presenta mayor contaminación originado por las industrias y los procesos que realizan en la transformación de sus productos. La contaminación de dichas corrientes es, sin duda, no es sólo una de las principales problemáticas de ríos, arroyos y canales; a ello se añade que la práctica de verter residuos aumenta el riesgo de provocar inundaciones tanto en el área rural como la urbana, pues disminuye la capacidad hidráulica, sobre todo en los ríos.

Hidrología subterránea:

En México, se cuenta con 653 acuíferos en el país, de los cuales 101 presentaban sobreexplotación entre los años 2009 y 2011. Corresponden al estado de Guanajuato, un total de 18 acuíferos, 14 de los cuales presentan condición de sobreexplotación. En cuanto al municipio de Irapuato, su territorio se asienta sobre dos acuíferos, el SilaoRomita y el Irapuato-Valle, cuya condición también es de sobreexplotación, de acuerdo con datos del Sistema Nacional de Información del Agua (CONAGUA., 2018). En cuanto a la condición de salinización, ninguno de los dos presenta esta situación. La veda en los dos acuíferos esta decretada desde el año de 1957 y permanece vigente.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

221 de 368

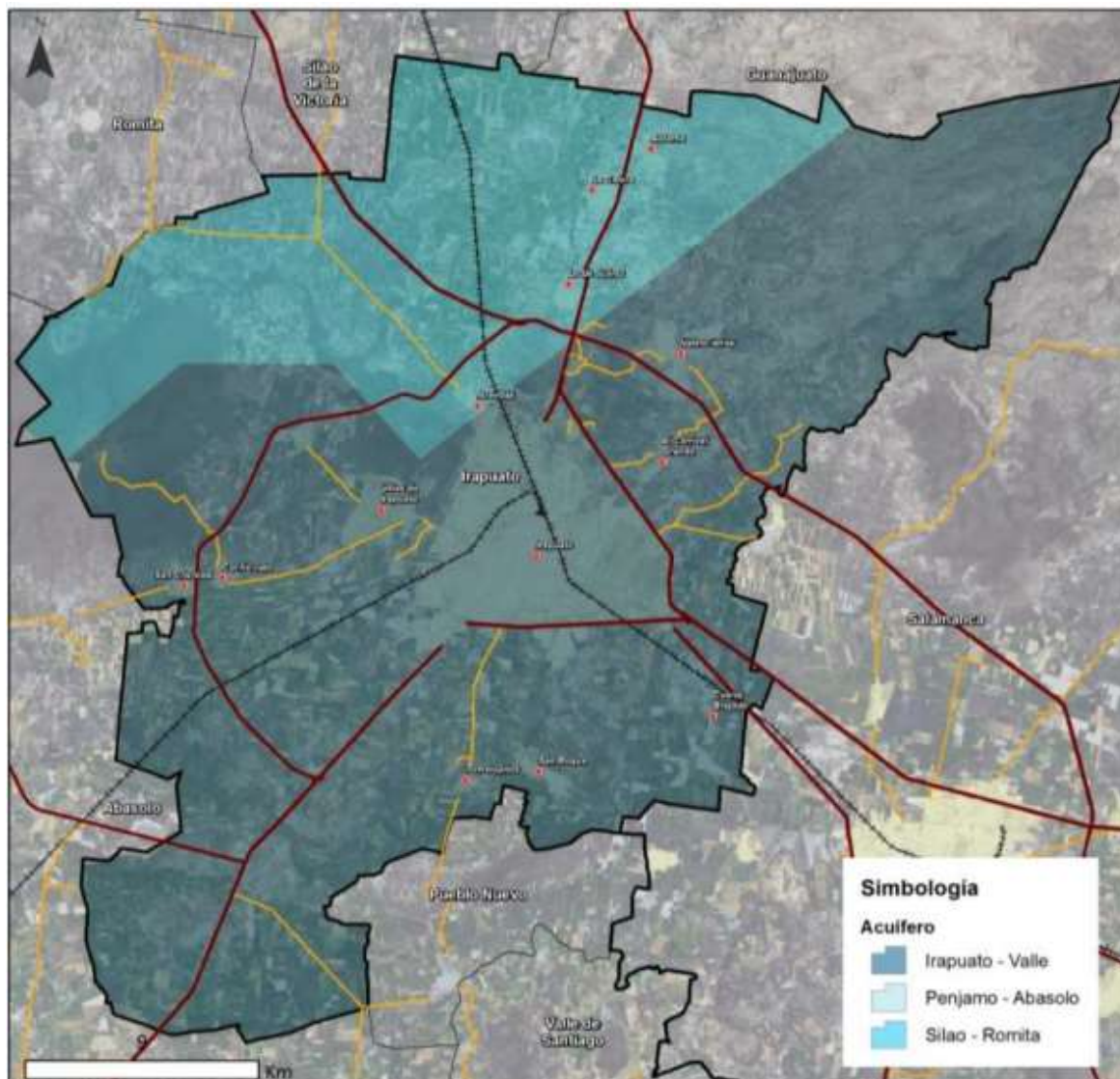


IMAGEN 20. Hidrología subterránea de Irapuato, Guanajuato.

3.6.5 ASPECTOS BIÓTICOS

3.6.5.1 FLORA Y FAUNA

FLORA

La topografía, el tipo de clima y suelo son algunos de los principales elementos abióticos que determina el tipo y las características de la cobertura natural del suelo e influyen en el desarrollo de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

222 de 368

los principales usos de este. El uso de suelo y la vegetación integran los recursos básicos para la subsistencia, por lo que resulta necesario identificar las características y la condición en la que se encuentran para determinar los servicios que prestan y los efectos que tienen sobre el medio natural, además de ser referentes para el apoyo a la planeación y la evaluación del cambio climático. En el municipio de Irapuato los principales usos del suelo son de tipo agrícola de temporal y riego, así como de asentamientos humanos, mientras que la cobertura vegetal está representada por pastizal inducido, selva baja caducifolia, bosque de encino, pastizal y pequeñas áreas de matorral crasicaule.

En el siguiente mapa de uso de suelo y vegetación se puede apreciar el tipo y la distribución de los usos de suelo del municipio de Irapuato. Asimismo, se puede observar que el área del proyecto incide sobre "Agricultura de temporal".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

223 de 368

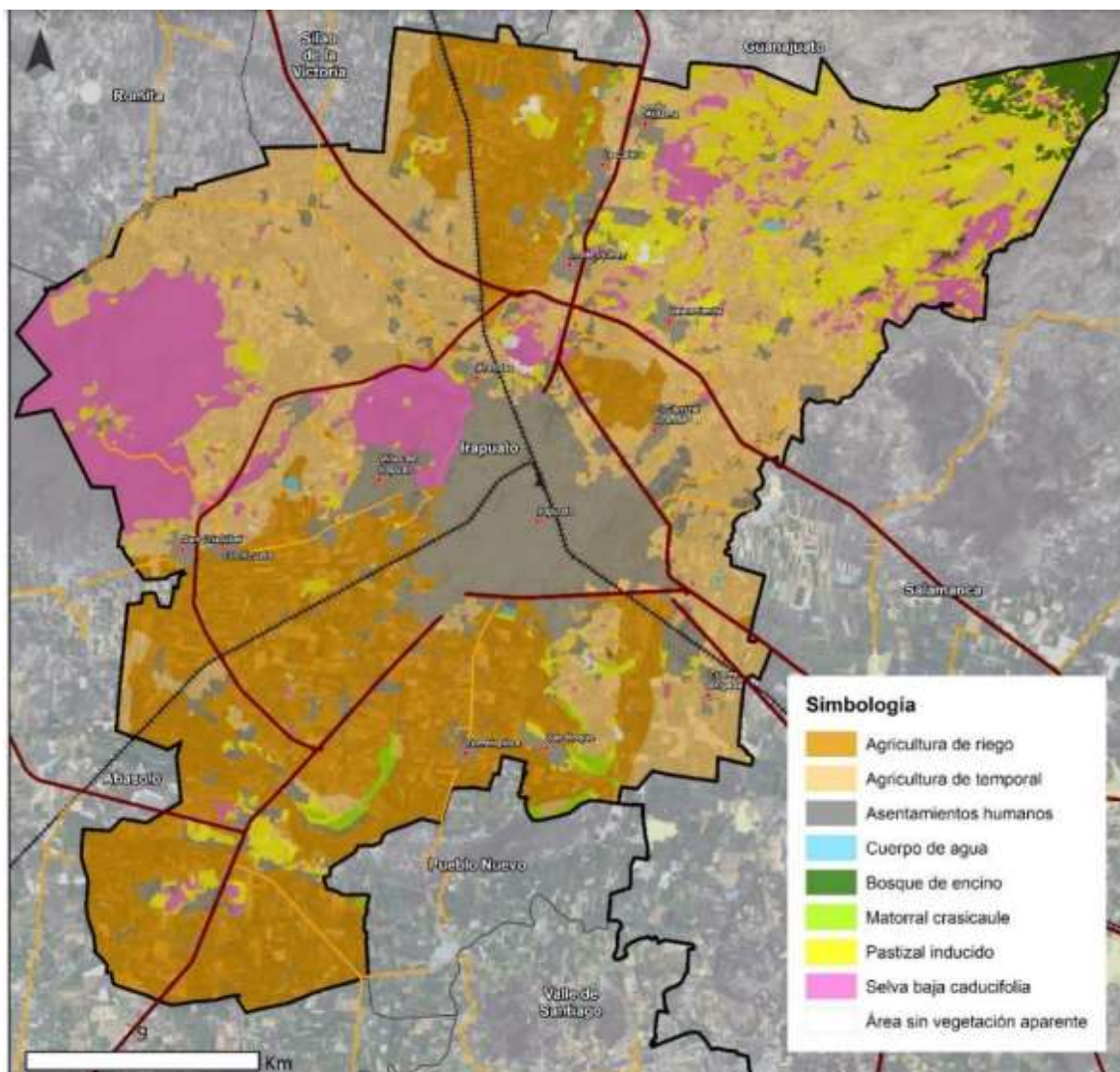


IMAGEN 21. Mapa Uso del Suelo y Vegetación de Irapuato, Guanajuato.

Agricultura de temporal: Las áreas de cultivo de temporal se localizan en zonas de baja pendiente donde la precipitación media anual es de 700 mm. Los principales cultivos corresponden a maíz, sorgo y frijol. Representa el 30.52% (es decir 259.95 km²) de la superficie total del municipio de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

224 de 368

Irapuato y se distribuye en la porción este y noroeste, así como en pequeñas áreas al norte donde se mezcla con el pastizal inducido.

FAUNA

En lo que respecta a la fauna del Municipio de Irapuato, Guanajuato, se pueden encontrar las siguientes: zorra gris, conejo y coyote; en los valles: gavilán, halcón, búho, pájaro carpintero, pato, paloma y mapache. Víbora de cascabel, coralillo, víbora chirrionera y tuza. Ardilla, mapache, zorrillo, tlacuache y gato montés.

No obstante, derivado de las visitas de campo al sitio del proyecto no se encontraron elementos de fauna enlistados en la NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo.

3.6.6 MEDIO SOCIOECONÓMICO

3.6.6.1 POBLACIÓN

De 1980 a 2015, la población del municipio de Irapuato se ha incrementado en 328,036 personas, lo que equivale a 9,372 nuevos habitantes anuales. Alberga actualmente a 574,344 habitantes, que representan 67.76% de la población metropolitana y el 9.81% de la población estatal. La población se ha incrementado de manera diferenciada por quinquenio, tal como se aprecia en el siguiente cuadro.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

225 de 368

TABLA 21. Crecimiento de la población total 1980-2015.

Estado/ZM/Municipio		GUANAJUATO	ZMIS	Irapuato
1980	Abs.	3'006,110	406,348	246,308
	%	100.00	13.52	8.19
1990	Abs.	3'982,593	567,226	362,915
	%	100.00	14.24	9.11
1995	Abs.	4'406,568	633,764	412,639
	%	100.00	14.38	9.36
2000	Abs.	4'663,032	666,788	440,134
	%	100.00	14.30	9.44
2005	Abs.	4'893,812	696,726	463,103
	%	100.00	14.24	9.46
2010	Abs.	5'486,372	790,172	529,440
	%	100.00	14.40	9.65
2015	Abs.	5'853,677	847,615	574,344
	%	100.00	14.48	9.81

3.6.6.2 VIVIENDAS Y SERVICIOS

Condiciones de habitabilidad

De acuerdo con ONU Hábitat (2018), la habitabilidad de una vivienda no es adecuada si no garantiza seguridad física, espacio suficiente y protección contra riesgos físicos, estructurales o ambientales que puedan poner en riesgo la salud e integridad de sus habitantes¹³². El entorno actual exige garantías suficientes para el oportuno desarrollo y disfrute de la vivienda, así como una estructura social oportuna que brinde certeza de un desarrollo constante en el medio rural o urbano que la rodea. La vivienda y sus condiciones físicas internas y externas juegan un rol importante en la calidad de vida de sus ocupantes. Existen diversos indicadores que brindan un panorama oportuno de las condiciones de la vivienda y su entorno, que a su vez estrechan un lazo importante con las características económicas y sociales de sus habitantes. La habitabilidad dicta una serie de requerimientos imprescindibles para la vida diaria, que deben convertirse en prioridad inmediata de las autoridades encargadas.

Viviendas habitadas con piso de tierra



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

226 de 368

El acceso a la vivienda digna representa una constante de las políticas actuales de cualquier esfera de gobierno. En el caso de México, las viviendas habitadas con piso de tierra reflejan una falla importante no solo en la búsqueda de garantizar la accesibilidad de servicios básicos a una familia, sino en el combate a la pobreza en cada una de sus dimensiones. Aún en la actualidad los pisos de tierra prevalecen como uno de los principales indicadores de rezago que exigen una atención prioritaria para el mejoramiento de la calidad de vida de sus ocupantes. En el siguiente cuadro se muestra la distribución porcentual del tipo de piso dentro del municipio de Irapuato.

TABLA 22. Porcentaje viviendas particulares habitadas con piso de tierra y otros materiales, 2015.

ESTADO/ZM/Municipio	Viviendas particulares habitadas	Tipo de material en pisos					
		Con piso de tierra		Con piso de cemento o firme		Con piso de mosaico, madera u otro recubrimiento	
Valor	Total	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
GUANAJUATO	1'442,381	28,026	1.94	723,698	50.17	685,784	47.55
ZMIS	209,628	2,844	1.36	94,766	45.21	110,685	52.80
Irapuato	137,907	1,940	1.41	63,103	45.76	71,805	52.07

Acceso al agua potable

El abastecimiento de agua en las viviendas se encuentra directamente relacionado con la calidad de vida de la población. De acuerdo con ONU Hábitat, el acceso al agua y al saneamiento es un derecho humano fundamental e irrenunciable, estrechamente relacionado con la dignidad humana y es vital para la satisfacción de sus necesidades básicas. En el siguiente cuadro se muestra la disponibilidad de agua entubada en las viviendas particulares habitadas del municipio de Irapuato.

TABLA 23. Viviendas particulares habitadas con acceso a agua potable, 2015.

