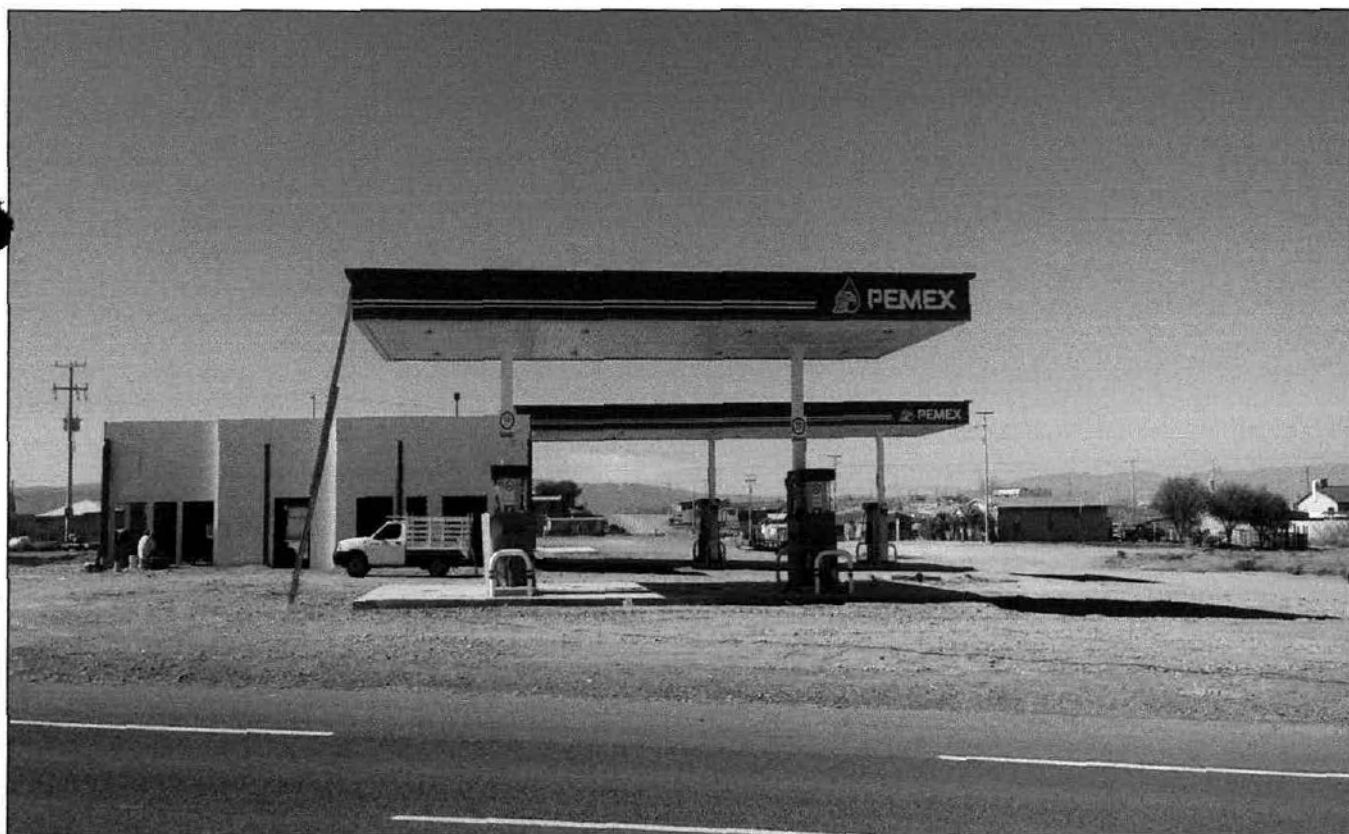


RESUMEN

MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL

MODALIDAD PARTICULAR



LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

Municipio de Ojinaga, Chih.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO, DEL PROMOVENTE Y DEL RESPONSABLE DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.

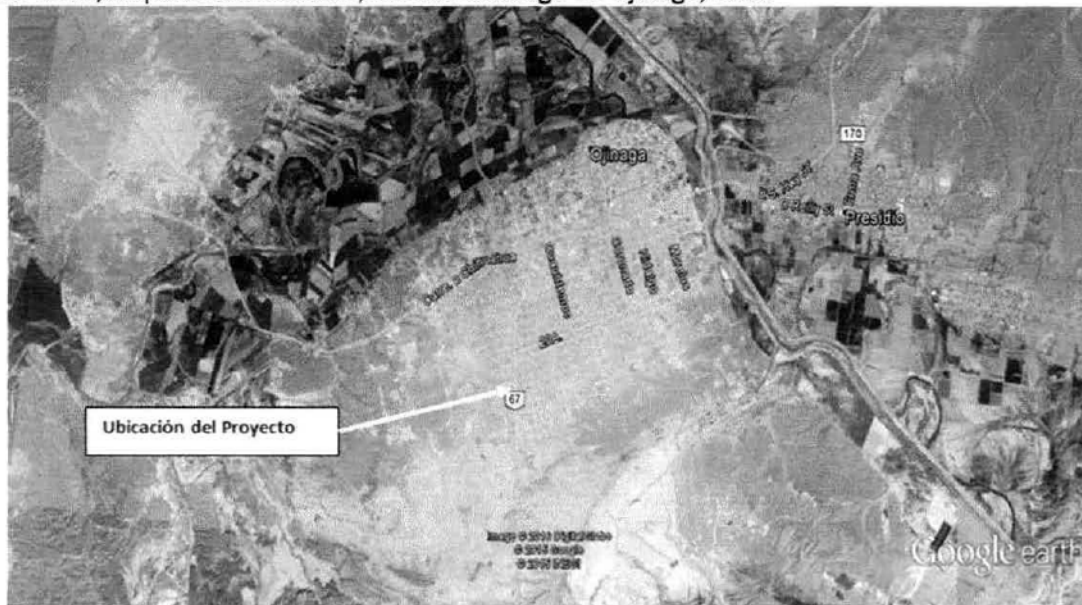
I.1 Proyecto

I.1.1 Nombre del Proyecto

"Lubricantes La Otra, S.A. de C.V."

I.1.2 Ubicación del Proyecto.

El predio del proyecto se localiza al Sur de la ciudad de Ojinaga en el Estado de Chihuahua, en el Blvd. Ignacio Camargo No. 2800, esquina con calle 28ª, colonia Camargo en Ojinaga, Chih.



Ubicación Regional del Proyecto en el Municipio de Ojinaga en el Estado de Chihuahua.



**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.



Ubicación del proyecto en Blvd. Ignacio Camargo No. 2800, esquina con calle 28ª, colonia Camargo en Ojinaga, Chih.

En las proximidades del proyecto no se observa ningún río o cuerpo de agua cercano, se localiza sobre una zona completamente urbanizada, se observan locales comerciales, lotes baldíos sin uso y casas habitación, es una zona plana carente de vegetación, misma que fue eliminada con anterioridad por la construcción de vialidades y la urbanización.

I.1.3 Vida Útil del Proyecto

Indefinida, sin embargo dependerá del éxito comercial de la estación el que continúe su funcionamiento hasta el término de su vida útil.

I.1.4 Presentación de la Documentación Legal

Se anexan al presente estudio:

Acta Constitutiva de la empresa.

Empresa constituida el 10 de octubre de 2011, ante el Lic. Luis Arturo Calderón Trueba Notario Público No. 10 del Distrito Judicial Morelos, de la ciudad de Chihuahua en el Estado de Chihuahua, volumen No. 1539, escritura No. 36206.

Situación Legal del Predio.

Adendum al Contrato de arrendamiento celebrado en la ciudad de Ojinaga, Chih., a los 22 días del mes de enero de 2016 comparecen el C. Juan Carlos Leyva Pando por otra parte la empresa Lubricantes La Otra, Sociedad Anónima de Capital Variable, representada por el C. Juan Carlos Leyva Pando en su carácter de administrador único.

Poder General para Pleitos y Cobranzas

Otorgado a la C. Lic. Norma Lorena Alfaro Armendáriz por el C. Juan Carlos Leyva Pando en su carácter de administrador único de la persona Moral "Lubricantes La Otra, S.A. de C.V.", el día 22 de enero de 2016, ante el Notario Público No. 1 Abelardo Jordán Mancha del Distrito Manuel Ojinaga, quedando inscrito en el No. 4498, Libro No. 5.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Licencia de Uso de Suelo

Emitida el 18 de diciembre de 2015 por la Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología de la Presidencia Municipal de Ojinaga.

I.2. Promovente

Lubricantes La Otra, S.A de C.V.

I.2.1 Nombre o Razón Social

Lubricantes La Otra, S.A de C.V.

I.2.2. Registro Federal de Contribuyente

LOT111019QN7

I.2.3. Nombre y Cargo del Representante Legal

Lic. Norma Lorena Alfaro Armendáriz

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

I.2.4. Dirección del Particular o de su Representante Legal

I.3.- Responsable de la Elaboración de la Manifestación de Impacto Ambiental

Ing. Juan José Herrera Rodríguez.

1.3.1.- Nombre o Razón Social

Ing. Juan José Herrera Rodríguez.

1.3.2.- Registro Federal de Contribuyentes

Registro Federal de Contribuyentes del responsable del estudio, artículo 113 fracción I de la LFTAIP y artículo 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.3.3.- Nombre del Responsable Técnico del Estudio

Ing. Juan José Herrera Rodríguez.

1.3.4.- Dirección del Responsable Técnico

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

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

II DESCRIPCION DEL PROYECTO

II.1.-Información General Del Proyecto

II.1.1.-Naturaleza del Proyecto

Tipo de Obra	Estación de Servicio de Combustibles Gasolinera
Obra Nueva	Si
Obra Complementaria Asociada o de Servicios	Tienda de conveniencia y Restaurante
Descripción	Se pretende construir y operar una estación de servicio de combustibles, la cual se destinará a la comercialización de gasolinas magna, premium y diesel suministrado por Pemex - Refinación, así como a la comercialización de aceites lubricantes. La estación cuenta con 3 tanques subterráneos, uno de 80,000 litros para gasolina magna, otro de 40,000 litros para premium y otro de 60,000 litros para diesel, 2 dispensarios para gasolinas y 2 para diesel, oficina, baños públicos, baño empleados, cuarto de máquinas, cuarto eléctrico, cuarto de limpios, tienda de conveniencia, local para cambio de divisas, restaurante, bodega, banquetas de área comercial, área de dispensarios, áreas verdes y área de tanques. En los planos anexos se especifican las áreas que contiene el proyecto.
Justificación	Se tiene la necesidad de contar con una estación de servicio para el expendio de gasolinas, diesel, aceites y lubricantes, para brindar el servicio en el área de influencia del proyecto, así como para los que transitan de la Cd. De Ojinaga a la de Chihuahua y Cd. Camargo, Chih., así mismo se pretende proporcionar oferta de empleo y generar derrama económica para los habitantes que vivan cerca del proyecto.
Elementos Ambientales	En el predio del proyecto no se afectara ningún tipo de vegetación ni fauna silvestre, por no contar con ella desde antes del inicio del proyecto, ya que la zona se encontraba previamente impactada por la urbanización de la zona, la construcción de vialidades y locales comerciales y casas habitación.

II.1.2.- Selección Del Sitio

La selección del sitio se llevó a cabo debido a la disponibilidad del terreno, su compatibilidad del uso de suelo establecido para la zona misma que no contaba con un servicio de este tipo y la necesidad de abastecer de combustible a las unidades que transitan de la Cd. De Ojinaga a la de Chihuahua y Cd. Camargo. De la misma manera por ser un sitio ubicado en una zona previamente urbanizada, con una afectación previa a los factores ambientales de la zona, con lo cual el funcionamiento de la estación impactara mínimamente el suelo, atmosfera, flora y fauna de la zona del proyecto

II.1.3.- Ubicación Física del Proyecto y Planos de Localización

El predio del proyecto se localiza al Sur de la ciudad de Ojinaga en el Estado de Chihuahua, en el Blvd. Ignacio Camargo No. 2800, esquina con calle 28ª, colonia Camargo en Ojinaga, Chih.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

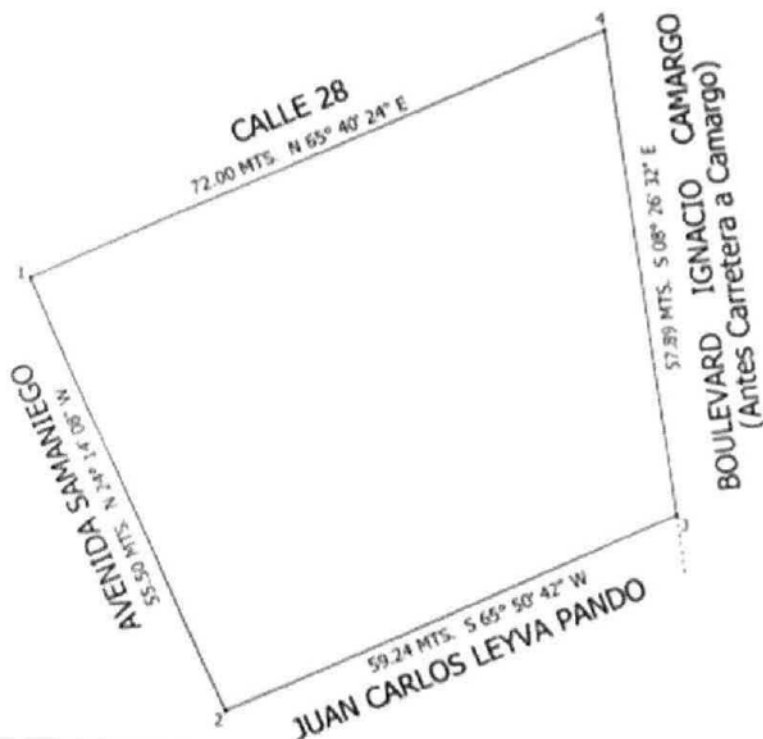
LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Ubicación con coordenadas del predio del proyecto:

Coordenadas UTM 13 R 555655 E, 3267039 N

POLIGONAL DEL PREDIO		
VERTICE	COORDENADA X	COORDENADA Y
1	555600.04	3267071.74
2	555624.15	3267019.93
3	555678.35	3267039.01
4	555673.28	3267104.85



Colindancias Del Predio

ORIENTACION	COLINDANCIA
Sur	Lote Baldío
Este	Blvd. Ignacio Camargo
Oeste	Calle Samaniego
Norte	Calle 28ª

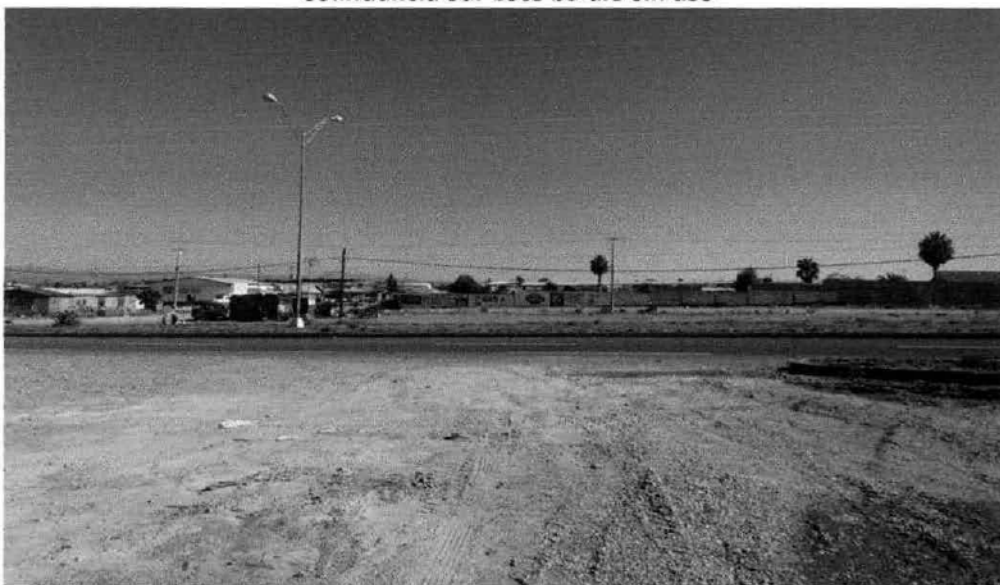
**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.



Colindancia Sur Lote baldío sin uso

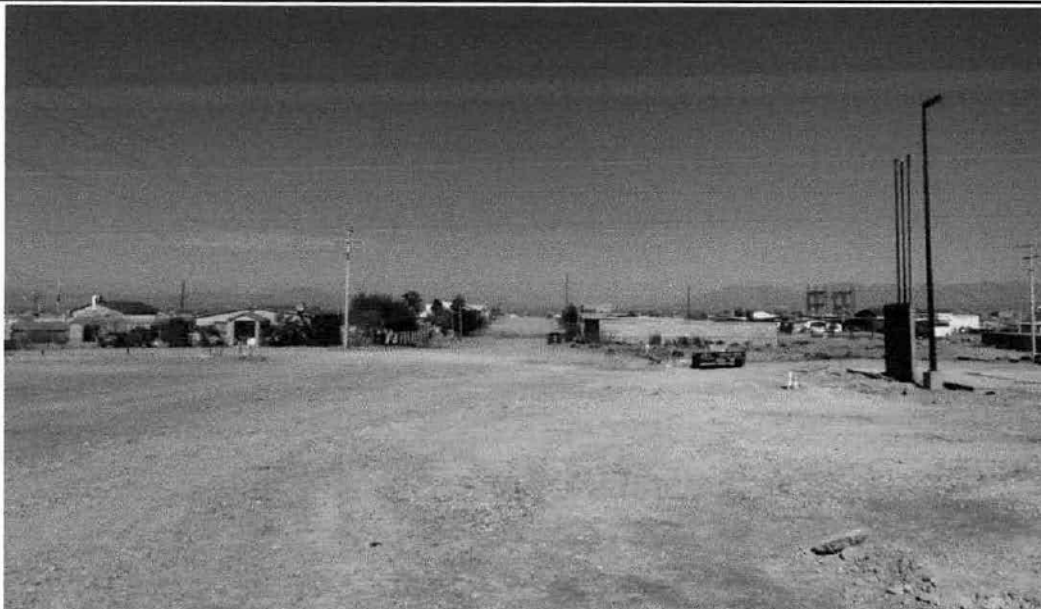


Colindancia al Este con Blvd. Ignacio Camargo

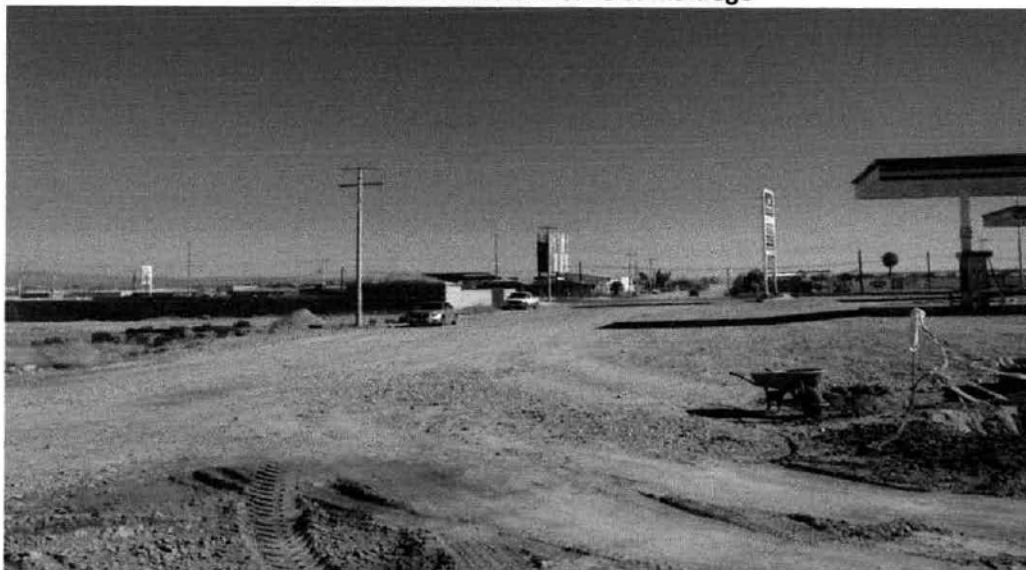
**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.



Colindancia Oeste con calle Samaniego



Colindancia Norte con calle 28ª

II.1.4.- Inversión Requerida

Se contempla una inversión aproximada de \$ 8,000,000 de pesos la cual incluye el valor de terreno, el periodo de recuperación de la inversión será de 2.5 años.

II.1.5.- Dimensiones del Proyecto

Descripción	Metros M ²	Porcentaje (%)
Terreno	3,731.94	100.00
Tienda de Conveniencia	128.92	3.45
Restaurante	46.76	1.25
Oficina	25.50	0.68

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Cuarto de Maquinas	6.12	0.16
Cuarto Eléctrico	3.90	0.10
Bodega de Limpios	4.90	0.13
WC	3.22	0.08
WC Empleados	7.15	0.19
WC Públicos	20.00	0.53
Cuarto Desperdicios	6.15	0.16
Tanques de Almacenamiento	99.39	2.66
Área Despacho Diesel	164.76	4.41
Área Despacho Gasolina	113.20	3.03
Estacionamiento	182.20	4.88
Área Verde	263.25	7.05
Circulación	2,656.52	71.24

Superficie total: 3,731.94 m²

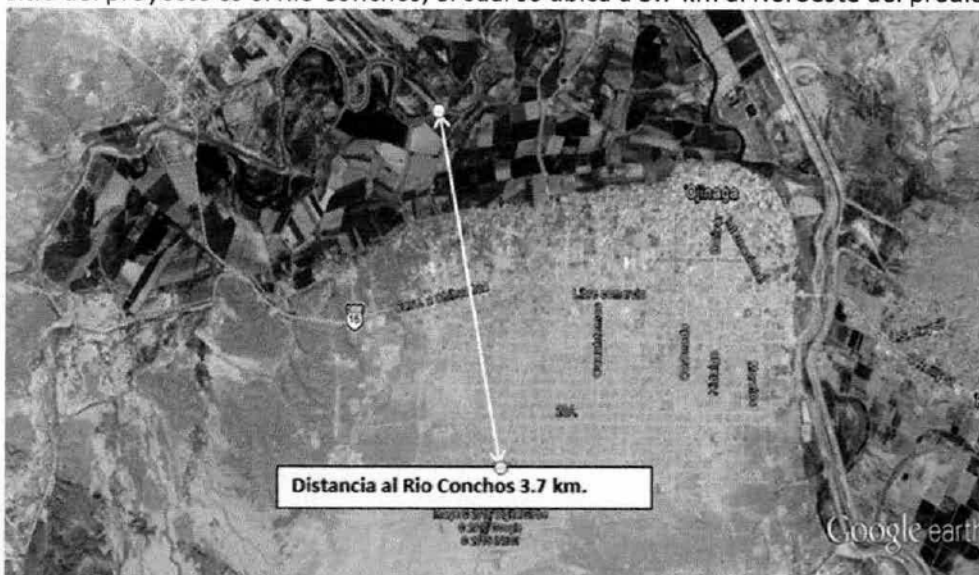
II.1.6 Uso actual de suelo y/o cuerpos de agua en el sitio del proyecto y en sus colindancias

Uso Actual del Suelo

Actualmente se encuentra en proceso la construcción de la estación de servicio, el predio del proyecto cuenta con Licencia de Uso de Suelo, emitida por el Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Ojinaga, de fecha 18 de diciembre del 2015, compatible con el uso propuesto.

Cuerpos de Agua

En el sitio del proyecto no se localizan cuerpos de agua de ningún tipo ni en sus colindancias, el cuerpo de agua más cercano al sitio del proyecto es el Rio Conchos, el cual se ubica a 3.7 km al Noroeste del predio.