ESTADO/ZM/Municipio	Viviendas particulares habitadas	Viviendas con disponibilidad de agua potable	
		Abs.	%
Valor	Total		
GUANAJUATO	1'442,381	1'383,243	95.90
ZMIS	209,628	203,989	97.31
Irapuato	137,907	132,074	95.77

No disponen de drenaje

La disponibilidad de drenaje reduce riesgos a la salud para la población, así como una mejor disposición de los desechos a favor del medioambiente. Al igual que la disponibilidad de agua potable,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

227 de 368

habla también de la capacidad de los gobiernos de proveer adecuadamente los servicios públicos y la infraestructura básica en las viviendas. Cuando una vivienda no cuenta con conexión a la red pública de drenaje, suele desechar las aguas negras de manera a través de otros mecanismos, sin embargo, éstos son más dañinos para el medio ambiente, puesto que las aguas negras tienen como destino final las barrancas, ríos u otro lugar sin tratamiento previo. Para contar con condiciones de habitabilidad básica es necesario un destino de desalojo de agua drenada adecuado. Las redes públicas de drenaje deben mantener una ampliación constante a su cobertura, garantizando el correcto desecho de estos residuos con el fin de evitar daños a la salud de la población e impactos negativos al medio ambiente. El siguiente cuadro muestra la disponibilidad de drenaje en viviendas particulares habitadas en el municipio de Irapuato.

TABLA 24. Viviendas particulares habitadas con disponibilidad de drenaje, 2015.

ESTADO/ZM/Municipio	Viviendas particulares habitadas	Disponen de drenaje						No disponen de drenaje	
		Total		Red pública		Fosa séptica			
Valor	Total	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%	Abs.	%
GUANAJUATO	1'442,381	1'354,152	93.88	1'156,040	85.37	181,025	13.37	80,833	5.60
ZMIS	209,628	202,567	96.63	173,015	85.41	27,225	13.44	5,692	2.81
Irapuato	137,907	132,316	95.95	113,269	85.60	17,635	13.33	4,411	3.20

No disponen de energía eléctrica

El acceso a los servicios de energía eléctrica representa un aspecto básico para la habitabilidad de la vivienda. La vida diaria exige en gran medida el uso de equipos e instrumentos tanto para la actividad y el ocio que requieren fuentes de energía que cubran las necesidades de los ocupantes, a fin de desarrollar de manera satisfactoria sus actividades. La carencia de este servicio merma la calidad de vida de las personas, dificultando el desarrollo de sus tareas y la accesibilidad a nuevas tecnologías. La disponibilidad de energía eléctrica en las viviendas del municipio de Irapuato se acerca a una cobertura total, incluso por arriba de la cobertura estatal. Sin embargo, no debe olvidarse que por la importancia de este servicio se aprecia se debe buscar alcanzar la cobertura total.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

228 de 368

TABLA 25. Viviendas según disponibilidad de energía eléctrica, 2010.

ESTADO/ZM/Municipio	Viviendas particulares habitadas	Disponibilidad de energía eléctrica			
		Cuenta con energía eléctrica		No cuenta con energía eléctrica	
Valor	Total	Abs.	%	Abs.	%
GUANAJUATO	1'442,381	1'429,832	99.13	11,106	0.77
ZMIS	209,628	208,391	99.41	767	0.37
Irapuato	137,907	136,914	99.28	552	0.40

3.6.6.3 SALUD

Derechohabiencia a servicios de salud

La atención a la salud es uno de los componentes básicos de las condiciones de bienestar de la población y es sustantiva para la calidad de vida de población adulta mayor. En años recientes en el país se han implementado acciones encaminadas a otorgar este servicio a la población al margen de que mantenga o no una relación laboral con alguna organización o empresa, con la finalidad de lograr la cobertura universal de los servicios de salud. A nivel estatal, el 73% de la población adulta mayor se encuentra afiliada algún servicio de salud, porcentaje que se replica a nivel metropolitano. Sin embargo, en el caso del municipio de Irapuato el porcentaje de adultos mayores que no cuentan con ningún servicio se registra en casi 30%, superando con ello las cifras metropolitana y estatal.

TABLA 26. Población de 65 años y más con derechohabiencia, 2010.

Estado/ZM/Municipio	Población total de 65 y más años de edad	Población de 65 y más con derechohabiencia	%	No Derechohabiente		No especificado	
					%		%
GUANAJUATO	331,702	241,735	73	89,436	26.96	531	0.16
ZMIS	46,401	33,891	73	12,451	26.83	59	0.13
Irapuato	29,544	20,820	70	8,681	29.38	43	0.15

3.6.6.4 EDUCACIÓN

Tasa de alfabetización



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

229 de 368

La tasa de alfabetización en el municipio de Irapuato registrada en 2010 fue de 93.31%, cifra que incrementó a 95.21% en 2015. Estos porcentajes superan los registrados en la zona metropolitana, los cuales fueron de 92.91% y 94.56% respectivamente, lo cual muestra en ambos contextos una reducción importante de la población analfabeta.

TABLA 27. Tasa de alfabetización, 2010-2015.

ESTADO/ZM/Municipio	2010		2015	
Valor	Población de 15 años y más	Tasa de alfabetización	Población de 15 años y más	Tasa de alfabetización
GUANAJUATO	3'748,032	91.29	4'159,525	93.04
ZMIS	550,150	92.91	611,402	94.56
Irapuato	363,904	93.31	407,478	95.21

Rezago educativo

Aun cuando la educación básica (primaria y secundaria) cada vez llega a más lugares, un número importante de población de 15 años y más, por diversas razones, se encuentran en situación de rezago educativo, es decir que no cuenta con ningún nivel de instrucción o bien que no concluyó la educación básica. A nivel nacional, Guanajuato es una de las entidades que se encuentra por encima del porcentaje promedio nacional con población en rezago educativo (6.3). Sin embargo, Irapuato es uno de los municipios que tiene menor porcentaje de rezago educativo (4.7%) lo que lo ubica por debajo de la media estatal y como uno de los municipios con índice más bajo en personas que no saben leer ni escribir en la entidad.

3.6.6.4.1 ECONOMÍA

Población Económicamente Activa y Población ocupada por sector y subsector

El municipio de Irapuato actualmente mantiene un alto grado de integración socioeconómica a nivel estatal y regional. El 10% de la población económicamente activa del estado (PEA), se encuentra en este municipio, así como el 9.9% de la PEA ocupada. La evolución de la distribución de la Población Económicamente Activa (PEA) y la PEA ocupada para Irapuato, a partir de 1990 y hasta el año 2015,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

230 de 368

da muestra de un incremento constante en cada decenio y quinquenio, como se observa en el cuadro siguiente. Por ello, es de resaltar que, en 1990, la PEA de Irapuato representó el 9.8% de la población económicamente activa del estado de Guanajuato. Para el año 2000, constituyó el 10% y para 2010, el 9.7%. Los porcentajes de población ocupada con respecto a la PEA se manifiestan de la siguiente manera: 97.3%, 98.8%, 94.6% y 94.7%, de 1990 a 2015, respectivamente.

TABLA 28. Distribución de la PEA, 1990-2015.

ESTADO/ZM/Municipio	1990		2000		2010		2015	
	PEA	PEA ocupada	PEA	PEA ocupada	PEA	PEA ocupada	PEA	PEA ocupada
GUANAJUATO	1,063,208	1,030,160	1,477,789	1,460,194	2,114,739	1,999,088	2,257,943	2,158,605
ZMIS	159,147	152,712	217,491	214,274	305,003	287,168	329,548	311,124
Irapuato	105,144	102,375	149,203	147,455	207,107	196,024	226,555	214,534

3.7 DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

El área donde se ubicará la estación de servicio de la persona moral **LA ULTIMA ESTACION ARANDAS IRAPUATO, S.A. DE C.V.** con dirección en **Carretera Estatal Irapuato-Romita, Kilómetro 24+925 Margen Izquierdo, Ejido Arandas, Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato**, se constituye como una región impactada desde hace años, consecuencia de las actividades antropogénicas desarrolladas en el área de influencia del proyecto y sus alrededores tales como actividades comerciales, habitacionales, agricultura y de transporte (vías de comunicación).

3.8 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES SIGNIFICATIVOS O RELEVANTES Y DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES Y MEDIDAS PARA SU PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN

El concepto de evaluación de impacto ambiental es definido por la **LGEEPA** en su artículo 28 como el procedimiento a través del cual la Secretaría, establece las condiciones a que se sujetará la realización de obras y actividades que puedan causar desequilibrio ecológico o rebasar los límites y condiciones establecidos en las disposiciones aplicables para proteger al ambiente y preservar y restaurar los ecosistemas, a fin de evitar o reducir al mínimo sus efectos negativos sobre el ambiente.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

231 de 368

Este sentido de evaluación de impacto ambiental forma parte del procedimiento administrativo que conforma el cauce formal a través del cual se acata con lo establecido en el artículo 28, llamado procedimiento de evaluación de impacto ambiental.

Además de las acepciones jurídicas-administrativas contenidas dentro de la evaluación de impacto ambiental, esta actividad, entendida centralmente por la autoridad como procedimiento, contiene un importante aspecto técnico-metodológico, y que, en realidad, constituye la quintaesencia de la evaluación de impacto ambiental. Por ende, y desde un enfoque más técnico, la evaluación de impacto ambiental se puede definir de igual forma como el procedimiento técnico-administrativo que sirve para identificar, prevenir e interpretar los impactos ambientales que producirá un proyecto en su entorno en caso de ser ejecutado.

Actualmente existe un gran número de métodos para la evaluación de impactos ambientales, muchos de los cuales han sido desarrollados para proyectos específicos, impidiendo su generalización a otros. Sanz (1991) afirma que, hasta esa fecha, eran conocidas más de cincuenta metodologías, siendo muy pocas las que gozaban de una aplicación sistemática. Dichos métodos se valen de instrumentos, los cuales son agrupados por el autor en tres grandes grupos, así: Modelos de identificación, Modelos de previsión (empleo de modelos complementados con pruebas experimentales y ensayos "in situ", con el fin de predecir las alteraciones en magnitud), y Modelos de evaluación (cálculo de la evaluación neta del impacto ambiental y la evaluación global de los mismos). Dentro de los tres grandes grupos están: listas de chequeo/control, matriz de Leopold, matriz simple, matriz de repetitividad y relevancia, método de Delphi, ponderación de factores o asignación de pesos y valoración de impactos, por mencionar solo algunos de la densa gama de metodologías de evaluación de impacto ambiental, en donde cada metodología es susceptible a modificarse y adaptarse según sea el caso del proyecto a evaluar.

En este caso, por el grado medio de complejidad del proyecto, por sus características particulares y por los elementos, factores y actividades a evaluar, se optó por la metodología de matriz de Leopold modificada, que se clasifica dentro de las metodologías del grupo de modelo de identificación de impacto.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

232 de 368

3.8.1 METODOLOGÍA PARA IDENTIFICAR Y EVALUAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES

La matriz de Leopold fue desarrollada en 1971, en respuesta a la Ley de Política Ambiental de los EE. UU. de 1969. La matriz establece un sistema para el análisis de los diversos impactos. El análisis no produce un resultado cuantitativo, sino más bien un conjunto de juicios de valor. El principal objetivo es garantizar que los impactos de diversas acciones sean evaluados y propiamente considerados.

A través de la matriz de Leopold se pretende mostrar de una manera global los impactos tanto adversos como benéficos derivados de las diversas actividades del proyecto. La técnica de matrices es un sistema de identificación y evaluación comparativa de los impactos ambientales de escenarios alternativos. La base del sistema consiste en una matriz, en la cual se enlistan, por un lado las actividades a realizar (columnas) durante el proyecto, y por el otro, los factores o medios ambientales (filas) que podrían ser sufrir impactos ambientales por una o más de las actividades del proyecto. En este sentido, la evaluación del proyecto se realiza por medio de la matriz de Leopold modificada, toda vez que se adaptó a la evaluación y descripción particular del proyecto, pero manteniendo la forma de evaluación, en especial los aspectos teóricos de sentido, magnitud y temporalidad.

Con el propósito de facilitar la identificación de los impactos ambientales del proyecto, se agruparon todas las actividades del proyecto en dos rubros, subdivididos en las tareas en las cuales se haya identificado impactos ambientales relevantes o en los que exista interacción y en los elementos ambientales susceptibles a dichos impactos; estos rubros son entonces los componentes de la matriz y se describen en las siguientes tablas como indicadores de impacto.

3.8.1.1 INDICADORES DE IMPACTO

TABLA 29. Elementos ambientales.

ELEMENTOS AMBIENTALES	
ABIÓTICOS	Agua Superficial
	Agua Subterránea
	Suelo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:
La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:
Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

233 de 368

	Atmósfera
BIÓTICOS	Flora
	Fauna
	Paisaje
SOCIOECONÓMICOS	Calidad de Vida
	Ruido
	Empleo

TABLA 30. Actividades de operación y mantenimiento y posibles accidentes.

ETAPA	ACTIVIDAD
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Desmonte, Nivelación del Terreno
	Compactación
	Excavación de fosas y zanjas
	Construcción Áreas de tanques y dispensarios
	Colocación de anuncio
	Áreas verdes
	Áreas de circulación y estacionamiento
	Acarreo de material
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Sanitarios
	Abastecimiento de combustible
	Almacenamiento de combustible
	Despacho de combustible
	Mantenimiento de equipo
POSIBLES ACCIDENTES	Incendio o explosión
	Fuga o derrame de combustible

3.8.1.2 CRITERIOS Y METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

234 de 368

3.8.1.2.1 CRITERIOS

Para evaluar el grado de interacción o grado de impacto entre las actividades del proyecto y los factores ambientales, se consideraron los siguientes aspectos: Sentido, Magnitud y Temporalidad. Mediante los cuales, se logrará cuantificar el impacto que el proyecto producirá al medio ambiente.

3.8.1.2.2 METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA METODOLOGÍA SELECCIONADA

- **SENTIDO**

El sentido se establece con base a consideraciones sobre el grado de adversidad o beneficio que causará alguna de las actividades del proyecto o el proyecto en sí sobre los diversos factores ambientales considerados en el estudio.

TABLA 31. Sentido y Valoración de impactos.

SENTIDO	VALORACIÓN
(+) Benéfico	Cuando la actividad tiene un efecto positivo sobre el elemento ambiental.
() Neutro	Se dice cuando no es posible definir la dirección del efecto sobre el elemento ambiental.
(-) Adverso	Cuando la actividad afecta de manera negativa al elemento ambiental.

- **MAGNITUD**

La magnitud se evalúa en función del área influenciada conjuntamente con el volumen de obra a realizar.

TABLA 32. Magnitud y cuando ocurren los impactos ambientales.

MAGNITUD	CUANDO
BAJA	Cuando menos el 10% del recurso será afectado



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

235 de 368

MEDIANA BAJA	Cuando el porcentaje de afectación al elemento ambiental será entre el 10 y el 20%
MEDIA	Cuando el porcentaje de afectación será entre el 20 y 30%
MEDIA ALTA	Si el porcentaje de afectación será entre el 30 y 50%
ALTA	Cuando más del 50% del elemento ambiental será afectado

• TEMPORALIDAD

Referida al tiempo de influencia que cada una de las actividades del proyecto ejercerá sobre los factores ambientales con los cuales interactúe durante y después de las distintas etapas que conforman el proyecto en su totalidad, en este caso, las etapas de operación y mantenimiento. La temporalidad se clasifica de acuerdo a los siguientes criterios:

TABLA 33. Temporalidad y Periodo de impactos.

TEMPORALIDAD	PERIODO
CORTO PLAZO	0 – 1 años
MEDIANO PLAZO	1 – 10 años
LARGO PLAZO	> 10 años
PERMANENTE	La afectación al elemento ambiental es permanente o de tal extensión de tiempo que no es posible definir
EVENTUAL	La afectación al elemento ambiental es pasajera, y ocurre ya sea periódicamente o rara vez

Para el establecimiento del sentido del impacto, se consideró si éste era benéfico o adverso, considerando como benéficos a aquellos que ejercen una influencia positiva en el área en donde se desarrolla el proyecto, incrementando el desarrollo productivo y social del área, bajo el concepto de desarrollo sustentable y preservación de los recursos naturales, y considerando como adversos



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

236 de 368

aquellos que presentan alteraciones que afectan al medio natural y reducen la producción y el bienestar social de la zona en que se desarrolla el proyecto.

Los cuadros de interacción presentan por dos valores, que se refieren a la magnitud y a la importancia. La magnitud se refiere a la intensidad de la interacción y la importancia se refiere a si es una interacción adversa o benéfica.

La magnitud y el sentido del impacto se fusionan a fin de establecer un parámetro que represente a la significancia del impacto:

3.8.1.3 SIGNIFICANCIA DEL IMPACTO

TABLA 34. Nomenclatura y Parámetros de impactos.

NOMENCLATURA	PARÁMETRO
a	Impacto Adverso No Significativo
A	Impacto Adverso Significativo
b	Impacto Benéfico No Significativo
B	Impacto Benéfico Significativo

Esta nomenclatura se encuentra presente en las celdas de la matriz desarrollada para este proyecto. La matriz solamente aplica donde existe un impacto potencial identificado y evaluado de acuerdo a los criterios y metodología anteriormente descritos. Las celdas que se presentan en color amarillo hacen referencia a aquellas actividades cuyos efectos adversos son mitigables, en color verde se señalan los impactos benéficos y finalmente aquellas celdas que no presentan nomenclatura o que están vacías corresponden a la ausencia de un impacto potencial adverso o benéfico.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

237 de 368

ETAPAS DEL PROYECTO

ELEMENTOS AMBIENTALES Y ETAPAS DEL PROYECTO		PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN								OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO					POSIBLES ACCIDENTES	
		Desmonte Nivelación del Terreno	Compactación	Excavación de fosas y zanjas	Construcción Áreas de tanques y dispensarios	Colocación de anuncio	Áreas verdes	Áreas de circulación y estacionamiento	Acarreo de material	Sanitarios	Abastecimiento de Combustible	Almacenamiento de Combustible	Despacho de Combustible	Mantenimiento de Equipo	Incendio o Explosión	Fuga o Derrame
FISICOQUÍMICOS																
AGUA SUPERFICIAL	Calidad									a						
	Alteración				a			a								
AGUA SUBTERRANEA	Calidad															A
	Dinámica															
SUELO	Erosión															
	Topografía															
	Composición													A		A
ATMÓSFERA	Calidad aire	a	a	a					a		a	a	a		A	
BIÓTICOS																
FLORA	Cobertura	a					b									
FAUNA	Aves															
	Peces															
	Mamíferos															
	Reptiles															
	Anfibios															
SOCIALES																
SOCIOECONÓMICOS	Calidad vida										B		B			
	Ruido	a	a	a	a			a	a							
	Empleo	b	b	b	b	b		b	b		B	B	B	B		

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
		Elaborado por:	
	Nombre del proyecto:	Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
	"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Fecha: 20 de agosto de 2022	Página 238 de 368

TABLA 35. Matriz de Leopold Modificada



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:
La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:
Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:
20 de agosto de 2022

Página
239 de 368

De la matriz de Leopold, es observable lo siguiente:

TABLA 36. Frecuencia Acumulada por Parámetro de Significancia de Impacto.

ELEMENTOS AMBIENTALES	a	A	b	B	TOTAL
AGUA SUPERFICIAL	3	0	0	0	3
AGUA SUBTERRÁNEA	0	1	0	0	1
SUELO	0	2	0	0	2
FLORA	1	0	1	0	2
FAUNA	0	0	0	0	0
ATMÓSFERA	7	1	0	0	8
SOCIOECONÓMICOS	6	0	7	6	19
TOTAL	17	4	8	6	35

TABLA 37. Frecuencia Acumulada según tipo de impacto.

EFFECTO	BENÉFICO	ADVERSO	TOTAL
NO SIGNIFICATIVO	8	17	25
SIGNIFICATIVO	6	4	10
TOTAL	14	21	35

3.8.2 MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

240 de 368

Una vez identificados los impactos ambientales que ocasiona o pudiera ocasionar las actividades de preparación del sitio, construcción y operación de la estación de servicio, el siguiente paso es la proposición de las medidas de mitigación para los posibles efectos de los impactos ambientales identificados. Para ello, se enlistan, por elemento ambiental afectado del proyecto, las medidas de mitigación propuestas; además, se presenta una TABLA con la medida de mitigación propuesta por actividad realizada que genera impacto ambiental.

3.8.2.1 ELEMENTOS AMBIENTALES AFECTADOS POR EL PROYECTO

3.8.2.1.1 SUELO

ACTIVIDADES: Mantenimiento de Equipo

POSIBLES ACCIDENTES: Fuga o Derrame

TEMPORALIDAD: Eventual

EFFECTO: Mitigable y Prevenible

La actividad de mantenimiento de equipos generará residuos peligrosos (p.e. estopas impregnadas de aceite) que de no manejarse de manera adecuada podrían terminar en contacto con el suelo y contaminarlo. Todos los residuos que sean generados en esta etapa del proyecto, tendrán un control definido, ya que la estación de servicio contará con su sistema de clasificación y almacenamiento temporal de los diferentes residuos que se generan, y como complemento a dicho sistema se contratará a las compañías especializadas y autorizadas para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de dichos residuos. Asimismo, en el escenario de que se presentará un accidente por derrame o fuga de petrolíferos el suelo se podría ver afectado, no obstante, se contempla llevar a cabo los protocolos adecuados de recepción y despacho de combustibles, también se contará con dispositivos de seguridad para evitar accidentes de este tipo y se contempla realizar pruebas de hermeticidad a los sistemas de conducción y contención de petrolíferos de la instalación periódicamente de conformidad con la NOM-005-ASEA-2016.

3.8.2.1.2 ATMÓSFERA

Abastecimiento de Combustible, Almacenamiento de Combustible y Despacho de Combustible

POSIBLES ACCIDENTES: Incendio o Explosión



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

241 de 368

TEMPORALIDAD: Permanente

EFFECTO: Mitigable y Prevenible

Para la etapa de preparación del sitio y construcción, se generarán emisiones de partículas suspendidas y polvos, debido a las actividades de desmonte y nivelación del terreno, compactación, excavación de fosas y zanjas y acarreo de material. Para evitar y mitigar estos posibles impactos, se humedecerán constantemente las áreas donde se esté trabajando; en el transporte y acarreo de material, los móviles que transporten estos estarán cubiertos por lonas.

Para la etapa de operación y mantenimiento, estas actividades tienen efectos similares, por lo cual se analizan en conjunto. El impacto es provocado por emisiones de combustible al ambiente, las cuales sin embargo son pequeñas y rápidamente disipadas. Para lo cual, se contempla contar con un Sistema de Recuperación de Vapores (SRV) que cumpla con lo establecido en la NOM-004-ASEA-2017.

En operación normal se tendrán emisiones de vapores de gasolina por los venteos de los tanques, pero dichas emisiones serán en cantidades mínimas debido a que la gasolina se mantiene a una temperatura promedio de 20° C, con lo que se logra que haya poca vaporización.

Así mismo, aún y cuando la concentración de vapores tiende a incrementarse al momento de transferir la gasolina de los autotankers a los tanques de almacenamiento de la estación de servicio, dichos vapores siempre serán mínimos, ya que se tendrá instalado un sistema que es denominado "Sistema para la recuperación de Vapores, Fase I", mediante este sistema se tiene el control de las emisiones de vapor de gasolina.

Dicho sistema consiste en la instalación de accesorios y dispositivos para la recuperación y control de las emisiones de vapores de gasolina, durante la transferencia de combustibles líquidos del autotanker al tanque de almacenamiento de la "Estación de Servicio".

Los vapores son transferidos del tanque de almacenamiento hacia el autotanker, con lo que se asegura que no lleguen al medio ambiente o áreas de trabajo en la estación.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

242 de 368

Adicional a todo lo anterior se tendrá instalado un "sistema de venteo", para cada tanque, el cual consta de un conjunto de tuberías interconectadas a los tanques y a un tubo, que tendrá una altura mayor a 4 metros, a partir del suelo, para asegurar la disipación de los vapores y que por lo tanto estos no lleguen al suelo, además se cuenta con otro dispositivo que también contribuye al propósito de controlar la emisión de vapores, y éste es la válvula de presión vacío, la cual se colocará en ambos tubos de venteo, para que regule la salida de dichos vapores.

3.8.2.1.3 AGUA SUPERFICIAL

ACTIVIDADES: Áreas de circulación y estacionamiento y Sanitarios

TEMPORALIDAD: Permanente

EFFECTO: Mitigable y Prevenible

La construcción de áreas de tanques y dispensarios, áreas de circulación y estacionamiento modificarán en sí mismas la dinámica superficial de las aguas en situaciones de lluvias (escorrentías). Para minimizar estos impactos, se seguirá lo establecido en los parámetros de diseño para el drenaje de dichas aguas.

Los sanitarios inminentemente producirán descarga de aguas residuales o grises, que por consecuencia impactarán en el elemento ambiental agua superficial. Para la mitigación de este impacto, las descargas de aguas residuales, se cumplirá con lo establecido en la NOM-002-SEMARNAT-1996, que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas de aguas residuales a los sistemas de alcantarillado urbano o municipal. Asimismo, el cárcamo de separación de grasas cumplirá con lo estipulado en la NOM-005-ASEA-2016, Diseño, construcción, operación y mantenimiento de Estaciones de Servicio para almacenamiento y expendio de diésel y gasolinas.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

243 de 368

3.8.2.1.4 AGUA SUBTERRÁNEA

POSIBLES ACCIDENTES: Fuga o Derrame

TEMPORALIDAD: No Aplica

EFFECTO: Mitigable y Prevenible

La infiltración de combustible al subsuelo, y posteriormente al manto freático, es un evento posible, sin embargo, muy poco probable, ya que de acuerdo al Estudio de Mecánica de Suelos realizado para el predio del Proyecto el nivel de aguas freáticas no se encontró a la máxima profundidad explorada. Asimismo, aplicando correctamente los lineamientos de operación y mantenimiento de estaciones de servicio, mencionados en la NOM-005-ASEA-2016, este evento es aún menos probable. Puntualmente, se establecerá un programa mensual de detección de fugas basado en balances de materia establecidos en la computadora que mide los tanques, así como con los resultados de las pruebas de hermeticidad, tanto para tanques como para tuberías. También el programa mensual de detección de fugas contendrá la revisión mecánica de las instalaciones en general. Además, y cumpliendo con lo estipulado en el numeral 3, Anexo 4. Gestión Ambiental, de la NOM-005-ASEA-2016, se realizará un monitoreo constante de suelo, subsuelo y mantos acuíferos circundantes de la estación de servicio, a través de los pozos de observación de la misma.

3.8.2.1.5 MEDIO SOCIOECONÓMICO

ACTIVIDADES: Abastecimiento de Combustible, Almacenamiento de Combustible, Despacho de Combustible y Mantenimiento de Equipo

TEMPORALIDAD: Permanente

EFFECTO: No Aplica

Las actividades de demolición y nivelación del terreno, compactación, excavación de fosas y zanjas, construcción de áreas de tanques y dispensarios, áreas de circulación y estacionamiento y acarreo de material tendrán un impacto en el medio socioeconómico a través del ruido emitido. Intrínsecamente, estas actividades producirán ruido, y es casi inevitable el impacto ambiental producido por este; sin embargo, la medida de prevención y mitigación propuesta es el apego y cumplimiento a los límites máximos permisibles establecidos en la NOM-081-ECOL- 1994, Que



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

244 de 368

establece los límites máximos permisibles de emisión de ruido de las fuentes fijas y su método de medición, que, a pesar de cómo su nombre lo indica, no regula la construcción como tal de instalaciones de fuentes fijas, y por lo tanto no es un instrumento jurídico vinculante con las actividades de preparación del sitio y construcción del proyecto, si sirve como parámetro importante para minimizar, prevenir y mitigar los impactos ambientales consecuencia del ruido emitido de las actividades.

En relación a las actividades de operación y mantenimiento, estas actividades tienen efectos similares, por lo cual se analizan en conjunto. Los impactos ambientales en su mayoría se consideran benéficos significativos, toda vez que se generarían empleos de manera permanente debido a las necesidades de operación de la estación de servicio, lo que conlleva a una estabilidad económica de los familiares de los trabajadores de la empresa. Además, el abastecimiento continuo de combustibles en la región elevaría de manera indirecta la calidad de vida de las personas aledañas, por el aumento en la actividad económica de la región y la facilidad para el desempeño de las actividades productivas.

En adición a lo mencionado y descrito, se aplicarán las medidas de prevención, mitigación, compensación o restauración, según sea el caso por elemento ambiental afectado, mostradas en la siguiente TABLA 38, donde solo se toman en cuenta los impactos ambientales adversos y la etapa de abandono del sitio para las actividades de la estación de servicio:

TABLA 39. Mitigación de Impactos.

ETAPA	ACTIVIDAD	SIGNIFICANCIA DE IMPACTO AMBIENTAL	SERVICIO AMBIENTAL AFECTADO	MEDIDA A TOMAR	EFFECTO SOBRE SERVICIO AMBIENTAL
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Demolición y Nivelación del Terreno	Adverso No Significativo (a)	Calidad de Aire, Cobertura Vegetal	Humedecer áreas constantemente con agua, establecimiento de áreas verdes	Evita emisión de partículas suspendidas y polvos, conservación cobertura vegetal
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Compactación	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire, Ruido	Humedecer áreas constantemente con agua, cumplir	Evita emisión de partículas suspendidas y



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

245 de 368

				con la NOM-081-ECOL-1994	polvos, disminuye niveles de ruido
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Excavación de fosas y zanjas	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire, Ruido	Humedecer áreas constantemente con agua, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Evita emisión de partículas suspendidas y polvos, disminuye niveles de ruido
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Construcción de Áreas de tanques y dispensarios	Adverso No Significativo (a)	Alteración Agua Superficial, Ruido	Instalar drenaje según parámetros de diseño, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Evita afectaciones en micro-escorrentías, disminuye niveles de ruido
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Áreas de circulación y estacionamiento	Adverso No Significativo (a)	Alteración Agua Superficial, Ruido	Instalar drenaje según parámetros de diseño, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Evita afectaciones en micro-escorrentías, disminuye niveles de ruido
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Acarreo de material	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire, Ruido	El transporte de residuos y escombros se realizará en camiones cubiertos con lonas, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Evita emisión de partículas suspendidas y polvos, disminuye niveles de ruido
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Sanitarios	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Agua	Tuberías de drenaje en buen estado, evitar tirar desperdicio	Evita contaminación de agua y suelo
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Abastecimiento de Combustible	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire	Realizar conexiones de pipa a tanque de forma adecuada	Reduce emisión de vapores
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Almacenamiento de Combustible	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire	Sistema de tubos de venteo	Regula y disipa la emisión de vapores de combustible
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Despacho de Combustible	Adverso No Significativo (a)	Calidad del Aire	Realizar con precaución el despacho,	Evita la caída de producto, lo que evita



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

246 de 368

				capacitación de personal	emisión de vapores y afectaciones al suelo
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Mantenimiento de Equipo	Adverso Significativo (A)	Composición del Suelo	Adecuado manejo de los residuos mediante contenedores específicos y apego a la normatividad aplicable	Evita contaminación del Suelo y generación de residuos
POSIBLES ACCIDENTES	Incendio o Explosión	Adverso Significativo (A)	Calidad del Aire	Adecuado mantenimiento a equipo y sistemas preventivos, no llenar el tanque a más del 90% de capacidad, además de recoger rápidamente cualquier derrame	Evita accidentes, contaminación de la Atmósfera
POSIBLES ACCIDENTES	Fuga o Derrame	Adverso Significativo (A)	Calidad de Agua y Composición del Suelo	Adecuado mantenimiento a equipo y sistemas preventivos, no llenar el tanque a más del 90% de capacidad, además de recoger rápidamente cualquier derrame	Evita accidentes, contaminación del Agua
ABANDONO DEL SITIO	Retiro de Tanque, tubería, dispensarios y demás instalaciones	Adverso Significativo (A)	Composición del Suelo, Calidad del Agua Superficial y Subterránea	Realizar desmantelamiento de equipos e instalaciones, con adecuada disposición de residuos restantes y de acuerdo al programa de abandono propuesto	Evitar contaminación del Suelo, Agua y Biota



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

247 de 368

3.8.2.2 PROCEDIMIENTOS DE SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Las medidas de mitigación deben de efectuarse según lo propuesto; para ello, se deben de fijar y definir claramente los procedimientos de supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación, con el objeto de establecer las actividades a realizar para garantizar su cumplimiento. La supervisión se realiza bajo un enfoque administrativo, estableciendo el uso de bitácoras, inspecciones periódicas, seguimiento de procedimientos de operación y mantenimiento y buscando el apego a los ordenamientos jurídicos aplicables, principalmente a la NOM-005-ASEA-2016. La siguiente TABLA 40 muestra los procedimientos de supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación, para las etapas de operación y mantenimiento, abandono del sitio y para la situación de posibles accidentes.