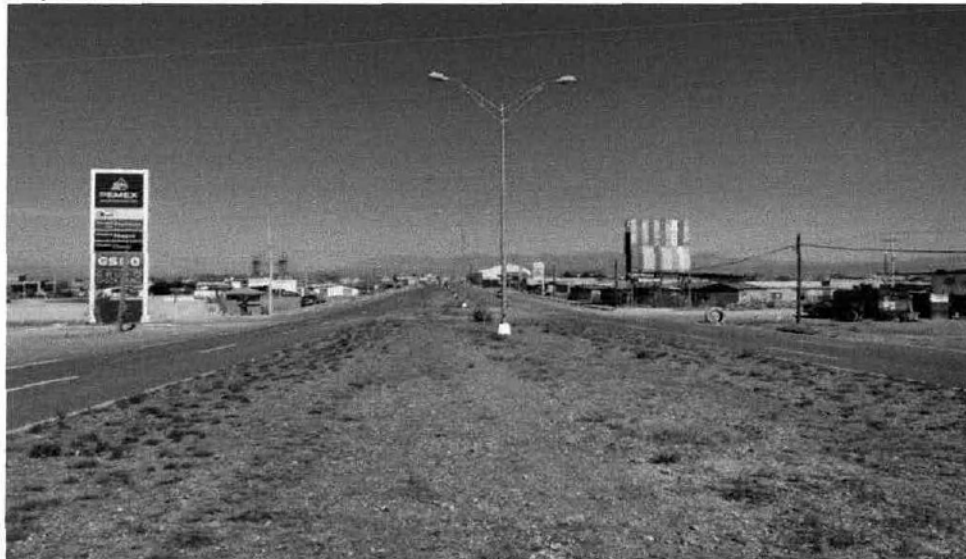
II.1.7. Urbanización del área y descripción de servicios requeridos.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

El sitio del proyecto se encuentra dentro de una zona urbanizada con amplias vialidades, bien diseñadas con los servicios de electricidad, agua potable y drenaje se cuenta con la disponibilidad de todos los servicios requeridos para la adecuada operación de la estación.



II. 2 Características Particulares del Proyecto

Se pretende construir y operar una estación de servicio de combustibles, la cual se destinará a la comercialización de gasolinas magna, premium y diesel suministrado por pemex-refinación, así como a la comercialización de aceites lubricantes, la estación cuenta con 3 tanques subterráneos, uno de 80,000 litros para gasolina magna, otro de 40,000 litros para premium y otro de 60,000 litros para diesel, 2 dispensarios para gasolinas y 2 para diesel, oficina, baños públicos, baño empleados, cuarto de máquinas, cuarto eléctrico, cuarto de limpios, tienda de conveniencia, restaurante, bodega, banquetas de área comercial, áreas verdes, área de dispensarios y área de tanques.

11.2.1 Programa general de trabajo.

Actividad	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Tramite de Licencias y Autorizaciones						
Preparación de sitio						
Construcción						
Equipamiento						

II.2.2 Preparación del sitio.

En esta fase se localizan y señalan las distintas áreas para la etapa de construcción, se deberá acondicionar el señalamiento apropiado para las obras de preparación de sitio y construcción. El terreno natural se rellenara y nivelara, ya que no existe capa vegetal para despallar, se procederá a construir la plataforma de caliche para alojar las diferentes obras e instalaciones que contempla el proyecto.

II.2.3 Descripción de obras y actividades provisionales del proyecto

Apertura o rehabilitación de caminos de acceso

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

No se realizara apertura o rehabilitación de caminos de acceso, ya que el proyecto se encuentra localizado sobre vialidades perfectamente pavimentadas y comunicadas adecuadamente. Se contara con un almacén temporal para el resguardo de material y equipo que se utilizara en la preparación del sitio y construcción del proyecto, el cual se dismantelara una vez concluido el mismo. Se contara con una oficina temporal, la cual se dismantelara una vez concluido el proyecto. No se contara con comedor en el sitio del proyecto cada empleado contratado llevara sus alimentos y los consumirá sin que en el sitio se elabore ningún alimento.

En el sitio del proyecto no se tendrá almacenamiento de ningún tipo de combustible, la maquinaria utilizada en la preparación del sitio será cargada por un vehículo que lo transportara en tanques de 200 litros y una vez que realice dicha actividad se retirara del lugar, así mismo no se realizara mantenimiento de maquinaria o vehículos, estos serán llevados a un taller autorizado fuera del predio del proyecto para que se les realice dicha actividad. Los residuos no peligrosos y domésticos generados en la etapa de preparación del sitio y construcción serán dispuestos en contenedores adecuados y dispuestos en el relleno sanitario. Se contratara el servicio de sanitarios portátiles para el servicio de los trabajadores que se contraten en la preparación del sitio y la construcción y el equipamiento del proyecto.

II.2.4 Etapa de Construcción

Personal utilizado en la preparación de sitio y construcción

- Topógrafo
- Ayudante de topógrafo
- Ingeniero Civil
- Maestros albañiles
- Ayudantes de albañiles
- Operadores de maquinaria
- Choferes camión de volteo
- Operador compactadora
- Operador retroexcavadora
- Operador motoconformadora
- Eléctricos
- Fontaneros
- Soldadores
- Ayudantes Generales
- Operador pipa de agua

Levantamiento topográfico

Se iniciara con el levantamiento topográfico por personal técnico capacitado para determinar el nivel del terreno y el volumen de relleno a utilizar para la compactación y obtener el nivel deseado, así como la conducción de los drenajes pluviales mediante la pendiente adecuada.

Relleno y nivelación

En esta etapa se utilizara maquinaria y equipo para el movimiento del material de relleno como motoconformadora, camiones de volteo, compactadora, etc., el material de relleno se obtendrá de los sitios autorizados por la autoridad correspondiente.

Excavación

Esta actividad se realizara para las obras de cimentación de las estructuras propias de la estación de servicio, para colocar los tanques de almacenamiento de combustibles y el tendido de la tubería de combustible, sistema contra incendio, drenaje y agua potable dentro de la estación de servicio.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Utilización de Maquinaria

Durante la construcción del proyecto se utilizarán camiones de volteo para el acarreo de materiales que se usaran para las plataformas de desplante del proyecto, pipas de agua para el riego de material, compactadoras, una excavadora y una grúa para el movimiento de los tanques de almacenamiento y las estructuras metálicas de la techumbre.

Construcción

Las actividades de construcción de la estación producirán residuos domésticos y escombros, los cuales para mitigar su impacto se contarán con contenedores adecuados, mismo que serán dispuestos en los sitios autorizados por la autoridad municipal. De la misma manera el polvo generado por el movimiento de material y acarreo del mismo así como la circulación de los vehículos, ser mitigado al máximo mediante el riego regular por medio de pipas. Los materiales utilizados en la construcción del proyecto serán los siguientes.

Material	Unidad
Block de concreto	9000 pzas
Arena	100 m ³
Grava	80 m ³
Caliche	50 m ³
Granzón	12 m ³
Concreto hidráulico	14 m ³
Yeso	10 costales
Tubería de pvc	15 ml
Tubería de cobre	15 ml
Cerámica	400 pzas
Pintura vinílica	60 lts
Pintura de aceite	15 lts.
Pega azulejo	10 costales
Madera para cimbras	16pt
Varilla	100 ml
Alambre	50 kgs
Alambrón	120 kgs
Clavos	30 kgs
Pegamento para pvc y cobre	3 lts
Casetón	30 pzas
Malla electro soldada	150 m ²
Tabla roca	15 pzas
Perfiles metálicos	15 ml
Instalación de bajadas pluviales y canalones.	20 ml
Impermeabilizante	60 lts
Cable eléctrico de diferentes calibres	30 ml
Ventanas con vidrio sencillo; si el arrendatario decide cambiar por otra especificación de ventana, él mismo cubrirá la diferencia.	8 pzas
Puntas de tuberías hidrosanitarias.	10 pzas

II.2.5. Etapa de Operación y Mantenimiento.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

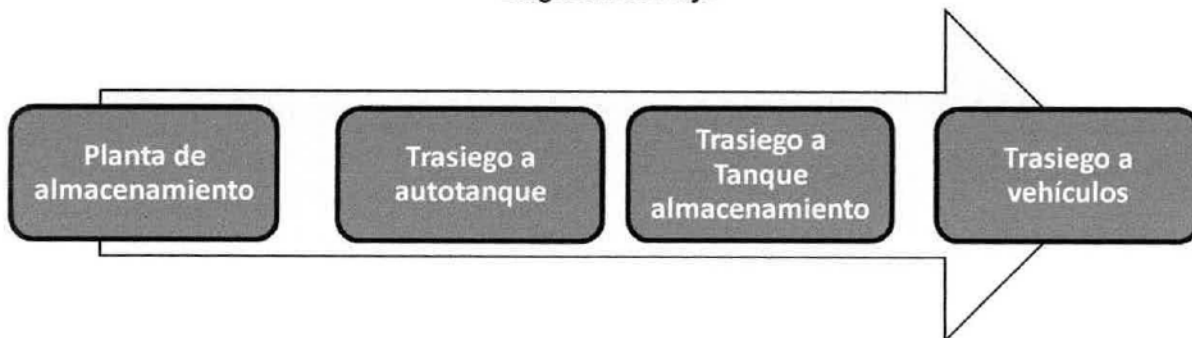
LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

La estación cuenta con 3 tanques subterráneos, uno de 80,000 litros para gasolina magna, otro de 40,000 litros para premium y otro de 60,000 litros para diesel, 2 dispensarios para gasolinas y 2 para diesel, oficina, baños públicos, baño empleados, cuarto de máquinas, cuarto eléctrico, cuarto de limpios, tienda de conveniencia, restaurante, bodega, banquetas de área comercial, área de dispensarios y área de tanques.

a) Descripción general del tipo de servicios que se brindarán en las instalaciones

Diagrama de Flujo



De igual forma se contará con una tienda de conveniencia y un restaurante para ofrecer al cliente de la estación una opción adicional de servicios comerciales en el mismo lugar donde cargará combustible. Las materias primas utilizadas para la operación del proyecto serán principalmente los combustibles como gasolina magna, Premium y diesel, así como los lubricantes y aditivos. Para el mantenimiento del proyecto se realizarán los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos de la estación según el manual de operación de dichos equipos, se requerirán grasas, aceites, desengrasantes, etc. En la limpieza del proyecto se utilizarán jabones, detergentes, papel sanitario, escobas, desengrasantes, trapeadores, etc.

Requerimientos de personal

Se emplearán aproximadamente 18 personas entre administrativos y operativos.

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

En cuanto a los equipos de seguridad, estos son requerimientos por parte de PEMEX, se contará con al menos un botón de paro de emergencia y una alarma sonora. Así mismo, en todos los módulos de abastecimiento de combustibles habrá extintores de polvo químico. Los tanques cuentan con un dispositivo de detección electrónica de fugas entre los espacios del tanque primario (interno) y el secundario (externo), este sistema detecta humedad que penetre por la pared secundaria o producto que se llegara a fugar, también cuenta con un monitor de vacío para garantizar la hermeticidad del tanque.

Seguridad.

Es importante mencionar que se contará con alarma sonora, extintores, hidrantes y un Plan de Atención a contingencias, así como personal debidamente capacitado en situaciones de emergencia e incendio.

Trampa de grasas para el control de residuos líquidos

Por el lavado de pisos en el área de carga de combustible tanto de los tanques de almacenamiento como en las islas de despacho, se contará con una trampa de grasas y aceites para contener las aguas aceitosas de los pisos de la estación, mismas que serán recolectadas por una empresa autorizada para su correcta disposición. En la operación la única descarga de aguas residuales será la proveniente de los sanitarios, misma que será conducida al sistema de drenaje municipal.

Emisión y control de residuos sólidos

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Se generaran residuos sólidos domésticos como por ejemplo desechables, papel, cartón, algunos plásticos etc., serán los generados por la plantilla de empleados, serán mínimos y se manejaran de tal manera que puedan ser colectados y dispuestos de forma adecuada a la normatividad vigente en el relleno sanitario municipal. Las latas vacías de aceite, estopas impregnadas de aceite, etc., serian almacenados temporalmente en depósitos de 200 lts. con tapa, para posteriormente disponerlos adecuadamente por medio de una empresa autorizada para realizar dicha actividad.

c) Tipo de reparaciones a sistemas, equipos, etc.

El mantenimiento preventivo y correctivo de la estación de servicio en las diversas áreas consiste en la revisión periódica de los equipos y los mantenimientos preventivos y correctivos contenidos en los manuales de operación de los equipos.

d) Especificar si se pretende llevar a cabo control de malezas o fauna nociva, describiendo los métodos de control.

Ya que la totalidad del predio de la estación será cubierta con concreto no se tendrán malezas dentro del sitio del proyecto. De la misma manera se contara con un programa de fumigación para el control de fauna nociva.

II.2.6 Descripción de obras asociadas al proyecto.

Como ya se mencionó anteriormente, se contara con una tienda de conveniencia dentro de las instalaciones de la estación, para brindar más servicios a los clientes que carguen combustible.

II.2.7 Etapa de abandono del sitio.