TABLA 41. Procedimiento de supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación.

ETAPA	ACTIVIDAD	MEDIDA A TOMAR	PROCEDIMIENTO DE SUPERVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Compactación	Humedecer áreas constantemente con agua, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Visita de campo diaria, donde se asiente en bitácora ambiental de las actividades de preparación del sitio y construcción, la medida de mitigación realizada, con evidencias fotográficas y las documentales pertinentes.
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Excavación de fosas y zanjas	Humedecer áreas constantemente con agua, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Visita de campo diaria, donde se asiente en bitácora ambiental de las actividades de preparación del sitio y construcción, la medida de mitigación realizada, con evidencias fotográficas y las documentales pertinentes.
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Construcción Áreas de tanques y dispensarios	Instalar drenaje según parámetros de diseño, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Visita de campo diaria, donde se asiente en bitácora ambiental de las actividades de preparación del sitio y construcción, la medida de mitigación realizada, con evidencias fotográficas y las documentales pertinentes.
PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Áreas de circulación y estacionamiento	Instalar drenaje según parámetros de diseño, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Visita de campo diaria, donde se asiente en bitácora ambiental de las actividades de preparación del sitio y construcción, la medida de mitigación realizada, con evidencias fotográficas y las documentales pertinentes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

248 de 368

PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN	Acarreo de material	El transporte de residuos y escombros se realizará en camiones cubiertos con lonas, cumplir con la NOM-081-ECOL-1994	Visita de campo diaria, donde se asiente en bitácora ambiental de las actividades de preparación del sitio y construcción, la medida de mitigación realizada, con evidencias fotográficas y las documentales pertinentes.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Sanitarios	Tuberías de drenaje en buen estado, evitar tirar desperdicio	Supervisión al desempeño de drenaje hidráulico de la estación de servicio; asentar periódicamente en bitácora; corregir y reparar en caso de daños en la integridad mecánica
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Abastecimiento de Combustible	Realizar conexiones de pipa a tanque de forma adecuada	Seguir los procedimientos de operación requeridos por la NOM-005-ASEA-2016 en relación al abastecimiento de combustible; asentar en bitácora cada vez que de abastezca de combustible los tanques.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Almacenamiento de Combustible	Sistema de tubos de venteo	Seguir los procedimientos de operación requeridos por la NOM-005-ASEA-2016 en relación al estado óptimo e integridad mecánica de las instalaciones, en particular de los Sistemas de tubos de venteo; asentar en bitácora periódicamente la inspección visual de los tubos; corregir y reparar en caso de daños en la integridad mecánica.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Despacho de Combustible	Realizar con precaución el despacho, capacitación de personal	Seguir los procedimientos de operación requeridos por la NOM-005-ASEA-2016 en relación al despacho de combustible.
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Mantenimiento de Equipo	Adecuado manejo de los residuos mediante contenedores específicos y apego a la normatividad aplicable	Supervisión mensual por medio de personal autorizado del programa de manejo y gestión de residuos sólidos, de manejo especial y peligrosos requerido por los ordenamientos jurídicos en materia de residuos, además de seguir los procedimientos de operación requeridos por la NOM-005-ASEA-2016 y lo establecido en la NOM-052-SEMARNAT-2005
POSIBLES ACCIDENTES	Incendio o Explosión	Adecuado mantenimiento a equipo y sistemas preventivos, no llenar el tanque a más del 90% de capacidad, además de recoger rápidamente cualquier derrame	Supervisión periódica de la integridad mecánica de los equipos y sistemas preventivos, así como del estado documental que guarda la información de los mantenimientos realizados; asentar periódicamente en bitácora; corregir y reparar en caso de daños en la integridad mecánica; seguir los procedimientos recomendados en



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

249 de 368

			materia de riesgo y en materia de protección civil.
POSIBLES ACCIDENTES	Fuga o Derrame	Adecuado mantenimiento a equipo y sistemas preventivos, no llenar el tanque a más del 90% de capacidad, además de recoger rápidamente cualquier derrame	Supervisión periódica de la integridad mecánica de los equipos y sistemas preventivos, así como del estado documental que guarda la información de los mantenimientos realizados; asentar periódicamente en bitácora; corregir y reparar en caso de daños en la integridad mecánica; seguir los procedimientos recomendados en materia de riesgo y en materia de protección civil
ABANDONO DEL SITIO	Retiro de Tanque, tubería, dispensarios y demás instalaciones	Realizar desmantelamiento de equipos e instalaciones, con adecuada disposición de residuos restantes	Avisar a las autoridades competentes del fin de la actividad de expendio al público de petrolíferos de la empresa; establecer programa de retiro de tanque, tubería, dispensarios y demás instalaciones; asentar en bitácora, además de seguir los procedimientos pertinentes establecidos en la NOM-005-ASEA-2016 y lo establecido en los demás ordenamientos jurídicos en materia de residuos.

Además de los procedimientos de supervisión del cumplimiento de las medidas de mitigación, se presenta el siguiente **PROGRAMA DE VIGILANCIA**:

- Recorridos periódicos de auditores ambientales internos, que testifiquen mediante actos diferentes a los actos de autoridad o verificación, las condiciones generales de la estación de servicios. Esto sirve como método de autorregulación e inspección interna.
- Muestreos periódicos de la fosa séptica.
- Bitácoras sobre los residuos de materias peligrosos y de manejo especial, en las cuales se indicará el peso en kg y en nombre de la empresa contratada para la adecuada disposición.
- Bitácoras mencionadas en la NOM-005-ASEA-2016.
- Recibos de los muestreos realizados anualmente por laboratorios certificados en materia de emisiones a la atmosfera.
- Registros mencionados en la NOM-005-ASEA-2016.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

250 de 368

- Muestreo mensual a los pozos de observación y posos de monitoreo, según lo establecido en la NOM-005-ASEA-2016.
- Se deberá tener la Cedula de Operación Anual vigente.
- Registro de simulacros realizados periódicamente en caso de incendios.

3.9 PLANOS DE LOCALIZACIÓN DEL ÁREA EN LA QUE SE LOCALIZA EL PROYECTO

3.9.1 MAPA DE MICROLOCALIZACIÓN

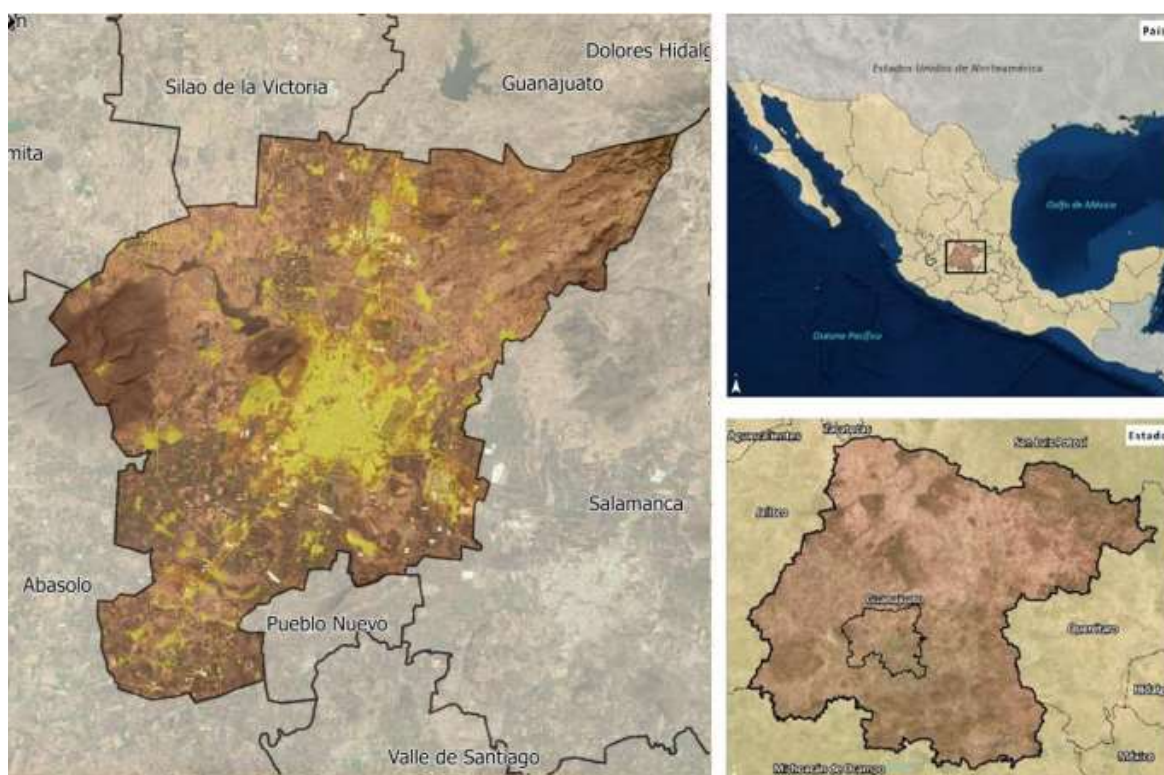


IMAGEN 22. Localización del Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato. INAFED.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

251 de 368

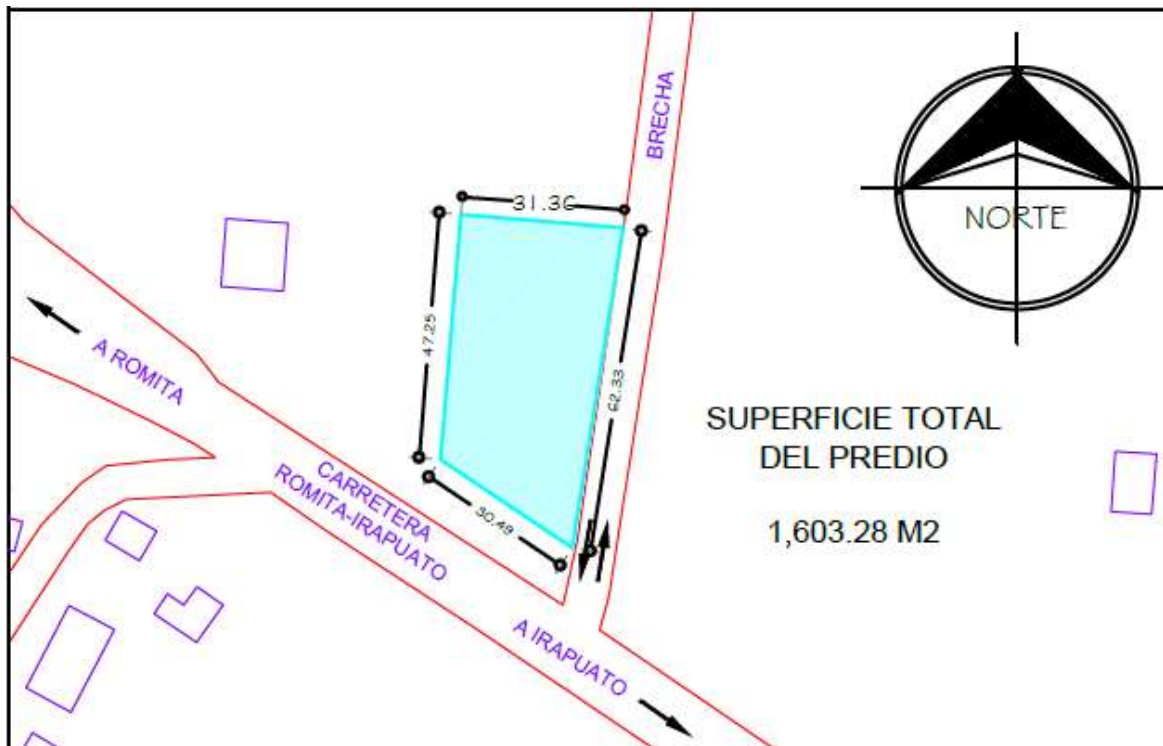


IMAGEN 23. Ubicación del predio del proyecto dentro del Municipio de Irapuato, Estado de Guanajuato.

3.9.2 PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLÓGICO GENERAL DEL TERRITORIO

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), la superficie donde se encuentra el proyecto está ubicada en la Unidad Ambiental Biofísica (**UAB**) No. 51, "Bajío Guanajuatense" del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio (**POEGT**), el cual fue expedido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y publicado en el D.O.F. en fecha 07 de septiembre de 2012. En dicho acuerdo, en su numeral VI. ANEXO 2, FICHAS TÉCNICAS, Contenido de las Fichas Técnicas, se hace mención de la siguiente información relacionada con la **UAB** No. 51, "Bajío Guanajuatense", dentro de la cual se pretende desarrollar el proyecto:

[...]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:
"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

252 de 368

ARTICULO SEGUNDO. - En términos del Artículo 19 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico, el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio será de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y vinculará las acciones y programas de la Administración Pública Federal y las entidades paraestatales en el marco del Sistema Nacional de Planeación Democrática.

ARTICULO CUARTO. - La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales tendrá a su cargo la etapa de ejecución y evaluación del Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, de conformidad con las disposiciones aplicables de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, así como del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Ordenamiento Ecológico.

I. INTRODUCCIÓN

II. PROPUESTA DEL PROGRAMA DE ORDENAMIENTO ECOLOGICO GENERAL DEL TERRITORIO

III. ESTRATEGIAS ECOLOGICAS

[...]

V. Anexo 1. Mapas

VI. Anexo 2. Fichas Técnicas, Contenido de las fichas Técnicas

[...]

Región Ecológica: Clave Región 18.2

Unidad Ambiental Biofísica: 51, "Bajío Guanajuatense"

Rectores del Desarrollo: Agricultura - Desarrollo Social

Coadyuvantes del Desarrollo: Forestal

Asociados del Desarrollo: Ganadería



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

253 de 368

Otros Sectores de interés: Minería-PEMEX

Política Ambiental: Restauración y Aprovechamiento Sustentable

Prioridad de Atención: Alta

Estrategias Sectoriales: 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44.

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha: 20 de agosto de 2022	Página 254 de 368

TABLA 42. Grupo, Sector y Estrategias de la Unidad Ambiental Biofísica No. 51, "Bajío Guanajuatense"

GRUPO	SECTOR	ESTRATÉGIA	VINCULACIÓN CON EL PROYECTO
-------	--------	------------	-----------------------------



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

255 de 368

Grupo I: Dirigidas a lograr la sustentabilidad ambiental del Territorio

B) Aprovechamiento Sustentable

4.- Aprovechamiento sustentable de ecosistemas, especies, genes y recursos naturales.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio del proyecto no se encuentra dentro de una zona en la que existan especies en riesgo ni se contempla el aprovechamiento de recursos naturales del sitio, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que para las etapas del proyecto, se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.