Una vez concluida la vida útil del proyecto, se realizara un estudio de abandono de sitio, mismo que será puesto a disposición de la autoridad correspondiente para su evaluación.

II.2.8 Utilización de explosivos.

No se manejara ningún tipo de explosivo en el desarrollo del proyecto.

II.2.9 Generación, Manejo y disposición de residuos líquidos, sólidos y emisiones a la atmosfera.

Emisiones a la Atmosfera

Las emisiones a la atmosfera en la operación de estaciones de servicio consisten básicamente en emisiones de hidrocarburos que se escapan como consecuencia de las operaciones de trasiego de gasolina, pero estas serán controladas por dispositivos de recuperación de vapores. Para esto PEMEX exige en sus franquicias una red de recuperación de vapores en la estación de servicio.

También cuando se suministra combustible a un automóvil, se generan las emisiones como vapores de compuestos orgánicos volátiles, debido a la evaporación y pequeños derrames. Estas emisiones corresponden a las operaciones de despacho en islas de servicio y reposición del combustible de la estación de servicio mediante auto tanques.

Aguas Residuales.

La descarga de los sanitarios de la estación estará conectada al sistema de drenaje municipal. En el área de servicio se contara con trampas de aceites y grasas, para la recolección de aguas aceitosas, misma que mensualmente se le proporcionará el mantenimiento adecuado.

Residuos Peligrosos.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Las latas vacías de aceite, estopas impregnadas de aceite, etc., serían almacenados temporalmente en depósitos de 200 lts. con tapa, para posteriormente disponerlos adecuadamente por medio de una empresa autorizada para realizar dicha actividad.

Residuos Sólidos Domésticos.

Los únicos residuos sólidos domésticos como por ejemplo desechables, papel, cartón, algunos plásticos etc., serán los generados por la plantilla de empleados, serán mínimos y se manejarán de tal manera que puedan ser colectados y dispuestos de forma adecuada a la normatividad vigente en el relleno sanitario municipal.

Sustancias Peligrosas.

Las sustancias peligrosas que se manejarán serán propiamente los combustibles como gasolinas y diésel, además de los aceites y lubricantes y aditivos que se comercializarán en la estación de servicio. Se manejarán desengrasantes en la limpieza y mantenimiento del proyecto, de la misma manera se dispondrán por medio de una empresa autorizada para la recolección de residuos peligrosos.

Ruido

Durante las actividades de operación la estación de servicio no se excederán los niveles de ruido establecidos en cuyos niveles son de 68 decibeles en fuentes fijas en un horario entre las 6:00 y 22:00 hrs. Y de 65 decibeles entre las 22:00 y 6:00 hrs.

II.2.10 Infraestructura para el manejo y la disposición adecuada de los residuos.

Los residuos peligrosos generados por la operación de la estación serán dispuestos temporalmente en contenedores adecuados y en un lugar construido de acuerdo a la normatividad aplicable en la materia, los cuales serán recolectados por una empresa autorizada por la autoridad Federal. Los residuos no peligrosos serán dispuestos en un contenedor adecuado con tapa y se colocarán temporalmente en un lugar de fácil acceso para ser recolectados por el servicio de limpia municipal y dispuestos en el relleno sanitario. Todos aquellos residuos susceptibles de ser reciclados se almacenarán temporalmente para su posterior traslado a empresas dedicadas al reciclaje debidamente autorizadas.

III. Vinculación con los ordenamientos jurídicos aplicables en materia ambiental y en su caso, con la Regulación del uso del suelo.

Plan Director Urbano, Correspondiente de la Dirección de Obras Públicas Municipales del H. Ayuntamiento.

El predio del proyecto cuenta con Licencia de Uso de Suelo, emitida por el Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Ojinaga, de fecha 18 de diciembre del 2015.

Planes o Programas Ecológicos del Territorio Nacional, Ordenamiento Ecológico Local.

La formulación, expedición, ejecución y evaluación de este programa es de competencia del Gobierno Federal y tiene como objetivo vincular las acciones y programas de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal, cuyas actividades inciden en el patrón de ocupación del territorio nacional. Es de observancia obligatoria en todo el territorio nacional. Define una regionalización ecológica en la que se identifican áreas de atención prioritaria, áreas de aptitud sectorial y lineamientos y estrategias ecológicas aplicadas a dichas áreas.

Marino

Tiene por objeto establecer los lineamientos y las previsiones a que deberá sujetarse el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, el mantenimiento de los bienes y servicios ambientales y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad en las zonas marinas mexicanas y sus zonas federales adyacentes.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Regional

Su formulación, expedición, ejecución y evaluación es competencia del Gobierno Estatal, cuando la región incluye parte o la totalidad del territorio de un estado. Cuando la región a ordenar incluye el territorio de dos o más entidades federativas, el gobierno federal, se coordina con los gobiernos estatal y municipal, según el caso, en el ámbito de sus respectivas competencias, mediante la firma de convenios de coordinación. Cuando la región incluye un área Natural Protegida de competencia Federal, está deberá participar en su formulación y aprobación. Tiene como objetivo orientar el desarrollo de los programas sectoriales hacia los sitios, con mayor aptitud y menor impacto ambiental, identificar áreas de atención prioritaria, optimizar el gasto público, asegurar la continuidad de las políticas ambientales locales

Local

Su formulación, expedición, ejecución y evaluación es competencia del Gobierno Municipal cuando el área incluye parte o la totalidad de un municipio. Cuando el área incluye un área Natural Protegida de competencia Federal, está deberá participar en su formulación y aprobación. Tiene como objetivo regular los usos del suelo fuera de los centros de población y establecer los criterios de regulación ecológica dentro de los centros de población para la protección, preservación, restauración y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales.

Diagnóstico

El objetivo es identificar y analizar los conflictos ambientales entre los sectores presentes en el área a ordenar.

Pronóstico

El objetivo es examinar la evolución de los conflictos ambientales, para lo cual se considera el comportamiento de las variables naturales, sociales y económicas que pueden influir en el cambio del patrón de uso y ocupación del territorio.

Propuesta

El objetivo es obtener un patrón de ocupación del territorio que maximice al consenso entre los sectores, minimice los conflictos ambientales y favorezca el desarrollo sustentable.

ORDENAMIENTOS ECOLOGICOS EN EL ESTADO DE CHIHUAHUA:

- **Ordenamiento Ecológico de la Región Frontera Norte**

El Ordenamiento Ecológico de la Región Frontera Norte, comprende la franja fronteriza de los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas; correspondiendo al estado de Chihuahua 4.3 millones de hectáreas que incluye a los municipios de Janos, Ascensión, Juárez, Guadalupe, Praxedis G. Guerrero, Ojinaga y Manuel Benavides.

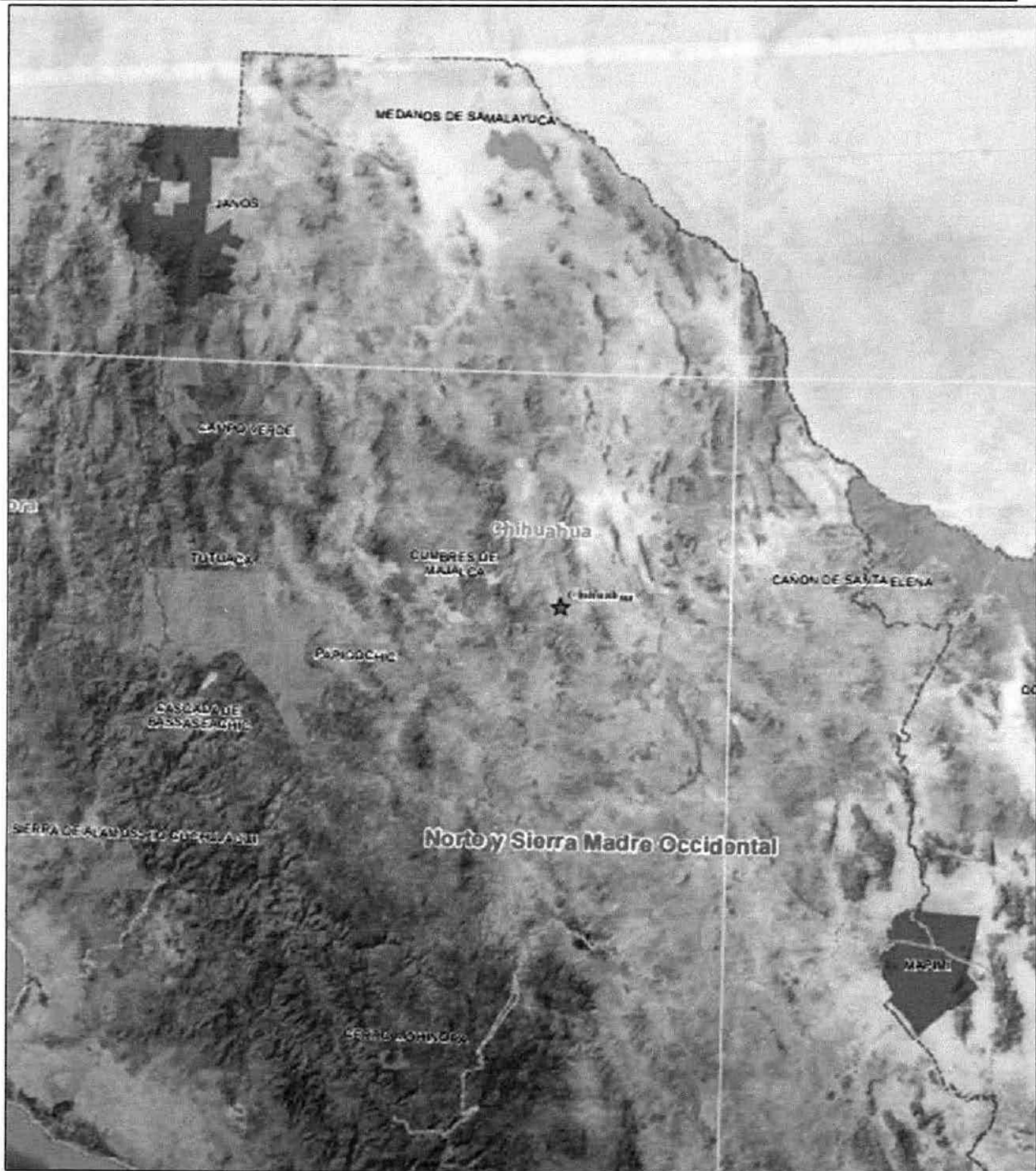
Basado en la información anterior se puede concluir que el proyecto no se encuentra incluido dentro de ningún ordenamiento ecológico.

A. SISTEMA NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.



Áreas Naturales Protegidas en el Estado de Chihuahua

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Cañón de Santa Elena

Es una zona protegida para la flora y la fauna, ubicada en los municipios de Manuel Benavides y Ojinaga, en el estado de Chihuahua. Fue fundada el 7 de noviembre de 1994 y tiene una superficie de 277 209 hectáreas. El Cañón de Santa Elena se ubica al noreste de Chihuahua, limitada al norte por el Río Bravo y al este por Coahuila. El 80% de la reserva se ubica en los municipios de Manuel Benavides y de Ojinaga. Abarca una franja de treinta km de ancho por cien km de largo, extendiéndose de este a oeste. Presenta una altura sobre el nivel del mar que va desde los setecientos m hasta los dos mil cuatrocientos m, en la parte más alta de sus cañones.

TUTUACA

El Área de Protección de Flora y Fauna (APFF) Tutuaca, localizada en los municipios de Temósachic, Madera, Matachic, Ocampo, Moris y Guerrero, del estado de Chihuahua, cumple este 6 de julio 76 años de haber sido decretada como la primer Área Natural Protegida (ANP) del Estado.

CAMPO VERDE

El área natural protegida Campo Verde se Localiza en el Municipio de Madera. El decreto de Campo Verde existe desde 1937, fue creado con el fin de proteger la cuenca del río Yaquí, es decir mediante la conservación natural de extensos territorios se cosecharía el agua y el afluente de éste río sería suficiente para abastecer del vital líquido a esta zona norte del país.

PAPIGOCHIC

Que con fecha 11 de marzo de 1939 se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto que declara Reserva Forestal Nacional y Refugio de la Fauna Silvestre, los terrenos que el mismo limita, denominándolos "Papigochic", ubicados en el Estado de Chihuahua.

MÉDANOS DE SAMALAYUCA

Los Médanos de Samalayuca forman parte del desierto Chihuahuense, calificado en 1997 por el Fondo Mundial para la Conservación de la Naturaleza como el de mayor biodiversidad en América. Esta es una región de relevancia nacional por la riqueza de sus recursos naturales y su atractivo turístico, cuenta con depósitos de arena sílica, los cuales presentan una pureza de hasta 99 por ciento, Los Médanos de Samalayuca en el estado de Chihuahua constituyen uno de los más amplios ecosistemas de dunas intercontinentales de México. Se localiza en el estado de Chihuahua, en parte de los municipios Juárez y Guadalupe, cuya superficie total es de 63 mil 182-33-07.035 hectáreas, que incluye parte de los ejidos Ojo de la Casa, Villa Luz, Samalayuca y El Vergel.

MAPIMÍ

La Reserva de la Biosfera Mapimí (RBM) fue establecida por decreto presidencial como Zona de Protección Forestal en el año de 1979, en una zona dentro de la región conocida como Bolsón de Mapimí. se estableció con el objeto de proteger y conservar a la tortuga del Bolsón (*Gopherus flavomarginatus*), importante especie endémica en peligro de extinción. Reserva de la biosfera en los municipios de Mapimí y Tlahualilo en el estado de Durango; Jiménez en el estado de Chihuahua, y Francisco I. Madero y Sierra Mojada en Coahuila. La Reserva de la Biosfera

JANOS

El municipio de Janos, en el estado de Chihuahua, dentro de las características más notables del área se cuenta con la presencia de la mayor colonia de perros llaneros de Norteamérica (Ceballos et al., 1993), lo que a su vez permite la presencia de especies en riesgo como el águila real, tecolote llanero y la zorra del desierto, especies que dependen de los perros llaneros para obtener alimento y/o refugio (Manzano Fischer et al., 1998; Ceballos et al., 1999; List et al., 2003). también se encuentran 13 especies de aves (Manzano Fischer et al., 2006), como la cotorra serrana occidental (*Rhynchopsitta pachyrhyncha*), y ocho especies de mamíferos, incluyendo el bisonte (*Bison bison*), berrendo (*Antilocapra americana*) y perrito de la pradera (*Cynomys ludovicianus*).

CASCADA DE BASASEACHI

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

El Parque nacional Cascada de Basaseachi está localizado en lo alto de la Sierra Madre Occidental, en el municipio de Ocampo, a 3 km de la población de Basaseachi y a unos 265 km al oeste de la ciudad de Chihuahua, el Parque Nacional Cascada de Basaseachi declarado oficialmente en el diario oficial de la federación el 2 de febrero de 1981 durante el gobierno de José López Portillo con un área protegida de 498 km².

CUMBRES DE MAJALCA.

Está localizado aproximadamente 45 al Norte de la ciudad de Chihuahua. El lugar cuenta con unas enormes formaciones rocosas las cuales fueron erosionadas por el agua de lluvia y el viento, que les moldearon caprichosas formas. Fue creado como parque nacional mediante un decreto presidencial emitido el primero de septiembre de 1939, abarcando una superficie total de 4,772 hectáreas. Las elevaciones y pequeños valles que conforman el lugar se encuentran dentro de la zona montañosa que se conoce como la Sierra de Majalca, la cual alcanza alturas de hasta 2600 msnm esta serranía forma a su vez parte de la gran Sierra Madre Occidental.

En conclusión se puede observar que la ubicación del proyecto no se encuentra dentro de ningún área natural protegida.

IV. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA AMBIENTAL Y SEÑALAMIENTO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL, DETECTADA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO.

IV.1 Delimitación del área de estudio.

La zona del proyecto se encuentra totalmente urbanizada, las condiciones naturales originales fueron modificadas con anterioridad debido al crecimiento urbano al sur de la ciudad. En el área del proyecto no se localiza en ninguna área natural protegida o dentro de algún ordenamiento territorial Estatal o Federal. El predio del proyecto se localiza al Sur de la ciudad de Ojinaga en el Estado de Chihuahua, en el Blvd. Ignacio Camargo No. 2800, esquina con calle 28ª, colonia Camargo en Ojinaga, Chih., en las proximidades del proyecto no se observa ningún río o cuerpo de agua cercano, se observan locales comerciales, lotes baldíos sin uso y casas habitación, es una zona plana carente de vegetación, misma que fue eliminada con anterioridad por la construcción de vialidades y la urbanización. El predio del proyecto cuenta con Licencia de Uso de Suelo, emitida por el Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Ojinaga, de fecha 18 de diciembre del 2015.



Ubicación del proyecto en Blvd. Ignacio Camargo No. 2800, esquina con calle 28ª, colonia Camargo en Ojinaga, Chih.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

IV.2 Caracterización y análisis del sistema ambiental

IV.2.1 Aspectos abióticos

Clima

El clima es desértico, árido-extremoso de acuerdo a la clasificación climática de Koppen modificada por Enriqueta García, se tiene un tipo de clima BWh. El clima en Ojinaga es extremoso por ser desértico, las temperaturas récord van desde los 52 °C en 1999, hasta los -16 °C en 1962.

Precipitación.

El régimen de lluvias es poco y se registran en promedio entre 200 y 300 mm anuales. La última nevada en Ojinaga fue el 27 de Diciembre del 2015.

Fenómenos climatológicos (nortes, tormentas tropicales y huracanes, entre otros eventos extremos).

En la Cd. de Ojinaga no se han presentado este tipo de eventos, sobre todo por la ubicación geográfica en la que esta población se encuentra ubicada.

Heladas

Los días con heladas se estima estén alrededor de 90 y existen días de heladas tempranas en octubre y ocasionalmente de heladas tardías en abril.

B. Geología y Geomorfología

El municipio de Ojinaga se localiza entre las planicies del desierto oriental y septentrional. Posee varias llanuras semiáridas, escasamente cubiertas de pastos, limitadas por serranías aisladas. Los principales accidentes orográficos son las sierras de Pilares, Grande, Ventanas, Puerto Frío, Camenos, Ponce, El Mulato, Ojo Caliente, El Pegüis, La Cruz, La Mula, San José, Puerto del Gato y Las Agujas. Dentro de estos accidentes se distingue el cañón de Pegüis, donde el Río Conchos forma un hermoso y único cañón. El relieve de la zona está formado por pequeñas variaciones de nivel en tramos de la carretera que comunica a Ojinaga con Coyame. La pendiente máxima que se presenta en estos lugares es del 5 % aproximadamente, la pendiente que predomina en la zona puede ser clasificada como suave.

La zona del proyecto se ubica en una zona prácticamente plana con elevaciones leves y con una ligera pendiente hacia el Norte.

Municipio de Ojinaga

Tiene varias llanuras semiáridas, escasamente cubiertas de pastos, limitadas por serranías aisladas, las principales son: Pilares, Grande, Ventanas, Puerto Frío, Cometas, Ponce, El Mulato, Ojo Caliente, El Pegüis, donde el río Conchos forma un hermoso cañón, La Cruz, La Mula, San José, Puerto del Gato y Las Agujas.

Geología

Periodo

Cuaternario (38.4%), Cretácico (27.1%), Terciario (21.2%), Neógeno (12.9%) Sedimentaria: caliza (15.0%), conglomerado (11.0%), caliza-lutita (8.2%), arenisca

Roca

(6.7%), lutita arenisca (3.9%), limolita-arenisca (0.7%), arenisca-conglomerado (0.5%) Suelo: aluvial (36.0%) y lacustre (0.2%) Ígnea extrusiva: riolita-toba ácida (14.1%), diabasa (1.6%), toba ácida-brecha volcánica ácida (0.8%), riolita brecha volcánica ácida (0.3%), brecha volcánica intermedia (0.2%), basalto (0.1%), riolita (0.1%) y toba ácida (0.1%) Ígnea intrusiva: pórfido monzonítico (0.1%).

Suelo

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Leptosol (38.1%), Regosol (27.2%), Calcisol (22.9%), Fluvisol (3.3%), Vertisol (2.6%), Phaeozem (2.0%), Cambisol (1.8%), Luvisol (1.0%) y Kastañozem (0.7%)

Topografía

La Cd. de Ojinaga se encuentra rodeado por leves serranías, predominando una topografía casi plana.

La zona del proyecto se encuentra localizada sobre un terreno prácticamente plano con pendiente leve hacia el Noreste.

Provincia:

Sierras y Llanuras del Norte (62.7%) y Sierra Madre Occidental (37.3%)

Subprovincia:

Del Bolsón de Mapimí (62.5%), Sierras y llanura Tarahumaras (24.6%), Sierras y Llanuras de Durango (12.8%) y Sierras Plegadas del Norte (0.1%)

Sistema de topoformas:

Bajada típica (30.5%), Sierra alta con mesetas (29.1%), Sierra escarpada (8.8%), Llanura aluvial salina (5.6%), Llanura aluvial (4.6%), Valle de laderas tendidas con lomerío (4.3%), Llanura aluvial de piso rocoso o cementado (4.3%), Lomerío escarpado con llanuras (4.0%), Lomerío con mesetas (1.6%), Sierra plegada (1.5%), Sierra alta con lomerío (1.3%), Lomerío ramificado (1.3%), Lomerío escarpado (1.2%), Llanura aluvial inundable y salina (0.9%), Lomerío típico (0.4%), Meseta con cañadas (0.4%) y Llanura aluvial con lomerío (0.2%)

Fracturas o fallas en el sitio del proyecto

En el área de estudio no se observaron presencia de fallas o fracturas.

Susceptibilidad de la zona a sismicidad

El día 21 de septiembre de 2013 el Servicio Sismológico Nacional (SSN) reportó un sismo con magnitud 5.4 localizado a 54 km al suroeste de la Cd. de Delicias, en el estado de Chihuahua. El sismo, ocurrido a las 07:16 hora (hora del centro de México), fue sentido en la capital del estado, así como Delicias y Santa Gertrudis entre otras comunidades. Las coordenadas del epicentro son 27.79 latitud N y 105.78 longitud W y la profundidad es de 3 km.

En la zona del municipio de Ojinaga no se han detectado movimientos sísmicos.

C. Suelos.

En el Municipio de Ojinaga se encuentra los siguientes tipos de suelos.

Leptosol (38.1%), Regosol (27.2%), Calcisol (22.9%), Fluvisol (3.3%), Vertisol (2.6%), Phaeozem (2.0%), Cambisol (1.8%), Luvisol (1.0%) y Kastañozem (0.7%)

Composición Del Suelo.

Cuaternario (38.4%), Cretácico (27.1%), Terciario (21.2%), Neógeno (12.9%) Sedimentaria: caliza (15.0%), conglomerado (11.0%), caliza-lutita (8.2%), arenisca (6.7%), lutita arenisca (3.9%), limolita-arenisca (0.7%), arenisca-conglomerado (0.5%) Suelo: aluvial (36.0%) y lacustre (0.2%) Ígnea extrusiva: riolita-toba ácida (14.1%), diabasa (1.6%), toba ácida-brecha volcánica ácida (0.8%), riolita brecha volcánica ácida (0.3%), brecha volcánica intermedia (0.2%), basalto (0.1%), riolita (0.1%) y toba ácida (0.1%) Ígnea intrusiva: pórfido monzonítico (0.1%)

D. Hidrología

Hidrológicamente el territorio municipal de Ojinaga se encuentra dividido en dos regiones y en cuatro cuencas, la gran mayoría del territorio está asentado en la Región Bravo-Conchos, que se divide en tres cuencas: al extremo norte la Cuenca Río Bravo-Cd. Juárez, la zona central en la Cuenca Río Conchos-Ojinaga y el extremo este en la Cuenca Río Bravo-Ojinaga. Un sector de la zona sur del municipio pertenece a la Región Mapimí y a la Cuenca Polvorillos - Arroyo El Marqués, esta último forma parte de las cuencas cerradas del desierto del norte de México.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Región Hidrológica

Bravo Conchos (72.4%), Mapimí (26.8%) y Cuencas Cerradas del Norte (Casas Grandes) (0.8%)

Cuenca

R. Bravo – Ojinaga (30.3%),

Subcuenca

Polvorillos – Marqués (26.8%), R. Bravo – Cd. Juárez (23.7%), R. Conchos – Ojinaga (18.4%) y A. el Carrizo y otros (0.8%) Polvorillos (26.7%), R. Bravo – A. de la Mula (24.9%), R. Conchos – Ojinaga (18.4%), R. Bravo – La Nutria (17.6%), R. Bravo – Fuerte Quitman (4.9%), R. Bravo – Ojinaga (2.9%), R. Bravo – A. Ventanas (2.3%), R. Bravo – Presidio Arriba (1.2%), A. El Carrizo (0.8%) y R. Bravo – R. San Antonio (0.3%)

Corrientes de agua Perenne:

Río Bravo y Río Conchos

Intermitentes:

El Nogal, Alamitos, Polvorillas, La Boquilla, La Copa y El Jaral

Cuerpos de Agua Perenne:

Tarahumara

En la zona del proyecto no existen cuerpos de agua cercanos, la más próxima está a 3.7 km. Siendo este el Río Conchos. En cuanto a las aguas subterráneas se ubican a diferentes profundidades que van de 60 a 150 metros con dirección de flujo hacia el Noroeste, por el giro del proyecto y las actividades que se llevarán a cabo, no se prevé una afectación directa ni indirecta a ese rubro.