5.- Aprovechamiento sustentable de los suelos agrícolas y pecuarios.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

256 de 368

6.- Modernizar la infraestructura hidroagrícola y tecnificar las superficies agrícolas.

mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas o pecuarias, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

7.- Aprovechamiento sustentable de los recursos forestales.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas o pecuarias, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio del proyecto no se encuentra dentro de una zona en la que existan



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

257 de 368

			recursos forestales, ni se contempla el aprovechamiento de los mismos, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
		8.- Valoración de los servicios ambientales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
	C) Protección de los recursos naturales	12.- Protección de los ecosistemas.	Para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

258 de 368

			que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
		13.- Racionalizar el uso de agroquímicos y promover el uso de biofertilizantes.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades agrícolas, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
	D) Restauración.	14.- Restauración de ecosistemas forestales y suelos agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que el predio se ubica a pie de Carretera y se carece de recursos forestales en la zona, tampoco se contempla el aprovechamiento de los mismos, ni se pretenden realizar actividades agrícolas, por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

259 de 368

E) Aprovechamiento Sustentable de Recursos Naturales No Renovables y Actividades Económicas de Producción y Servicios.

15.- Aplicación de los productos del Servicio Geológico Mexicano al desarrollo económico y social y al aprovechamiento sustentable de los recursos naturales no renovables.

15bis. - Consolidar el marco normativo ambiental aplicable a las actividades mineras, a fin de promover una minería sustentable.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, ya que no se pretende realizar aprovechamiento de recursos minerales; por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales generados, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, ya que no se pretende realizar aprovechamiento de recursos minerales; por lo que, se considera que el proyecto no contraviene a lo



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

260 de 368

			establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales generados, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
		18. Establecer mecanismos de supervisión e inspección que permitan el cumplimiento de metas y niveles de seguridad adecuados en el sector de hidrocarburos.	Para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados en materia de prevención para minimizar riesgos, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental y de seguridad, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente, población y entorno.
Grupo II. Dirigidas al mejoramiento del sistema social e infraestructura urbana.	A) Suelo urbano y vivienda	24. Mejorar las condiciones de vivienda y entorno de los hogares en condiciones de pobreza para fortalecer su patrimonio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

261 de 368

B) Zonas de Riesgo y prevención de contingencias

25. Prevenir y atender los riesgos naturales en acciones coordinadas con la sociedad civil.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

26. Promover la reducción de la vulnerabilidad física.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

C) Agua y saneamiento

27. Incrementar el acceso y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de la región.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

262 de 368

D) Infraestructura y equipamiento urbano y regional.

31. Generar e impulsar las condiciones necesarias para el desarrollo de ciudades y zonas metropolitanas seguras, competitivas, sustentables, bien estructuradas y menos costosas.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

32. Frenar la expansión desordenada de las ciudades, dotarlas de suelo apto para el desarrollo urbano y aprovechar el dinamismo, la fortaleza y la riqueza de las mismas para impulsar el desarrollo regional.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

E) Desarrollo Social

35. Inducir acciones de mejora de la seguridad social en la población rural para apoyar la producción rural ante impactos climatológicos adversos.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

263 de 368

36.- Promover la diversificación de las actividades productivas en el sector agroalimentario y el aprovechamiento integral de la biomasa. Llevar a cabo una política alimentaria integral que permita mejorar la nutrición de las personas en situación de pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

37.- Integrar a mujeres, indígenas y grupos vulnerables al sector económico-productivo en núcleos agrarios y localidades rurales vinculadas.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

38.- Fomentar el desarrollo de capacidades básicas de las personas en condición de pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

264 de 368

39. Incentivar el uso de servicios de salud, especialmente de las mujeres y los niños de las familias en pobreza.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

40. Atender desde el ámbito del desarrollo social, las necesidades de los adultos mayores mediante la integración social y la igualdad de oportunidades. Promover la asistencia social a los adultos mayores en condiciones de pobreza o vulnerabilidad, dando prioridad a la población de 70 años y más, que habita en comunidades rurales con los mayores índices de marginación.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.

41. Procurar el acceso a instancias de protección social a personas en situación de vulnerabilidad.

Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

265 de 368

Grupo III. Dirigidas al fortalecimiento de la gestión y la coordinación institucional.	A) Marco Jurídico	42. Asegurar la definición y el respeto a los derechos de propiedad rural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
	B) Planeación del Ordenamiento Territorial	43. Integrar, modernizar y mejorar el acceso al catastro rural y la información agraria para impulsar proyectos productivos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
		44. Impulsar el ordenamiento territorial estatal y municipal y el desarrollo regional mediante acciones coordinadas entre los tres órdenes de gobierno y concertadas con la sociedad civil.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

266 de 368

El proyecto se relaciona con las actividades socio económicas del Municipio de Irapuato y contribuye al desarrollo de éste, se toma como referencia las estrategias sectoriales para poder tener un correcto funcionamiento de la actividad de expendio al público de petrolíferos en la estación de servicio, por lo que no se contraviene a lo referente a Rectores del Desarrollo, Coadyuvantes del Desarrollo, Asociados del Desarrollo, Otros Sectores de Interés, Política Ambiental, Prioridad de Atención y las Estrategias Sectoriales 4, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 15 BIS, 18, 24, 25, 26, 27, 31, 32, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44. Por lo tanto, se concluye que las actividades del proyecto y el uso que se le dará al suelo son compatibles para dicha región ecológica, según lo establecido en la **UAB No. 51**, "Bajío Guanajuatense" del numeral VI. ANEXO 2, FICHAS TÉCNICAS, Contenido de las Fichas, del Acuerdo por el que se expide el Programa de Ordenamiento Ecológico General del Territorio, emitido por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el D.O.F. en fecha 07 de septiembre de 2012.

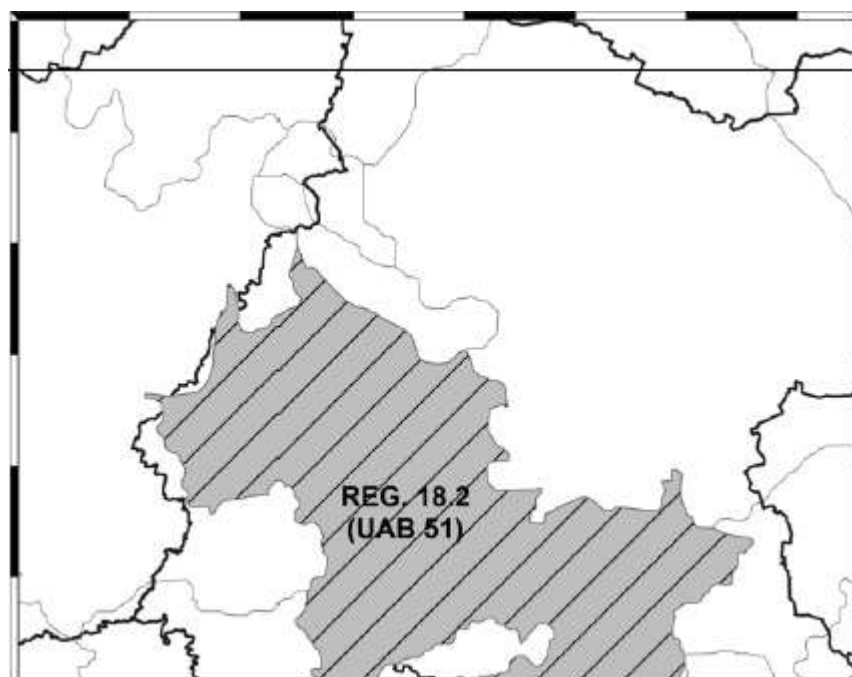


IMAGEN 24. Región Ecológica 18.2; UAB No. 51, "Bajío Guanajuatense".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

267 de 368

3.9.3 PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENAMIENTO ECOLÓGICO TERRITORIAL DEL ESTADO DE GUANAJUATO 2040

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (**SIGEIA**), la superficie donde se encuentra el proyecto está ubicada en la Unidad de Gestión Ambiental (**UGA**) No. 393, "Aprovechamiento agropecuario para preservación agrícola" del Programa Estatal de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ecológico Territorial del Estado de Guanajuato 2040 (**PEDUOET**), el cual fue expedido por el gobierno del estado de Guanajuato y publicado en el D.O.F. en fecha 02 de abril de 2019. Por lo tanto, a continuación se presenta la vinculación con la **UGA** No. 393 del **PEDUOET**.

[...]

CAPITULO V. MODELO DE ORDENAMIENTO SUSTENTABLE DEL TERRITORIO

Actualización del MOST

En la presente versión se ha incluido un análisis en diferentes niveles que facilitará la elaboración de políticas territoriales estatales al mismo tiempo que se dispone de una amplia visión a través de las diferentes escalas, desde el nivel estatal hasta nivel localidad urbana, que permite conocer y evaluar las necesidades de los diferentes nodos del sistema de ciudades para ampliar las potencialidades del presente instrumento, garantizando de esta forma en una sólida red estatal, los flujos de personas, mercancías, datos, ideas etc. que fortalecen los alcances del MOST.

Bajo esta visión cada UGAT es parte de conjuntos espaciales con el cual comparte estrategias territoriales complementarias, sobre todo para las principales temáticas del desarrollo, entre las cuales se encuentra el agua, las cadenas productivas agrícolas, ganaderas e industriales, el turismo y sobre las cuales se basa una parte importante de la calidad de vida, como la alimentación, la salud, la educación y la cultura.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

268 de 368

Mapa Modelo:





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

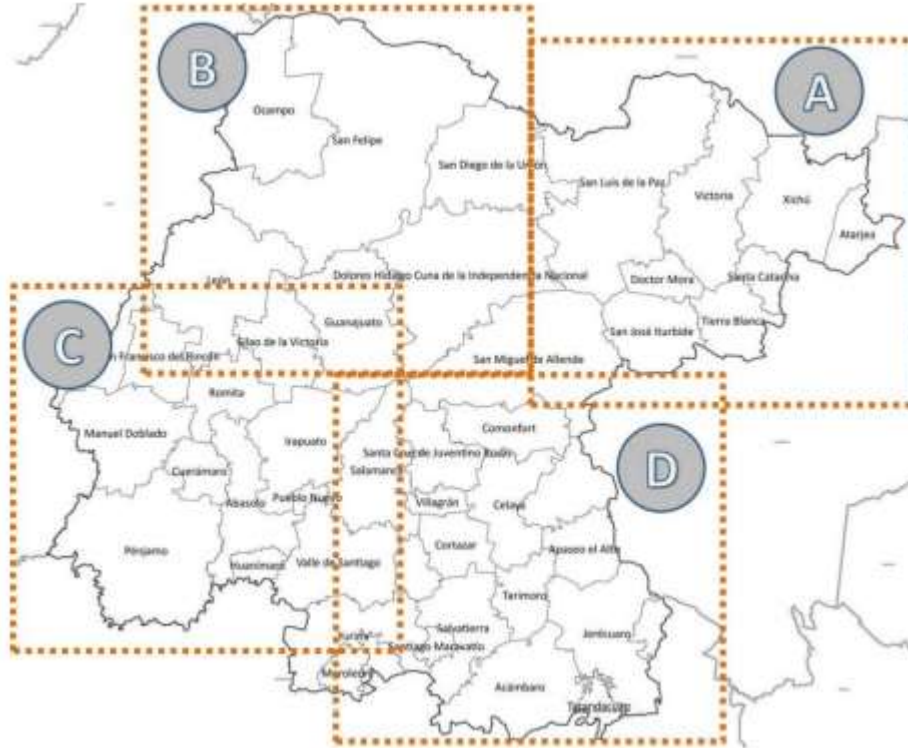
Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

269 de 368





Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

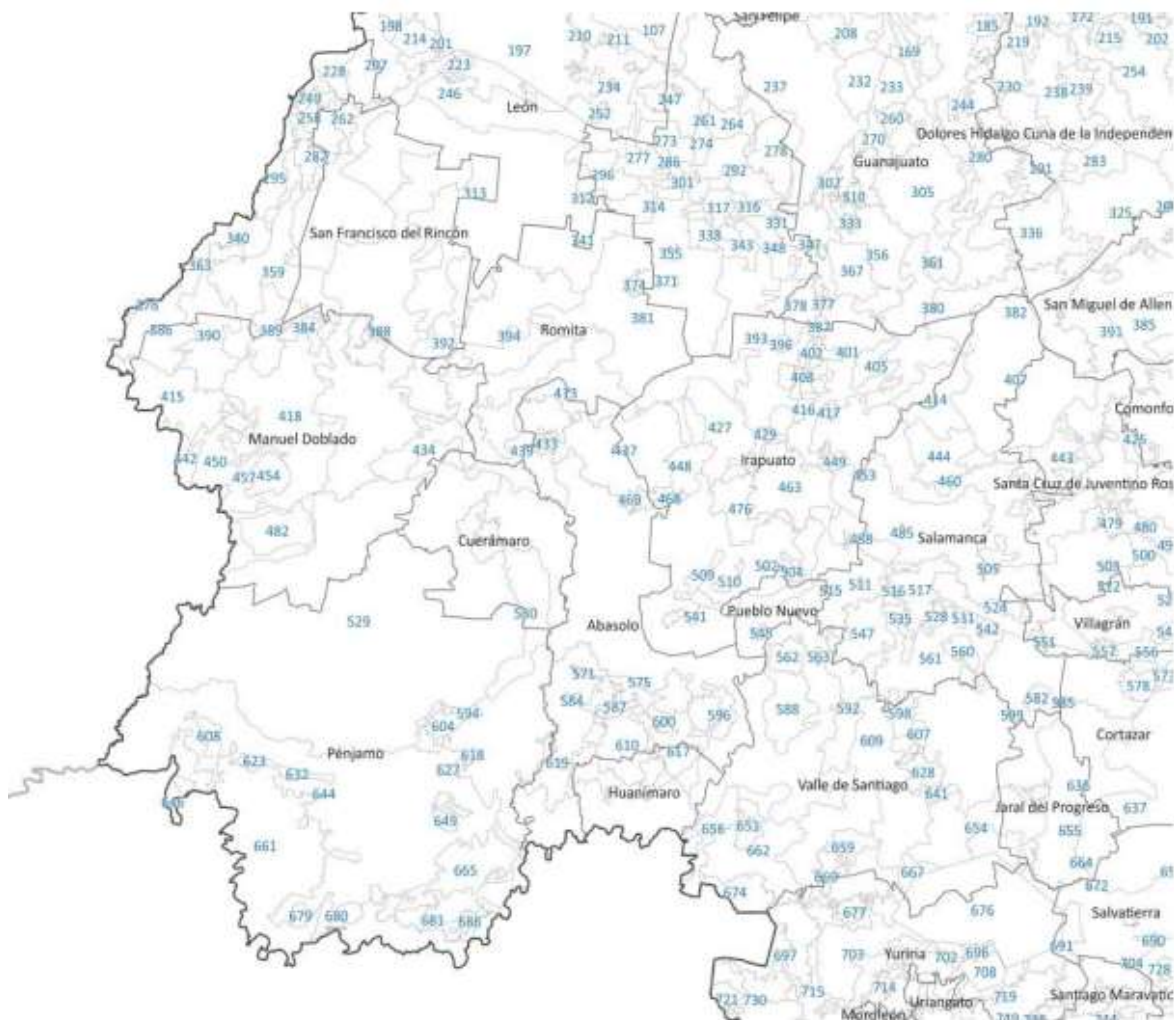
Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

270 de 368

Mapa . Zona C – Mapa llave



[...]