IV.2.2 Aspectos bióticos.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto, se encuentra ubicado dentro de una zona urbanizada que ha provocado la modificación del área ambiental al igual que otras actividades que han alterado el ecosistema natural. La modificación del status natural de la zona por el establecimiento de viviendas, comercios, servicios urbanos, escuelas, vialidades entre otros, son algunos de los factores que han afectado los recursos naturales de la zona.

A. Vegetación.

Vegetación en el Municipio de Ojinaga

Matorral (79.6%), pastizal (12.3%), otro (2.4%), mezquital (0.2%), bosque (0.1%) y área sin vegetación (0.1%)

La comunidad vegetal de la zona es el matorral bajo espinoso, que está constituida de arbustos medianos ramificados. Esta comunidad se caracteriza por la presencia de especies tipo arbustivo. Dentro de este tipo de matorral se presentan abundantes agrupaciones de palmas del desierto, tal es el caso de la *Larrea tridentata*.

Especies de Valor Comercial

Entre las principales especies de valor comercial en el municipio de Ojinaga se encuentran el mezquite (*Prosopis glandulosa*), huizache (*Acacia farnesiana*), gobernadora (*Larrea tridentata*), retama (*Parkinsonia aculeata*) y peyote.

Especies Protegidas o en Peligro de Extinción

Solamente la especie *Lophophora williamsii* (peyote) se encuentra sujeta a protección especial.

Vegetación en el sitio del proyecto.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

El área donde se pretende desarrollar el proyecto ya no cuenta con vegetación, dado que esta fue eliminada por la urbanización de la zona, la construcción de casas habitación, locales comerciales y vialidades.

B. Fauna

Fauna en el Municipio de Ojinaga, Chih.

Especies de valor comercial

Entre las especies de valor comercial se encuentran el conejo del este (*Sylvilagus floridanus*), además de la víbora de cascabel (*Crotalus* sp.) Se consideran especies de interés cinegético a la paloma huijota (*Zenaida macroura*), paloma de alas blancas (*Zenaida asiatica*).

Especies amenazadas o en peligro de extinción

La comparación del listado de especies que se obtiene a través de este estudio, con el listado contenido en la NOM-059-ECOL-1994 (publicada en el D.O.F. 1994), permite detectar que en el área de estudio hay 4 especies amenazadas (Zorra del desierto, Tejón, Musaraña y Venado bura), una especie rara (Liebre cola negra) y una en peligro de extinción (Puerco espín).

Fauna silvestre del área del proyecto.

En el área del proyecto no se observa ningún tipo de fauna silvestre, esta ha sido desplazada a otros lugares fuera de la mancha urbana del municipio por el crecimiento de la ciudad y la urbanización de la misma que ha invadido los hábitats naturales de las diferentes especies.

IV.2.3 Paisaje

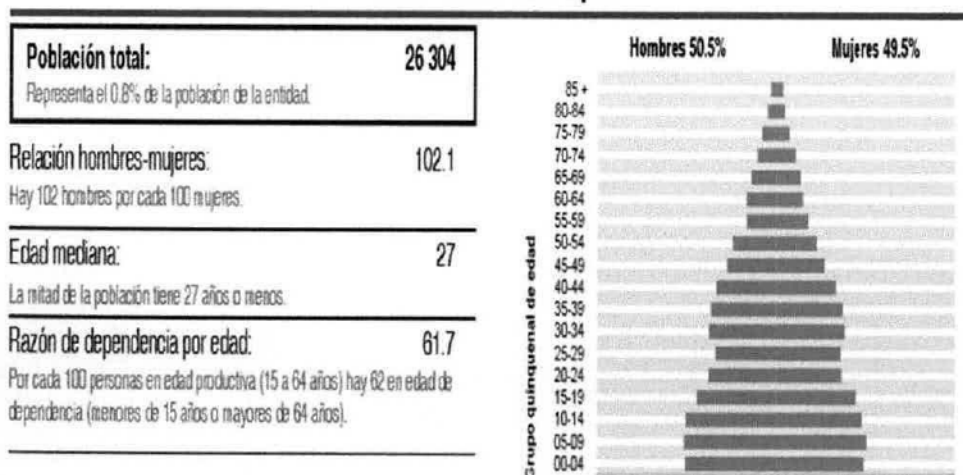
El paisaje natural original de la zona del proyecto ya no existe, ya que ha sido afectado por la construcción de casas habitación, vialidades y locales comerciales, además en la zona se encuentran un sin número de lotes baldíos, con lo cual el desarrollo del proyecto traerá una mejora del paisaje actual.

IV.2.4 Medio Socioeconómico

A. Demografía

La zona del proyecto se encuentra habitada recientemente, por la dinámica de crecimiento del municipio es hacia el Sur de la ciudad, de acuerdo al Plan de Desarrollo Urbano Municipal.

Población Municipal

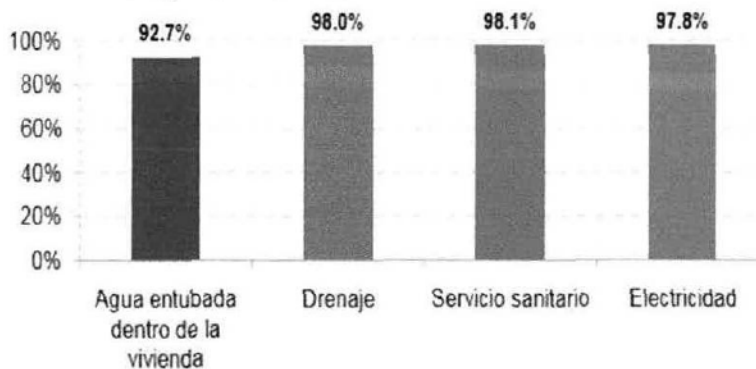


RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

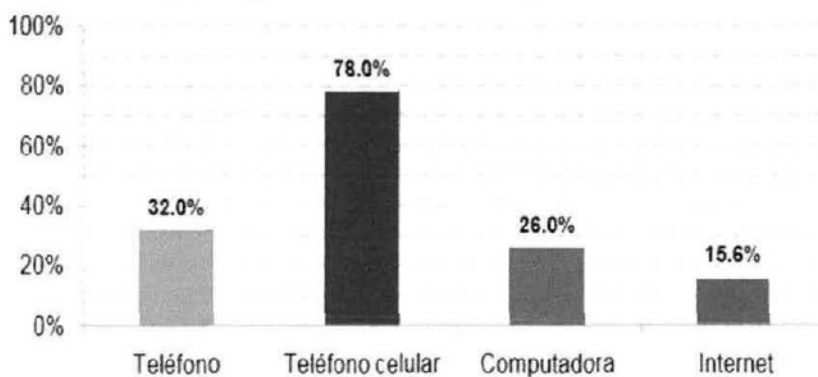
BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Disponibilidad de servicios en la vivienda



De cada 100 viviendas, 98 cuentan con drenaje.

Tecnologías de información y comunicación



De cada 100 viviendas, 16 cuentan con Internet.

Distribución de la población de 15 años y más
según nivel de escolaridad



De cada 100 personas de 15 años y más, 8 tienen algún grado aprobado en educación superior.

Tasa de alfabetización por grupo de edad:

15-24 años	97.1%
25 años y más	94.9%

De cada 100 personas entre 15 y 24 años, 97 saben leer y escribir un recado

Asistencia escolar por grupo de edad:

3-5 años	49.0%
6-11 años	97.6%
12-14 años	90.0%
15-24 años	32.2%

De cada 100 personas entre 6 y 11 años, 98 asisten a la escuela.

B. Factores Socio culturales

Movimientos migratorios

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Emigración interna

En el 2005, salieron de Chihuahua 85 mil 408 personas para radicar en otra entidad.

De cada 100 personas:

- **16** se fueron a vivir a Veracruz de Ignacio de la Llave,
- **14** a Coahuila de Zaragoza,
- **12** a Durango,
- **7** a Sonora y
- **5** a Nuevo León.

**Salen de Chihuahua
85 408 personas**

Inmigración interna

En 2010, llegaron en total 58 mil 334 personas a vivir a Chihuahua, procedentes del resto de las entidades del país.

De cada 100 personas:

- **18** provienen de Durango,
- **12** de Veracruz de Ignacio de la Llave,
- **11** de Coahuila de Zaragoza,
- **6** del Distrito Federal y
- **5** de Oaxaca.

**Llegan a Chihuahua
58 334 personas**

Emigración internacional

Al 2010, de cada 100 migrantes internacionales del estado de Chihuahua, 93 se fueron a Estados Unidos. El dato a nivel nacional es de 89 de cada 100.

Población de 12 años y más	Total	Hombres	Mujeres
Económicamente activa:	51.2%	73.9%	28.0%
Ocupada:	95.7%	94.8%	98.2%
No ocupada:	4.3%	5.2%	1.8%

De cada 100 personas de 12 años y más, 51 participan en las actividades económicas; de cada 100 de estas personas, 96 tienen alguna ocupación.

No económicamente activa:	48.3%	25.5%	71.6%
---------------------------	-------	-------	-------

De cada 100 personas de 12 años y más, 48 no participan en las actividades económicas.

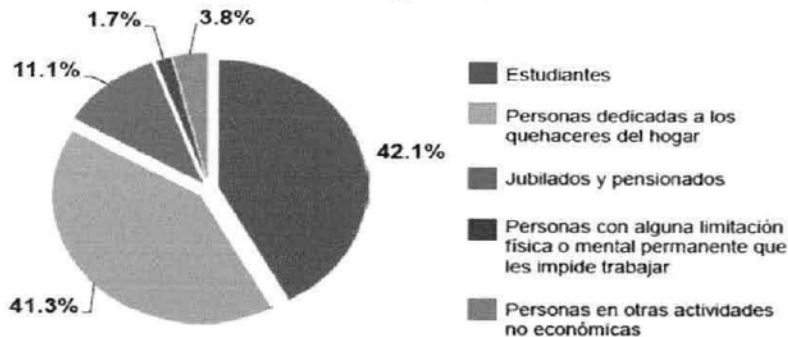
Condición de actividad no especificada:	0.5%	0.6%	0.4%
---	------	------	------

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Distribución de la población de 12 años y más no económicamente activa según tipo de actividad



Recursos Naturales de la Zona

El único recurso natural de la zona que fue utilizado, fue el material para el relleno y nivelación del proyecto, así como las plataformas para la construcción de viviendas de la zona, actualmente no se utiliza ningún recurso natural del área.

Aceptación del proyecto

El proyecto tiene una gran aceptación en la zona de influencia del mismo ya que no existe este tipo de servicio actualmente, con lo cual se tendrá un punto de abastecimiento cercano.

Puntos de Reunión, Recreación o Aprovechamiento Colectivo

Dentro de la zona del proyecto no se localiza ningún punto de reunión, recreación o aprovechamiento colectivo.

Zonas Arqueológicas, de valor cultural o Histórico

En la zona del proyecto no se localizan, ni se tiene conocimiento de zonas arqueológicas o de valor cultural o histórico.

IV.2.5 Diagnóstico ambiental.

Se realizara el diagnóstico ambiental de la zona de influencia del proyecto, basándose en el grado de afectación que se observa en los diferentes factores ambientales, lo cual permitirá conocer de manera asertiva como impactara el desarrollo del proyecto a estos factores y al sistema ambiental de la zona.

Normativos.

Plan Director Urbano, Correspondiente de La Dirección de Obras Públicas Municipales del H. Ayuntamiento.