FICHA TÉCNICA DE LA UGAT 393:



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

“Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas”

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

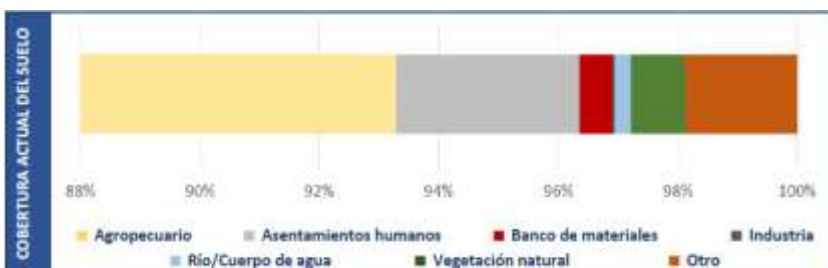
271 de 368

UGAT
393

Aprovechamiento agropecuario para preservación agrícola.

Política ecológica: Aprovechamiento sustentable

Política territorial: Conservación



APCEB: Sin prioridad	Recarga de acuífero: Alta	Paisaje estético: Sin paisaje
APMSA: Baja	Fijación de carbono: Sin fijación	Riqueza de especies: 171
Retención de suelo: Baja	Erosión: Sin erosión	
Riesgos: Inundación		

POTENCIAL DE RECARGA



Alto: 23.51 %
Medio: 74.20 %
Bajo: 2.28 %
ZCH: 0.00 %
Cuerpo de agua: 0.00 %

MODELO

Lineamiento:

Preservar el área agrícola de alta productividad (9839.75 ha) por el importante valor productivo de los terrenos e importancia cultura de la actividad; aprovechando su valor intrínseco por su ubicación particular, fomentando el uso de técnicas sustentables de cultivo, favoreciendo la agricultura orgánica de especies cultivadas características de la zona y promoviendo la aplicación de una agricultura climáticamente inteligente.

Actividades compatibles:

Acuicultura, Agricultura de riego, Agroindustria, Ganadería extensiva, Ganadería intensiva, Turismo alternativo, Asentamientos humanos rurales, Asentamientos humanos urbanos, Infraestructura puntual, Infraestructura lineal, Proyectos de energía eólica, Proyectos de energía solar, Minería no metálica de alta disponibilidad, Sitio de disposición final

Actividades incompatibles:

Agricultura de temporal, Agricultura de humedad, Forestal maderable, Forestal no maderable, Turismo convencional, Infraestructura de área, Industria ligera, Industria mediana, Industria pesada, Minería no metálica de baja disponibilidad, Minería metálica

Criterios

Acu02, Acu03, Acu04, Acu05, Acu06, Acu07, Acu09, Acu10, Acu11, Agr01, Agr02, Agr03, Agr04, Agr05, Agr06, Agr07, Agr08, Agr09, Agr10, Agr11, Agr12, Agi01, Agi02, Agi03, Agi04, Agi05, Agi06, Agi07, Agi08, Agi09, Agi10, Gex08, Gin01, Gin02, Gin03, Gin04, Gin05, Gin06, Gin08, Gin09, Tal01, Tal05, Tal06, Tal07, Tal08, Tal09, Tal10, Tal11, Tal12, Tal13, Tal14, Tal18, Tal19, Tal21, Ahr01, Ahr02, Ahr03, Ahr04, Ahr05, Ahr06, Ahr07, Ahr08, Ahr09, Ahr10, Ahr11, Ahr12, Ahr13, Ahr14, Ahr15, Ahr16, Ahr17, Ahr18, Ahr19, Ahr20, Ahr21, Ahr22, Ahr23, Ahr24, Ahr25, Ahr26, Ahr27, Ifp01, Ifp02, Ifp03, Ifp04, Ifp05, Ifp06, Ifp07, Ifp08, Ifp09, Ifp10, Ifp11, Ifp12, Ifp13, Ifp14, Ifp15, Ifp16, Ifp17, Ifp18, Ifp19, Ifp20, Ifp21, Ifp22, Ifp23, Eol01, Eol02, Eol03, Eol04, Eol05, Eol06, Eol07, Eol08, Eol09, Eol10, Eol11, Eol12, Eol13, Eol14, Eol15, Eol16, Eol17, Eol18, Eol19, Eol20, Eol21, Eol22, Eol23, Eol24, Eol25, Eol26, Eol27, Eol28, Eol29, Eol30, Eol31, Eol32, Eol33, Eol34, Eol35, Eol36, Eol37, Eol38, Eol39, Eol40, Eol41, Eol42, Eol43, Eol44, Eol45, Eol46, Eol47, Eol48, Eol49, Eol50, Eol51, Eol52, Eol53, Eol54, Eol55, Eol56, Eol57, Eol58, Eol59, Eol60, Eol61, Eol62, Eol63, Eol64, Eol65, Eol66, Eol67, Eol68, Eol69, Eol70, Eol71, Eol72, Eol73, Eol74, Eol75, Eol76, Eol77, Eol78, Eol79, Eol80, Eol81, Eol82, Eol83, Eol84, Eol85, Eol86, Eol87, Eol88, Eol89, Eol90, Eol91, Eol92, Eol93, Eol94, Eol95, Eol96, Eol97, Eol98, Eol99, Eol100

Estrategias

EAm04, EAm05, EAm12, EAm13, EAm15, EAm19, EAm20, EAm21, EAm22, EAm23, EAm24, EAm25, EAm26, EAm27, EAm28, EAm29, EAm30, EAm31, EAm32, EAm33, EAm34, EAm35, EAm36, EAm37, EAm38, EAm39, EAm40, EAm41, EAm42, EAm43, EAm44, EAm45, EAm46, EAm47, EAm48, EAm49, EAm50, EAm51, EAm52, EAm53, EAm54, EAm55, EAm56, EAm57, EAm58, EAm59, EAm60, EAm61, EAm62, EAm63, EAm64, EAm65, EAm66, EAm67, EAm68, EAm69, EAm70, EAm71, EAm72, EAm73, EAm74, EAm75, EAm76, EAm77, EAm78, EAm79, EAm80, EAm81, EAm82, EAm83, EAm84, EAm85, EAm86, EAm87, EAm88, EAm89, EAm90, EAm91, EAm92, EAm93, EAm94, EAm95, EAm96, EAm97, EAm98, EAm99, EAm100

[...]

CAPITULO VI. INSTRUMENTOS DE POLITICA



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

272 de 368

[...]

Criterios de regulación ambiental y territorial

	Informe Preventivo de Impacto Ambiental	Preparado para:	
		La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.	
	Nombre del proyecto: "Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"	Elaborado por:	
		Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.	
		Fecha:	Página
		20 de agosto de 2022	273 de 368

TABLA 43. Vinculación del proyecto con los Criterios aplicables a la UGA No. 393.

No.	Criterios	Vinculación con el proyecto
Acuicultura		
Acu02	Se garantizará que no exista invasión de especies exóticas hacia los ecosistemas acuáticos. No se permitirá su producción en cuerpos de aguas naturales y se dará preferencia a las variedades estériles y/o aquellas que no tengan capacidad para trasladarse vía terrestre de un cuerpo de agua a otro.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu03	Las actividades acuícolas deberán mantener una distancia de 200 metros con respecto a cualquier escurrimiento o canal que derive a escurrimientos naturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu04	Se prohíbe la contaminación genética de las poblaciones locales de fauna y flora derivada de la introducción de individuos con genes que no han sido seleccionados naturalmente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

274 de 368

		Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu05	Las unidades de producción acuícola deberán contar con un sistema de tratamiento primario de las aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu06	Se prohíbe la descarga directa de aguas residuales derivadas de las unidades de producción acuícola en cuerpos de agua, a fin de evitar la contaminación y eutrofización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuacultura, por lo que



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

275 de 368

		se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu07	En la acuicultura con fines de producción alimenticia se prohíbe el uso de especies transgénicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu09	En los encierros que aprovechen cuerpos de agua lénticos temporales, se podrán introducir especies exóticas de rápido crecimiento, siempre que no tengan la capacidad de migrar vía terrestre de un cuerpo de agua a otro o que los ejemplares y huevecillos puedan sobrevivir en el lecho del cuerpo de agua desecado.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

276 de 368

Acu10	En el proceso de abandono de cualquier proyecto acuícola, se deberá efectuar una restauración del sitio consistente en el retiro de la infraestructura, el restablecimiento de los flujos de agua originales y una reforestación con especies nativas, si aplica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Acu11	El desarrollo de actividades de acuicultura estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la acuicultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agricultura de riego		
Agr01	Las áreas agrícolas de alta productividad establecidas por la autoridad competente se considerarán espacios de recursos estratégicos; por lo tanto, no podrán ser sustituidos por los desarrollos urbanos e industriales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

277 de 368

		para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr02	El uso de plaguicidas, nutrientes vegetales y todos los aspectos fitosanitarios deberán estar regulados por la Comisión Intersecretarial para el Control del Proceso y Uso de Plaguicidas, Fertilizantes y Sustancias Tóxicas (CICLOPLAFEST).	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr03	Se deberán usar adecuadamente los agroquímicos para prevenir la escorrentía de plaguicidas y fertilizantes hacia las aguas superficiales; y en el caso de las aguas subterráneas se evitarán procesos de acumulación de partículas, nitrógeno, fósforo y nitratos utilizados en las prácticas agrícolas, que podrían llegar a las aguas subterráneas por procesos de lixiviación provocando su contaminación. El manejo y disposición final de los envases y de sus residuos se realizará en contenedores adecuados en apego a las normas aplicables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

278 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr04	Quando se incorporen residuos o materia vegetal de otros cultivos se deberán aplicar tratamientos fitosanitarios para que éstos no representen un riesgo de contaminación. Estos tratamientos pudieran ser químicos o naturales como la solarización o desinfección por vapor de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr05	En las unidades de producción donde se cultiven especies anuales se fomentará la siembra de un cultivo de cobertura al final de cada ciclo del cultivo, que será incorporado como abono verde, o utilizado como forraje para el ciclo siguiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr06	El área de cultivo deberá estar separada de río y cuerpos de agua por una zona de amortiguamiento de 20 metros. Estas zonas de amortiguamiento tendrán por lo menos vegetación nativa y de preferencia especies arbóreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

279 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr07	Se evitará la quema de esquilmos y de perímetros de predios agrícolas post cosecha, se deberá priorizar su incorporación al suelo y su empacado para reutilización.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr08	El desarrollo de actividades de agricultura de riego estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

280 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr09	Las actividades agrícolas estarán condicionadas a la tecnificación de los sistemas de riego en al menos el 25% de la superficie total a mediano plazo y el 50% a largo plazo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr10	Se evitará la impermeabilización de los suelos en zonas agrícolas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr11	En las zonas de recarga de medio y alto potencial los distritos de riego deberán dar tratamiento primario de agua (como reactores anaerobios de flujo ascendente o fosas sépticas) en donde se ocupe bajo la supervisión de su correcto funcionamiento por parte del municipio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

281 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agr12	Todos los residuos plásticos generados derivados de la actividad agrícola, tales como cintillas, cañerías, cubiertas de invernadero, semilleros, entre otros, deberán ser recolectados y manejados de acuerdo a las etapas de manejo integral de residuos de manejo especial, priorizando su valorización sobre la disposición final.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agricultura, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agro industria		
Agi01	La infraestructura requerida para el desarrollo de la actividad agroindustrial no deberá construirse en aquellas áreas que comprendan o se encuentren en las cercanías de ecosistemas frágiles o de relevancia ecológica.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

282 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi02	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando <u>las zonas identificadas como de riesgo.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi03	Los proyectos agroindustriales que se promuevan en la UGAT deberán de generar al menos el 25% de su energía mediante fuentes renovables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi04	Las actividades agroindustriales deberán prevenir y reducir la generación de residuos, dando un <u>manejo integral adecuado y privilegiando la valorización sobre su disposición final.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

283 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi05	Las actividades agroindustriales deberán contar con un proyecto integral hídrico que contemple el reúso de al menos el 50% y el tratamiento del total de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi06	Se prohíbe el depósito de residuos sólidos, así como las descargas industriales sin tratamiento a cuerpos de agua y escurrimientos permanentes o temporales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

284 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi07	Las actividades agroindustriales que requieran de un alto consumo de agua deberán contar con sistemas de captación de agua de lluvia que subministren al menos el 15% del agua requerida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi08	Se permitirá únicamente la instalación de agroindustrias que formen parte de la cadena productiva agroalimentaria regional.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

285 de 368

Agi09	En las zonas de mediano y alto potencial de recarga de acuífero, las autorizaciones para la instalación de industrias agroalimentarias estarán sujetas a la presentación de programas de manejo de residuos sólidos y líquidos actualizados con las acciones pertinentes para la prevención de la contaminación de los acuíferos y ríos, así como de un programa de manejo adecuado de sus materias primas como conservadores y embalajes que sean amigables con el medio ambiente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Agi10	El desarrollo de proyectos agroindustriales estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la agroindustria, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería extensiva		
Gex08	Las áreas con vegetación arbustiva y pastizales con pendientes entre 20% y 30% sólo podrán utilizarse para el pastoreo en épocas de lluvias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

286 de 368

		para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería extensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ganadería intensiva		
Gin01	Todos los establos, ranchos y granjas deberán dar un tratamiento primario a sus aguas residuales previo a su descarga, además de dar un manejo adecuado a sus residuos sólidos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin02	Se deberá desarrollar en cada unidad de producción un sistema de manejo del estiércol, que considere su tratamiento, técnicas adecuadas para su almacenamiento, recubrimiento y procesos de compostaje.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

287 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin03	La ganadería intensiva se podrá desarrollar únicamente en predios con pendientes menores al 10%.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin04	Los residuos biológico-infecciosos resultado de la matanza y procesamiento de productos o subproductos del ganado, deberán ser sometidos a sistemas de tratamiento y depositados en sitios de disposición final adecuados.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin05	Los baños garrapaticidas solamente podrán ser ubicados en zonas planas sobre superficies impermeables y alejadas de corrientes superficiales al menos 1.5 km.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

288 de 368

		vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin06	Se deberán utilizar piensos y forrajes mejorados que reduzcan la producción de metano en los procesos de fermentación entérica del ganado, adicionados con nitratos, ionóforos y compuestos bioactivos de plantas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Gin09	El desarrollo de actividades pecuarias intensivas estará condicionado a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con la ganadería intensiva, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma,



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

289 de 368

		ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Turismo alternativo		
Tal01	Las actividades turísticas realizadas en la UGAT estarán relacionadas con proyectos ecoturísticos, turismo de aventura, extremo o rural, evitando proyectos de turismo convencional que impacten negativamente a los ecosistemas, la biodiversidad y los recursos naturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal05	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar a otras actividades económicas, sociales y culturales de la zona.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal06	Todos los desarrollos de turismo alternativo deberán contemplar un programa integral de sistema de tratamiento de sus aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

290 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal07	El desarrollo de proyectos turísticos incluirá procesos de participación ciudadana con las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal08	En los proyectos turísticos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá capacitar a la población local en el manejo de los recursos naturales, patrimoniales, financieros y socio-organizativos necesarios para el aprovechamiento sustentable.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

291 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal09	Para la gestión y operación de los proyectos de desarrollo turístico promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se dará prioridad a los habitantes de las comunidades rurales involucradas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal10	Las obras relacionadas con la actividad turística alternativa deberán emplear materiales ecológicos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal11	Las áreas verdes de los proyectos turísticos deberán emplear únicamente vegetación nativa.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

292 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal12	Las actividades turísticas se desarrollarán sin afectar deliberadamente las tradiciones y costumbres de la población local.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal13	Las actividades turísticas de la UGAT deberán contar con una Autorización del Impacto Ambiental que considere las perturbaciones a los ecosistemas, al paisaje, la biodiversidad y los servicios ambientales, y que tome en cuenta el límite de cambio aceptable de la UGAT.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