El predio del proyecto cuenta con Licencia de Uso de Suelo, emitida por el Dirección de Desarrollo Urbano y Ecología del Municipio de Ojinaga.

Planes o Programas Ecológicos del Territorio Nacional, Ordenamiento Ecológico Local.

El sitio del proyecto no se encuentra dentro de ningún Plan, Programa u ordenamiento ecológico.

Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas.

El sitio del proyecto no se encuentra dentro de ningún área natural protegida.

Diversidad.

Las condiciones naturales de la zona y del propio sitio se han modificado para dar paso a diversas estructuras de servicios que eliminaron la vegetación natural del sitio del proyecto, en la actualidad con el crecimiento urbano, se refleja en la poca vegetación y nula fauna silvestre que existe en el sitio.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Rareza.

El desarrollo urbanístico en la zona del proyecto, permiten establecer que no se afectara ninguna especie de vegetación o fauna que se tipifique con algún grado de rareza en la zona del proyecto.

Naturalidad.

Como se ha mencionado anteriormente las condiciones naturales de la zona y del propio sitio se han modificado por el desarrollo urbanístico, y han impactado la naturalidad de la zona por lo que el establecimiento de la estación de servicio no afectara de manera importante este concepto.

Grado de Aislamiento.

El grado de aislamiento es muy bajo para el proyecto ya que se encuentra en los límites de la traza urbana de la ciudad, esta se encuentra perfectamente comunicada y con todos los servicios como agua, luz, drenaje, etc.

Calidad.

El establecimiento del proyecto no afectara de manera significativa la calidad de la atmosfera, el suelo o el agua en la zona de influencia de la estación, el único elemento que va ser afectados de manera permanente es el suelo.

V. IDENTIFICACIÓN, DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

Una vez que se obtuvo la información básica respecto a la ubicación geográfica del sitio del proyecto así como el lugar de acuerdo a las condiciones del escenario que se presenta tanto del lugar como en su zona de influencia, se determina que sus atributos ambientales han sido afectadas, identificadas estas características y la problemática ambiental detectada, se pudo identificar aquellos impactos ambientales que generará el proyecto hacia los elementos naturales.

V.1 Metodología para identificar y evaluar los impactos ambientales:

Para determinar aquellos impactos ambientales se procedió a determinar que la Matriz de Evaluación causa-efecto de Leopold es la adecuada para este proyecto para obtener y calificar los impactos ambientales en sus diferentes etapas y la afectación que estos pueden tener sobre los componentes biológicos y físicos del sitio.

V.1.1. Indicadores de Impacto.

Cualquier elemento del ambiente afectado por un elemento es identificado como un indicador de impacto, estos permiten evaluar las afectaciones que podrán producirse como consecuencia del desarrollo del proyecto.

Suelo

Este se verá afectado por la cubierta de concreto armado, evitando la regeneración de vegetación en su cubierta vegetal misma que fue retirada con anterioridad.

Fauna

El sitio está desprovisto de vegetación y la zona está completamente urbanizada por lo cual es no es probable que la fauna original del sitio regrese al mismo.

Aire

Se tendrá una afectación a este factor por las emisiones de partículas, polvos, humos hacia la atmosfera generadas principalmente por los vehículos y equipos que se utilizan durante la construcción, así como los vapores de la gasolina al momento de carga y descarga en los tanques de almacenamiento y automóviles.

Agua

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Este rubro se verá impactado por la contaminación de agua al caer en el piso de la estación, las cuales serán conducida a una trampa de grasas y aceites, de la misma manera las aguas domesticas provenientes de los sanitarios serán conducidas al drenaje municipal. El predio y la zona del proyecto fueron afectados ambientalmente previamente, lo que provoco que la fauna silvestre y eliminación total de la vegetación, por lo que los indicadores de impactos son más visibles de identificar y de valorar.

V.1.2. Lista indicativa de indicadores de impacto.

La lista indicativa de indicadores de impacto son los componentes ambientales del sistema ambiental que serán afectados por las diversas actividades del proyecto, elementos que forman parte del sistema ambiental de la zona tales como el suelo, agua fauna, flora, aire y social que desde el punto de vista de los impactos que inducen en ellos, deben considerarse dentro de un universo que debe planearse ambientalmente de acuerdo a las características del propio ecosistema de tal forma que los impactos ambientales descritos sean evaluados correctamente.

FACTORES AMBIENTALES		IMPACTO	FUENTE
FACTORES FISICOS	Aire	Contaminacion Atmosferica por la Emision de polvo, gases y particulas.	Vehiculos y equipo
	Agua	Descarga de aguas residuales	Sanitarios
FACTORES ABIOTICOS	Suelo	Cambio de su estado original	Plancha de concreto
	Vegetacion	Eliminacion de la escasa vegetacion tipo arbustiva y sacate	Preparacion del sitio
	Fauna	No existe impacto	Urbanizacion de la zona
	Paisaje	Modificacion del paisaje de lote baldio a una imagen urbanizada	Construccion y operación de la estacion de servicio
SOCIOECONOMICO	Social	Generacion de empleos	Construccion y operación de la estacion
	Economico	Demanda de Mano de obra e insumos	operación de la estacion

Impactos ambientales identificados

Aire.

Se emitirán gases y polvos a la atmosfera producto de la combustión de vehículos automotores y otros equipos que se utilicen en las diferentes etapas del proyecto, así como la emisión de vapores de combustibles al momento de carga y descarga.

Agua.

No existe un cuerpo de agua cercano o alguna corriente que pudiese verse afectada por la construcción del proyecto, en la etapa de operación las aguas residuales, serán conducidas directamente al sistema de drenaje municipal. Así mismo se contara con una trampa de grasas y aceites para la contención de aguas contaminadas con aceites o algún derrame.

Suelo.

Por la construcción del proyecto la afectación del suelo se dará por efecto del relleno, la nivelación y compactación y la capa de concreto.

Vegetación.

No existe vegetación en el predio del proyecto por lo que no se identifica un impacto en este rubro.

Fauna.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

No se observó ningún tipo de fauna en el predio del proyecto por lo cual este factor no se verá impactado con el desarrollo del proyecto.

Paisaje.

El sitio del proyecto se ubica en una zona urbana, por lo que el paisaje natural ha sido modificado con anterioridad.

Social.

El proyecto ofrecerá empleos durante la preparación, construcción y operación por lo cual se espera un impacto benéfico en este rubro.

Económico.

En este aspecto se identifican requerimientos de mano de obra y de servicios como transporte y suministro de materiales para la construcción del proyecto, generando empleos directos e indirectos se espera un impacto benéfico.

V.1.3 Criterios y metodologías de evaluación.

Considerando las técnicas de identificación y de valoración de impactos ambientales, se asignó a los indicadores un valor negativo (-) para los efectos adversos, o un valor positivo (+) para efectos benéficos. Posteriormente se sumaron los valores asignados a cada una de las características que describen a la actividad, siendo el valor obtenido, el indicador característico del impacto.

Matriz de Check-List

Factores Ambientales			Etapas del Proyecto	
			Preparación sitio	del Operación
Medio Físico	Aire	Emisión de Gases y partículas	-X	-X
	Suelo	Cambio de su estado original	-X	
	Agua	Contaminación por agua residual	-X	+X
Medio Biológico	Vegetación	Retiro de maleza	-X	
	Paisaje		-X	
	Fauna	No existe presencia de fauna silvestre en el sitio del proyecto	X	
Medio Socioeconómico	Social	Generación de Empleo	+X	+X
	Económico	Generación de Empleo		+X
		Adquisición de material de construcción	+X	

En base a la matriz check List se identificaron un total de 12 factores ambientales; 6 son adversos sobre el suelo, vegetación, agua atmosfera pertenecientes al medio biótico y abiótico; 5 son benéficos sobre todo en el aspecto socioeconómicos en la generación de empleos y bienestar social y 1 en donde no se anticipa impacto y será para la fauna silvestre por las condiciones ambientales que persisten en el área y contiguas.

Aire.

El impacto hacia este factor se dará principalmente durante la operación de los vehículos y equipos que se utilicen en la preparación del sitio, nivelación, compactación y construcción, por la emisión de humos, partículas, polvos, ruido hacia la atmosfera, se estará por debajo de los límites que establecen las Normas Oficiales Mexicanas para la protección al ambiente.

Agua.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Se podrá tener un impacto provocado por la contaminación del agua por algún derrame, mismo que será mitigado por ser estas aguas conducidas a la trampa de grasas y aceites.

Suelo.

Se tendrá un impacto adverso al modificar por completo el suelo del predio ya que se rellenara y se cubrirá con la plancha de concreto.

Vegetación.

Por las condiciones ambientales del área y las adyacentes la vegetación natural ha sido modificada con anterioridad, modificando su estructura y funcionamiento, se contara con áreas verdes utilizando especies nativas de la región, quedando prohibido utilizar especies exóticas.

Fauna.

Para este elemento no se anticipa impacto, la urbanización de la zona donde se ubica el proyecto han provocado que la fauna silvestre emigre hacia otros sitio.

Paisaje.

El área del proyecto se encuentra dentro de una zona urbana; por lo que el paisaje natural ha sido modificado con anterioridad, con el proyecto se integrara un lote baldío a un predio con servicios y áreas verdes que beneficiara el paisaje escénico.

Socioeconómicos.

El proyecto ofrecerá empleos durante la preparación, construcción y operación por lo cual e espera un impacto benéfico en este rubro.

V.1.3.1. Criterios.

En la identificación de los impactos potenciales se utilizaron los criterios Carácter, Tipo de Acción, Duración y Mitigación, con sus respectivas simbologías. Los criterios pueden ser Adverso significativo (A), o bien adverso poco significativo (a), pero también pueden ser carácter benéfico significativo (B) o adverso poco significativo (b) o cuando no se anticipa impacto (NI); pueden ser los impactos directos (D), o bien indirectos (I); por su acción directa (D), indirecto (I); por su duración puede ser permanente (P), o temporal (T); si presentan mediadas se identifican con una M cuando los impactos son mitigables, o sin medida de mitigación se identifica como (S/M).

Carácter

A = Adverso significativo

a = Adverso poco significativo

B = Benéfico significativo

b = Benéfico poco significativo

NI = No se Identifica impacto

D= Directo

P= Permanente

I= Indirecto

T= Temporal

V.1.3.2. Metodologías de evaluación y justificación de la metodología seleccionada.

Para el proyecto se aplicó la matriz de Leopold, que por ser un proyecto con bajo impacto por las condiciones ambientales que existen en el área y sus alrededores, con el apoyo de la lista de chequeo, se puede determinar los impactos ambientales que puede causar el proyecto, también se identifica su relación con el entorno, se puede identificar los impactos y sus efectos la magnitud, la acción o duración.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

ETAPAS PROYECTO	DEL	FACTORES FISICOS				FACTORES BIOLOGICOS		PAISAJE		FACTOR SOCIAL	
		Aire	Agua	Suelo	Geo Morfología	Flora	Fauna	Visual	Calidad Ambiental	Empleo	Economía
Limpieza Preparación Sitio	y del	aDT	aDT	ADP	ADP	NI	NI	aDP	aDP	bDT	bDT
Nivelación		aDT	NI	ADP	ADP	NI	NI	aDP	aDP	bDT	bDT
Compactación		aDT	aDT	ADP	ADP	NI	NI	aDP	aDP	bDT	bDT
Excavación Cimentación	y	aDT	aDT	ADP	ADP	NI	NI	aDT	aDP	bDT	bDT
Construcción		aDT	aDT	ADP	aDP	NI	NI	ADP	aDP	bDT	bDT
Operación		aDT	ADP	NI	NI	bDP	NI	bDP	aDP	BDP	BDP
Trampa de Grasas Y Aceites		NI	BDP	NI	NI	NI	NI	NI	BDP	bDT	bDT
Recolección de Residuos Solidos		NI	NI	NI	NI	NI	NI	ADT	ADT	bDT	bDT

SIMBOLOGIA

A = Adverso significativo
B = Benéfico significativo
NI= No se identifica impacto
P= Permanente
T= Temporal

a = Adverso poco significativo
b = Benéfico poco significativo
D= Directo
I= Indirecto

Analizadas las actividades que se desarrollaran durante el proyecto se logró la identificación de 80 impactos en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto; de los cuales 26 no se anticipan impactos ambientales y principalmente son hacia los factores agua, fauna, aire, suelo, geomorfología, flora, debido a las condiciones ambientales que se presentan en el sitio que han incidido en los recursos naturales tanto del área como las contiguas.