293 de 368

		contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal14	Los proyectos turísticos que se promuevan en la UGAT deberán contar con un manejo integral de residuos sólidos, que considere su separación en orgánica e inorgánica, así como su valorización o su biodegradación. Quedará absolutamente prohibido el uso de cualquier otro terreno como basurero.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal18	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan obtener al menos el 15% del agua requerida por medio de sistemas de captación de aguas pluviales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal19	Las instalaciones turísticas implementarán de manera prioritaria acciones que permitan contar con sistemas de producción de energía a partir de fuentes renovables que produzcan al menos el 35% de la energía requerida por el proyecto.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

294 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Tal21	En zonas de recarga de alto potencial solo se podrá permitir el establecimiento de áreas y proyectos recreativos ecoturísticos que incluyan en el proceso constructivo como operativo, preferentemente materiales y productos biodegradables.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, debido a que no se contempla realizar actividades relacionadas con el turismo alternativo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Asentamientos humanos rurales		
Ahr01	El crecimiento de las comunidades rurales deberá desarrollarse en los territorios definidos para su crecimiento en el PMDUOET. En caso de que no exista una delimitación de la zona habitable, solo podrán ocuparse predios al interior de la comunidad o contiguos a esta, a una distancia no mayor a 500 m. El crecimiento no deberá desarrollarse a costa de ecosistemas forestales, y en casos excepcionales se deberá compensar la biomasa removida.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

295 de 368

		correspondientes. No obstante, el predio donde se pretende desarrollar el proyecto cuenta con un uso de suelo compatible con la actividad pretendida.
Ahr02	El incremento de la superficie de localidades rurales no deberá superar 1.5 veces al incremento natural de su población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr03	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento de las comunidades rurales con énfasis a las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos, evitando disturbios que modifiquen los hábitos de la fauna en los ecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes. No obstante, el proyecto contempla medidas de prevención y/o mitigación para los posibles impactos ambientales a generar.
Ahr04	El crecimiento de las comunidades rurales se debe desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

296 de 368

		Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr05	No se permitirá el desarrollo de asentamientos humanos en zonas sujetas a riesgos geológicos e hidrometeorológicos. En las zonas propensas se deberá contar con todas las medidas de prevención y mitigación correspondientes.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr06	No se realizará la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni la quema de estos, destinándolos a un sitio de disposición final adecuado o un centro de acopio de residuos para prevenir impactos al ambiente.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr07	Los residuos sólidos generados por establecimientos comerciales y de servicio en las comunidades rurales deberán ser recolectados en al menos un 90% y manejados de manera integral conforme a la legislación aplicable, priorizando la valorización por sobre la disposición final.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

297 de 368

		y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr08	<u>Se deberán separar los residuos sólidos para su valorización y manejo integral.</u>	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahr09	<u>En las zonas carentes de infraestructura de subministro de agua entubada o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para la captación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

298 de 368

		Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr10	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas comunitarias o humedales artificiales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr11	En las zonas carentes de infraestructura eléctrica o con déficit en el servicio, se deberán implementar ecotecnias de generación de energía con fuentes renovables domésticas o comunitarias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr12	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

299 de 368

Ahr13	En los proyectos económicos o productivos promovidos o financiados total o parcialmente por instituciones del sector público se deberá contar con medidas de disminución de la pobreza y marginación de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr14	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de las localidades rurales, o en casos excepcionales, se condicionará al uso en traspatios de materiales que permitan la recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr15	En zonas de recarga de alto potencial en las localidades rurales se promoverá el uso de ecotecnias para tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahr16	No se permitirá la creación de nuevos núcleos de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

300 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Asentamientos humanos urbanos		
Ahu01	Se aplicarán medidas de mitigación de impactos ambientales por el crecimiento urbano y en zonas urbanizadas con énfasis en las descargas de aguas residuales, emisiones a la atmósfera y manejo integral de residuos sólidos, evitando disturbios que afecten a los ecosistemas o agroecosistemas aledaños.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu02	El crecimiento de los asentamientos humanos urbanos se deberá desarrollar evitando generar impactos sobre recursos patrimoniales, históricos, arqueológicos, paleontológicos y culturales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

301 de 368

Ahu03	Se deberá contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales acorde a los requerimientos de cada centro de población. Los centros de población que descarguen en cuerpos receptores de acuerdo al análisis técnico emitido por el organismo operador de agua potable, alcantarillado y saneamiento deberán contar con sistemas de tratamiento de aguas residuales, priorizando plantas de tratamiento de aguas residuales calculadas con base en las <u>necesidades de cada población y tecnificadas a fin de que no queden obsoletas.</u>	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu04	No se permitirá la disposición de residuos sólidos en barrancas, escurrimientos, predios baldíos, tiraderos a cielo abierto ni su quema, destinándolos a sitios de disposición final adecuados o centros de acopio de residuos.	El proyecto contempla apegarse a lo establecido en la LGPGIR y su reglamento, así como a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-054-SEMARNAT-1993, para garantizar un manejo integral de residuos adecuado; asimismo, se contempla la contratación de los servicios de una empresa autorizada por la autoridad competente para que la misma acuda a recolectar los residuos generados en la instalación y efectúe su disposición y/o valorización de conformidad con la normatividad aplicable.
Ahu05	El manejo del alumbrado público incluirá medidas para el ahorro de energía y el uso de nuevas tecnologías y alternativas sustentables que mejoren su funcionamiento.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

302 de 368

		autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu06	Se protegerá y preservará las zonas de conservación ecológica de los centros de población, parques urbanos, jardines públicos, áreas verdes y demás bienes de uso común con cubierta vegetal y buscarán nuevos espacios con el fin de generar zonas de esparcimiento y mejorar la calidad de vida de la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu07	Los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanizables deberán contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales para el uso y reúso eficiente del agua, autorizado por la autoridad ambiental competente, el cual desarrollará las estrategias para el aprovechamiento de las mismas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu08	En zonas de recarga de alto potencial en los asentamientos urbanos, suburbanos, perimetrales o nuevos desarrollos se utilizarán materiales permeables para la construcción de nuevos caminos y terraplenes, y se promoverá la construcción de pozos de infiltración.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

303 de 368

Ahu14	La planeación del asentamiento urbano preverá el incremento de áreas verdes a una superficie mínima de 12m ² /habitante, las cuales contarán preferentemente con especies vegetales nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu15	En las zonas carentes de infraestructura de suministro de agua entubado o con déficit en el servicio se deberán implementar ecotecnias para la recaudación, almacenamiento y filtrado del agua de lluvia que permitan ampliar la cobertura del servicio.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu16	En las zonas carentes de infraestructura de drenaje o con déficit en el servicio se deberán de implementar ecotecnias para el tratamiento de las aguas residuales como fosas sépticas o sistemas alternativos de tratamiento de aguas residuales.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu18	La ejecución de las obras de urbanización en los nuevos asentamientos humanos a desarrollarse en zonas urbanas y urbanizables estará condicionada a que se cuenten con los títulos de concesión correspondientes en materia de agua.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

304 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu20	En zonas de recarga de alto potencial se limitará el crecimiento de centros de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu23	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos deberá mantener al menos densidad media del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu24	En zonas de crecimiento urbano se deberá conservar la morfología y estructura urbana del centro de población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

305 de 368

		Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu25	El crecimiento de asentamientos humanos urbanos estará condicionado a la ocupación del 80% de las zonas urbanas y urbanizables consideradas en las UGAT del centro de población y sujetas a PMDUOET, y podrá desarrollarse en las colindancias de las áreas urbanizadas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu26	Se evitará el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de alto potencial agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
Ahu27	Se restringirá el crecimiento de asentamientos humanos urbanos en zonas de riesgo. Para el caso de zonas ya urbanizadas se deberán desarrollar obras y acciones que mitiguen el riesgo hacia la población.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

306 de 368

Infraestructura puntual

lfp02	Para la instalación de cualquier proyecto de infraestructura, dentro de las consideraciones para la mitigación del impacto ambiental del resolutivo, se deberá considerar que el promovente recupere en los predios de compensación en un período no mayor a cinco años un equivalente del total de biomasa forestal que será removido por el proyecto. Las especies utilizadas deberán ser nativas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
lfi04	Se permitirá únicamente la instalación de infraestructuras puntuales hidráulicas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.

Infraestructura lineal

lfi05	La construcción de caminos deberá prever al menos el 50% de materiales que permitan la infiltración del agua pluvial al subsuelo, los cuales deberán ser estables, consolidados y con drenes adecuados a la dinámica hidráulica natural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
-------	--	--



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

307 de 368

IFI06	Los proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT deberán desarrollarse evitando las zonas identificadas como prioritarias para la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales, de recarga y para la preservación del patrimonio histórico, arqueológico, paleontológico y cultural.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI08	En el caso de que la construcción de infraestructura interrumpa los flujos hidrológicos la empresa responsable de la construcción deberá presentar un proyecto hidráulico avalado por la autoridad competente, que garantice la continuidad del caudal ecológico del flujo interrumpido.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI12	Para la vegetación de las áreas verdes o libres de proyectos de infraestructura que se promuevan en la UGAT se deberá priorizar el uso de especies nativas y se restringirá el uso de especies exóticas invasoras.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
IFI13	Los proyectos de infraestructura que requieran agua para su desarrollo u operación deberán contar con un proyecto integral hídrico que evalúe la factibilidad del suministro de agua potable sin que implique una sobre explotación de los acuíferos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

308 de 368

		de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi14	Se deberá realizar un estudio para la evaluación de la factibilidad de cada proyecto de infraestructura, que integre factores geotécnicos, hidráulicos, hidrológicos, impacto social y de riesgos, que permitan determinar la infraestructura necesaria para la mitigación de riesgos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi16	Los estudios, medidas, obras y acciones a desarrollar durante la instalación de nuevos proyectos de infraestructura deberán difundirse a las comunidades rurales o localidades involucradas según corresponda.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi17	La infraestructura de disposición lineal que se desarrolle en zonas de recarga de alto potencial evitará la generación de superficies impermeables que impidan la absorción del agua superficial hacia el subsuelo.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

309 de 368

		el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi18	En zonas de alta capacidad de recarga se evitará el revestimiento de arroyos y canales con materiales tradicionales para permitir el paso hacia horizontes inferiores, de ser necesario habrá que remitirse a la aplicación del criterio de uso de materiales porosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi20	Los derechos de vía generados para infraestructura lineal deberán respetarse para su uso adecuado, cuyas dimensiones y características serán definidas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Ifi22	La instalación de infraestructura lineal deberá evitar impactos significativos sobre el uso de suelo agrícola.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

310 de 368

IFI23	Las acciones de desmonte, excavación y formación de terraplenes para la construcción de caminos rurales prioritarios para el desarrollo de las comunidades locales, deberá incluir programas de rescate de germoplasma de especies nativas (semillas, esquejes, estacas, hijuelos, etc.) y programas de rescate de la fauna, garantizando medidas de compensación y mitigación.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques Eólicos		
Eol01	Se deberán llevar a cabo medidas necesarias para evitar impactos negativos hacia la avifauna u otras especies aéreas, con énfasis en especies prioritarias y migratorias.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol03	Los proyectos de generación eólica tendrán un monitoreo continuo de las especies aéreas (aves, murciélagos e insectos) que se distribuyen en el área del proyecto, que contemple un registro de los individuos afectados por colisiones, donde se especifique el horario, velocidad del aerogenerador, ubicación, y otros factores que se consideren relevantes para la adopción de medidas de mitigación que reduzcan los impactos sobre la biodiversidad local. El programa de monitoreo deberá ser avalado por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eol04	La velocidad de arranque de los generadores deberá ser de 6 m/s como mínimo con la finalidad de reducir la posibilidad de impactos con especies aéreas.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

311 de 368

		Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi05	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas eólicos deberá demostrar a través de estudios cuantitativos de detalle, que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi07	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes eólicas, al final del período de explotación incluirán el desmantelamiento y/o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, buscando dejar las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Eoi08	Los aerogeneradores que a partir del monitoreo continuo de las especies aéreas se identifiquen como focos rojos de alto índice de colisiones, deberán suspender la generación de energía eléctrica hasta adoptar medidas de mitigación y prevención que reduzcan el índice de colisiones avaladas por la autoridad competente.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

312 de 368

		para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Parques solares		
Sol01	En zonas de recarga de alto potencial la autorización para la instalación de sistemas de generación eléctrica mediante sistemas solares deberá demostrar a través de estudios cuantitativos detallados que la reducción de la infiltración en las áreas a ocupar no reduzca más del 15% el volumen de infiltración promedio anual.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol02	Los paneles solares dañados deberán retirarse inmediatamente de la zona de producción y deberán ser manejados de manera adecuada como residuos peligrosos.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Sol04	Los proyectos de generación de energía a partir de fuentes solares, al final del período de funcionamiento, incluirán el desmantelamiento o eliminación de los componentes de infraestructura generados en la vida del proyecto, dejando las zonas afectadas lo más cercano a su estado original.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

313 de 368

		en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Minería no metálica de alta disponibilidad		
Mna02	No se permitirá la apertura de nuevos bancos de materiales pétreos de alta disponibilidad en la UGAT, debiendo agotar las reservas de los bancos existentes acorde con lo establecido en la NTA-002-IEE-2007. Solo se permitirá la apertura de bancos de préstamo que sean utilizados para el propio proyecto que se esté realizando y el sitio deberá ser regenerado en su totalidad al terminar la obra.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna03	En el área de explotación no se permitirá el almacenamiento permanente de chatarra o residuos originados por la maquinaria o la construcción de la infraestructura de la mina. En caso de que el titular pretenda darle un uso distinto al predio, deberá obtener previamente la autorización correspondiente en materia de impacto ambiental.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna04	Los bancos de material pétreos abandonados deberán realizar actividades de regeneración conforme a la NTA-IEE-002-2007, evitando dejar el suelo desnudo para minimizar la emisión de partículas PM 10.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

314 de 368

		para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna05	En actividades reguladas por la Federación, se respetará una franja de amortiguamiento de 20 metros como mínimo hacia el interior del predio en todo el perímetro. Esta franja deberá forestarse con especies nativas de la región, estableciendo un programa de trabajo a fin de garantizar la supervivencia de los individuos plantados y remplazando aquellos que perezcan. Será competencia estatal observar la NTA-IEE-002/2007 de bancos de material	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna06	Para la ampliación de la superficie de extracción en un proyecto activo se condicionará al cumplimiento anual de acciones de mitigación y restauración de por lo menos el 50% de la superficie autorizada.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

315 de 368

Mna07	En las zonas de conservación hidrológica se deberá analizar la red de drenaje para establecer si los ríos y arroyos drenan sus aguas hacia zonas de recarga de potencial alto y medio; en caso positivo se deberá instrumentar legalmente que la empresa responsable de las actividades tenga puntos de monitoreo de calidad del agua en los sitios de contacto con las zonas de recarga de potencial alto y medio, así como realizar estudios hidrogeológicos de detalle que establezcan la capacidad de autodepuración del medio (que conforma a las zonas de recarga de potencial alto y medio) y de la cantidad y calidad del agua que llegará al acuífero en forma de recarga.	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, ya que no se contempla realizar actividades relacionadas con la minería, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Mna08	En UGAI con políticas de restauración, conservación y protección, las operaciones de remoción de material estarán limitadas a las acciones estrictamente necesarias para la restauración del sitio bajo aprovechamiento de materiales pétreos de alta disponibilidad.	



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Ultima Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

316 de 368

Estrategias

[...]



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

317 de 368

TABLA 44. Vinculación del proyecto con las Estrategias aplicables a la UGA No. 393.

No.	Estrategia	Vinculación con el proyecto
Ambiental		
EAm04	Mantenimiento de los bienes y servicios ambientales	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm05	Conservación y restauración de suelos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm12	Investigación ecológica y educación ambiental	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

318 de 368

		contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm13	Conservación de los recursos hídricos superficiales y subterráneos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para tal actividad, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido. Sin embargo, cabe mencionar que, para las etapas del proyecto, se tiene y se contemplan las medidas y programas de mitigación adecuados para los impactos ambientales a generar, atendiendo a lo establecido en el marco técnico-jurídico ambiental, lo que se traduce en un control y cuidado hacia el medio ambiente.
EAm15	Gestión integral del agua	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
EAm19	Mitigación y adaptación al cambio climático	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para las autoridades gubernamentales correspondientes.
EAm20	Gestión Integral de riesgos naturales	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el propietario de una Estación de Servicio (sector privado), si no para



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

319 de 368

		las autoridades gubernamentales correspondientes.
Medio físico transformado		
Eft12	Consolidación de la infraestructura de los corredores económicos	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Social		
Eso03	Desarrollo de centros de población marginados	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
Económico		
EEc03	Creación de zonas de preservación agrícola	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc06	Promoción del sector agroindustrial	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc07	Desarrollo sustentable de la ganadería extensiva	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

320 de 368

EEc08	Desarrollo sustentable de la ganadería intensiva	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc11	Fomento del turismo alternativo	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.
EEc13	Vinculación de la red turística estatal	Derivado de que el giro y/o actividad principal del proyecto es el Expendio al Público de Petrolíferos mediante Estación de Servicio, se observa que la estrategia vinculante no es de competencia directa para el mismo, por lo que se considera que el proyecto no contraviene a lo establecido en la misma, ni es causal de afectación a lo que dicta su contenido.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

321 de 368

3.10 SITIOS DE PROTECCIÓN ESPECIAL Y USO PREDOMINANTE DE SUELO DE LA REGIÓN

3.10.1 ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS

La superficie donde se ubica el proyecto no se encuentra dentro de algún tipo de Área Natural Protegida mencionada expresamente en el artículo 46 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente ni atañe de forma alguna a lo mencionado en forma genérica en el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Áreas Naturales Protegidas, por lo que no existe influencia ni impactos ambientales que afecten a algún área de este tipo como consecuencia de las actividades de operación y mantenimiento del proyecto. Como se observa en la siguiente imagen, el polígono correspondiente al proyecto de la estación de servicio se encuentra localizado aproximadamente a 106.18 kilómetros del Área Natural Protegida de jurisdicción federal más cercana denominada "Cimatorio".

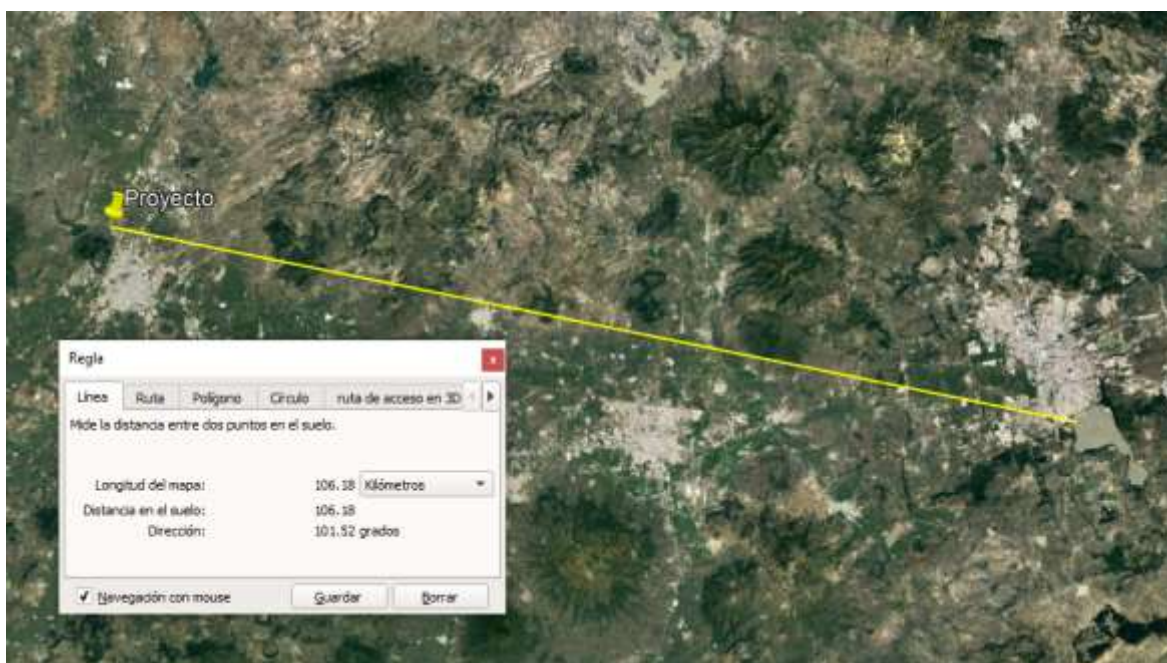


IMAGEN 25. Distancia del predio del proyecto a la ANP federal más próxima. GOOGLE EARTH, SIGEIA.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

322 de 368

Asimismo, como se observa en la siguiente imagen, el polígono correspondiente al proyecto de la estación de servicio se encuentra localizado aproximadamente a 0.41 kilómetros del Área Natural Protegida de jurisdicción estatal más cercana denominada "Cerro de Arandas".



IMAGEN 26. Distancia del predio del proyecto a la ANP estatal más próxima. GOOGLE EARTH, SIGEIA.

3.10.2 SITIO RAMSAR

La superficie donde se desarrolla el proyecto no se encuentra dentro de alguno de los 142 sitios RAMSAR designados en México, tal y como lo establece el listado de sitios RAMSAR México, por lo que no existe influencia ni impactos ambientales que afecten a algún humedal o sitio de este tipo como consecuencia de las actividades de operación y mantenimiento del proyecto. Como se observa en la siguiente imagen, el polígono correspondiente al proyecto de la estación de servicio se encuentra localizado aproximadamente a 49.08 kilómetros del sitio RAMSAR más cercano denominado "Presa de Silva y Zonas Aledañas".



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

323 de 368

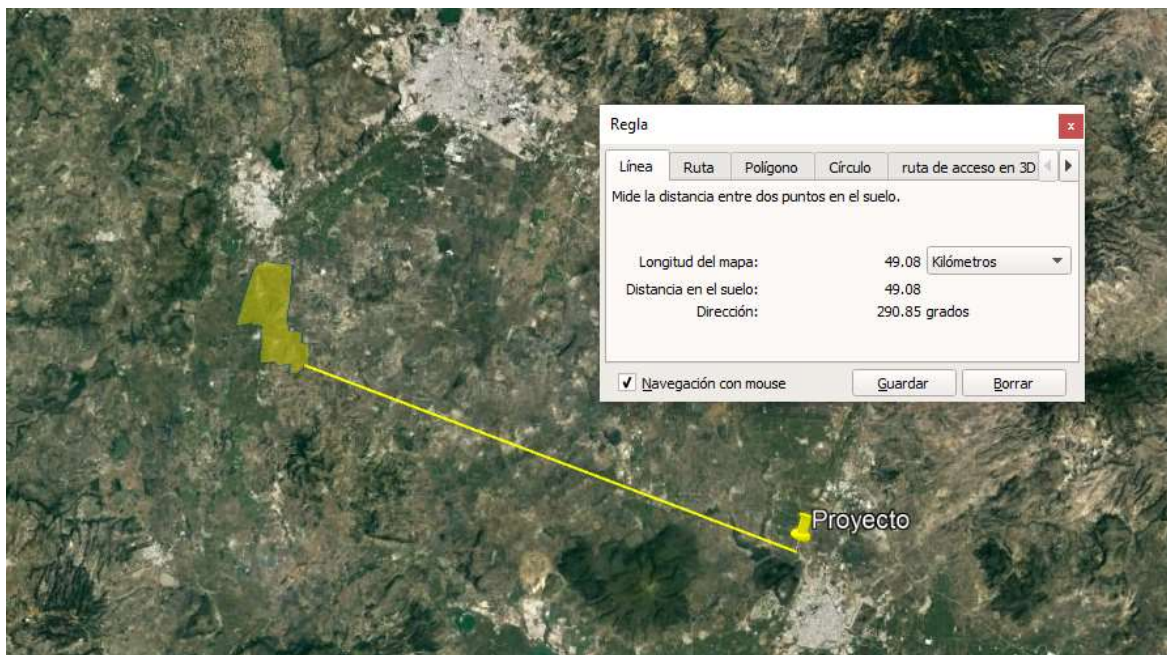


IMAGEN 27. Distancia del predio del proyecto al sitio RAMSAR más próximo. GOOGLE EARTH, SIGEIA.

En este sentido, el área del proyecto se encuentra ubicado fuera de áreas naturales protegidas, sitios RAMSAR (ecosistemas costeros o de humedales), áreas que requieran cambio de uso del suelo, áreas forestales, selvas y zonas áridas; humedales, manglares, lagunas, ríos, lagos, esteros conectados con el mar, así como en sus litorales o zonas federales, hábitat crítico para la conservación de la vida silvestre, áreas donde existan especies en alguna categoría de riesgo de acuerdo con la referida Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, áreas donde no estén permitidas dichas actividades de conformidad con lo establecido dentro de los ordenamientos ecológicos del territorio y ordenamientos jurídicos regionales, estatales y locales aplicables.

3.10.3 USO PREDOMINANTES DEL SUELO

La topografía, el tipo de clima y suelo son algunos de los principales elementos abióticos que determina el tipo y las características de la cobertura natural del suelo e influyen en el desarrollo de los principales usos de este. El uso de suelo y la vegetación integran los recursos básicos para la subsistencia, por lo que resulta necesario identificar las características y la condición en la que se



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

324 de 368

encuentran para determinar los servicios que prestan y los efectos que tienen sobre el medio natural, además de ser referentes para el apoyo a la planeación y la evaluación del cambio climático. En el municipio de Irapuato los principales usos del suelo son de tipo agrícola de temporal y riego, así como de asentamientos humanos, mientras que la cobertura vegetal está representada por pastizal inducido, selva baja caducifolia, bosque de encino, pastizal y pequeñas áreas de matorral crasicaule.

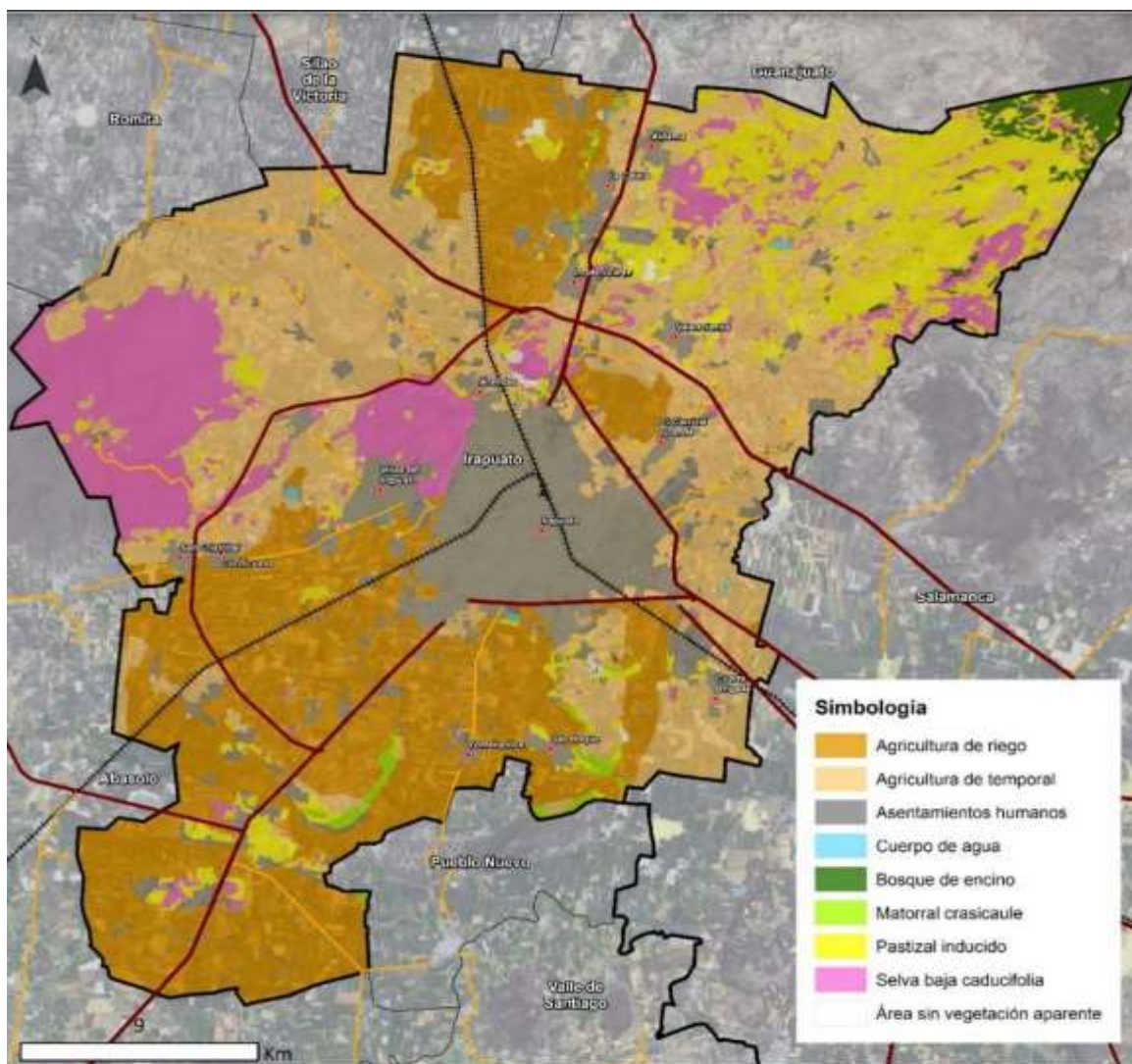


IMAGEN 28. Uso del Suelo y Vegetación del Municipio de Irapuato, Guanajuato.



Informe Preventivo de Impacto Ambiental

Nombre del proyecto:

"Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Servicio Arandas"

Preparado para:

La Última Estación Arandas Irapuato, S.A. de C.V.

Elaborado por:

Servicios de Ingeniería Ambiental Industrial SGR, S.C.

Fecha:

20 de agosto de 2022

Página

325 de 368

4 ANEXOS

ANEXO 1. Acta Constitutiva de la empresa promovente.

ANEXO 2. R.F.C. de la empresa promovente.

ANEXO 3. Poder Notarial del Administrador Único.

ANEXO 4. Identificación Oficial del Administrador Único.

ANEXO 5. Identificación Oficial persona que elaboró estudio.

ANEXO 6. R.F.C. de la persona que elaboró el estudio.

ANEXO 7. Cédula profesional de la persona que elaboró estudio.

ANEXO 8. CURP de la persona que elaboró el estudio.

ANEXO 9. Constancia de Factibilidad de Uso de Suelo.

ANEXO 10. Plano Arquitectónico del proyecto.

ANEXO 11. Estudio de Mecánica de Suelos.

ANEXO 12. Reporte fotográfico del predio del proyecto.

ANEXO 13. Hoja de Seguridad Magna.

ANEXO 14. Hoja de Seguridad Premium.

ANEXO 15. Hoja de Seguridad Diésel.

ANEXO 16. Escenario de Riesgo ALOHA.

ANEXO 17. Archivo KML AI del Proyecto.

ANEXO 18. Archivo KML del predio del proyecto.