En relación a los impactos ambientales se esperan 11 impactos aDT adversos pocos significativos, directos Temporal, los cuales son para principalmente para el factor aire, que serán principalmente durante la operación de los vehículos y equipos que se utilicen en la preparación del sitio, nivelación, compactación y construcción, por la emisión de humos, partículas, polvos, ruido hacia la atmosfera; y hacia el agua debido a que durante la construcción del proyecto se preparan agregados, de no tomarse las medidas precautorias podrían contaminar el agua de nivel freático.

Se identificaron 11 impactos ADP, adversos significativos, permanente, principalmente hacia el factor suelo ya que se realizara nivelación, compactación afectando al suelo y posteriormente la cimentación para la construcción del proyecto; y hacia la geomorfología, mismo que sido modificado el relieve con la construcción del proyecto, el área será compactado y nivelado, por lo que este factor será impactado en sus estructura, modificado el relieve y por ende la geomorfología; impactos hacia el elemento flora debido a que la vegetación herbácea va ser eliminada por la preparación del sitio y posteriormente la construcción del proyecto ; hacia el paisaje en el aspecto visual ya que la estación de servicio se integrada a un paisaje urbanizado, en donde el paisaje natural ha sido eliminada con anterioridad y completamente modificado.

RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL MODALIDAD PARTICULAR

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Se esperan 11 impactos aDP adversos pocos significativos, directos, hacia el paisaje que incidieran en lo visual y en la calidad ambiental, debido que paisaje natural ha sido modificado existe un paisaje transformado, el proyecto se integrada a este paisaje, afectando en lo visual por el inmueble, por otra parte, se contribuirá a mejorar las condiciones ambientales, por la implementación de jardineras utilizando especies típicas de la región.

Para el factor social, se esperan 14 impactos bDT, benéficos pocos significativos, directos, temporales en la generación de empleos y en la economía, durante su construcción generara empleos temporales desde la preparación del sitio y construcción, durante la operación se generaran empleos permanentes por la contratación de personal tantos técnicos como operativos para la operación y administración de la Estación.

Se identificaron 3 impactos BDP Benéficos significativos, directos permanentes y se dará al factor social, ya que durante la operación se generaran empleos permanentes

2 impactos ADT, adversos significativos, directo de manera temporal y será por la recolección de residuos sólidos beneficiando al paisaje urbanístico, ya que con la recolecta de los residuos se evitara una contaminación visual y ambiental. Debido a que durante la operación de la Estación de Servicios se generaran aguas residuales productos de los sanitarios, se instalara una trampa de grasas y aceites.

Se reducirá una contaminación del agua subterránea, por lo que se esperan 3 impactos BDP benéfico significativo, directo y permanente hacia el factor agua y calidad ambiental.

Con el desarrollo de la Matriz, se definieron los impactos ambientales, incluyendo la valoración con los criterios la correlación entre las actividades con los componentes ambientales como el medio físico, biológico y socioeconómico; el impacto al medio biótico no será significativo por sus condiciones actuales de flora y fauna para compensar todos estos impactos que fueron identificados en la matriz de evaluación, se presentarán las medidas de mitigación o en su caso de compensación para todos aquellas adversidades al entorno si el impacto fuera considerable.

También se identifican impactos benéficos temporales y permanentes en el factor social y económico por la generación de empleos en las diferentes etapas del proyecto. La generación de desechos sólidos durante las etapas de construcción, serán significativo, el paisaje urbanístico será impactado por el cambio definitivo por la instalación de la Estación de Servicios, ya que el área donde se ubica el proyecto el paisaje natural ha sido modificado años atrás por diversas actividades.

VI. MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.

El área donde se ubica el proyecto se encuentra dentro de una zona urbanizada en donde se ha perdido una vegetación natural y la emigración de la fauna silvestre, por la situación que guardan los elementos naturales, mismo que indican que han sido impactadas por las actividades que se han realizado en el presente y anteriormente, sin embargo con los impactos ambientales identificados derivados del desarrollo del proyecto no se pone en conflicto la estabilidad ambiental de la zona.

VI.1 MEDIDAS DE MITIGACION

Preparación del sitio y construcción

Como medida preventiva queda prohibido almacenar combustible como diesel, gasolina o cualquier otro producto que sea explosivo o inflamable en el área del proyecto y las contiguas. El combustible deberá ser surtido diariamente a los equipos y vehículos en la etapa de construcción del proyecto, los equipos y maquinarias que se utilicen deberán estar en buenas condiciones y reducir la emisión de partículas de polvo, humos, ruidos y gases contaminantes a la atmósfera producto del proceso de su operación.

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

Para el cumplimiento de esta medida los vehículos tendrán un mantenimiento preventivo y correctivo y de esta manera disminuir sus emisiones y estar por debajo de los límites máximos permisibles. De la misma manera se regará constantemente el área en la etapa de preparación del sitio para evitar la generación de polvos a la atmosfera.

En la ocurrencia de alguna contingencia ambiental por derrame de algún residuo peligroso (aceite usado, lubricante, aditivo o cualquier otra sustancia química) por la avería de la maquinaria, equipo o vehículos que se utilicen durante la preparación del sitio y construcción del proyecto y que contamine al suelo, subsuelo o manto freático se procederá a la colecta del suelo contaminado para darle el tratamiento adecuado por una empresa autorizada para tal fin.

Los residuos sólidos producto de la construcción de la Estación de Servicios deberán ser dispuestos en un sitio de autorizado, los residuos susceptibles de reciclar, deberán ser entregados a empresas para su reciclaje o disposición final. Los residuos sólidos no peligrosos serán enviados al basurero municipal. Quedando prohibido la quema de cualquier residuo sólidos dentro del área del proyecto. Así mismo se contará con sanitarios portátiles para los empleados, dichos residuos se recolectarán y se tratarán por una empresa especializada en la materia.

Operación y Mantenimiento.

Durante la operación de la Estación, se colocarán contenedores con tapa para la disposición de los residuos no peligrosos y se efectuará su recolección periódica para su posterior traslado y disposición final en sitios autorizados por la autoridad competente. Debiendo separar aquellos que pueden ser reciclados para ser entregados a empresas que se dedican a la recolección y reciclaje.

Los residuos peligrosos que se generen tales como aceites, lubricante, aditivos residuos generados por el mantenimiento de los equipos, deberán tener un manejo adecuado con el objeto de evitar alguna contingencia ambiental mismos que serán recolectados por una empresa especializada para su tratamiento y disposición final.

Con el propósito de evitar una contaminación al suelo, subsuelo y aguas subterráneas, se contará con una trampa de grasas y aceites las cuales serán recolectadas por empresas especializadas para su tratamiento y que cuenten con el permiso correspondiente. En lo referente a las emisiones de vapores de los combustibles, se instalarán sistemas de recuperación en los diferentes componentes de la estación. Los residuos no peligrosos generados, serán depositados en sitios autorizados por la autoridad municipal y estatal correspondiente. Dotar a la estación de servicio con áreas verdes, evitando especies que no sean nativas de la región. Se instalarán sanitarios con depósitos ahorradores de agua. Para los posibles derrames de combustible en las áreas de servicio y descarga, se instalarán colectores de rejilla y trampas de grasas y aceites.

Se tendrá un programa de capacitación permanente del personal, con respecto al uso de extinguidores, primeros auxilios así como lo relacionado en el plan de atención a contingencias, esto con la finalidad de disminuir las probabilidades de accidentes.

Se instalarán señalamientos de seguridad necesarios, con el objeto de prevenir accidentes.

Abandono de sitio.

Una vez terminada la vida útil del proyecto, se retirarán todos los materiales de la infraestructura con la maquinaria y equipos, posteriormente se retirarán los tanques de almacenamiento, del combustible y equipos que hayan sido instalados, aplicando las medidas de mitigación para el abandono del sitio, una vez retirado la infraestructura se restaura el sitio, restituyendo al suelo, depositando material de tierra y esparciendo

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

uniformemente sobre toda el área y reforestar con especies nativas de la región, dándole un mantenimiento periódico restituyendo aquellas especies que mueran.

VI.2 Impactos Residuales.

Al momento de la construcción del proyecto las condiciones ambientales naturales originales del sitio, han sido modificadas, no se identificaron impactos residuales que impliquen efectos desfavorables que signifiquen el deterioro del medio ambiente; ya que el desarrollo del proyecto, no generará impactos ambientales a mediano o largo plazo.

VII. PRONÓSTICOS AMBIENTALES Y EN SU CASO, EVALUACIÓN DE ALTERNATIVAS

VII.1 Pronóstico del escenario.

Otros impactos ambientales que producirán por el desarrollo del proyecto, están representados por la emisión de los gases generados por la emisión de vapores a la atmósfera, producidos por los vehículos al momento de carga y descarga de combustible. Los cuáles serán mitigados siguiendo los protocolos establecidos en la normatividad en la materia. Los residuos peligrosos serán depositados en tambos con tapa, almacenados temporalmente, y serán recolectados por empresas autorizadas para su manejo o disposición final.

De la misma manera los residuos no peligrosos serán recolectados y dispuestos en el relleno sanitario Municipal, lo residuos orgánicos del restaurant serán recolectados por una empresa debidamente autorizada. Así mismo se contara con una trampa de grasas y aceites para a contención de aguas aceitosas mismas que serán recolectadas por una empresa autorizada para su tratamiento y disposición final.

VII.2 Programa de Vigilancia Ambiental

Las medidas de mitigación propuestas serán supervisadas y se informara a la autoridad correspondiente, con el propósito de que las medidas de mitigación propuesta sean aplicadas y minimizar alguna afectación al ambiente por una incorrecta atención, se deberá apegar al programa de vigilancia, mismo que permita el desarrollo del proyecto bajo la vigilancia de la aplicación de las medidas de mitigación; con el seguimiento continuo permitirá observar su efectividad.

- No se permitirá almacenar ningún tipo de combustible, sobre suelo natural, evitando con esto una contaminación por derrame al suelo, subsuelo, manto freático o aguas subterráneas.
- Se realizara una revisión de la maquinaria y equipos que estén en buenas condiciones y para cumplir con las Normas, se realizara una supervisión previa al inicio de cada jornada para detectar el buen funcionamiento de los equipos y vehículos.
- Se Instalaran sanitarios portátiles para el uso de los trabajadores en la etapa de construcción; misma que tendrá un mantenimiento periódico mediante la contratación de empresas autorizadas para este servicio.
- Colocar en tambos los desechos orgánicos generados por el alimento de los trabajadores.
- Los desechos sólidos no biodegradables como pedazos de alambres, clavos fierro, vidrios, aluminio serán depositados en tambores para ser entregados a empresas para su reciclaje o disposición final.
- El mantenimiento de las unidades vehiculares se realizara en talleres autorizadas, evitando con esto una contaminación al suelo, subsuelo y manto freático

**RESUMEN MANIFIESTO DE IMPACTO AMBIENTAL
MODALIDAD PARTICULAR**

LUBRICANTES LA OTRA, S.A. DE C.V.

BLVD. IGNACIO CAMARGO NO. 2800, ESQUINA CON CALLE 28ª, COLONIA CAMARGO EN OJINAGA, CHIH.

- Se vigilara que durante la operación del proyecto los residuos peligrosos y no peligrosos, se dispongan en contenedores con tapa y que sean recolectados periódicamente.
- Los residuos peligrosos que se generen tales como aceites, lubricante, aditivos residuos generados por el mantenimiento de los equipos, deberán tener un manejo adecuado con el objeto de evitar alguna contingencia ambiental; la empresa deberá sujetarse a lo que establecen las Normas oficiales en la materia.
- Mantenimiento adecuado de trampa de grasas y aceites por empresas especializadas para su tratamiento y que cuenten con el permiso correspondiente.
- Mantenimiento de las áreas verdes de la estación regando en horarios adecuados.

VII.3 Conclusiones.

Las condiciones ambientales del área reflejan no sólo las influencias humanas, sino también los procesos de deterioro de los recursos naturales, los cambios ambientales que existen en el sitio del proyecto son principalmente en la vegetación, suelo, fauna silvestre, con el desarrollo del proyecto se mantendrán las mismas condiciones de la zona, ya que los impactos ambientales identificados son adversos pocos significativos hacia la vegetación, agua, atmosfera y fauna silvestre, mientras para el suelo se espera un impacto adverso significativo, directo, permanente.

Los impactos sobre el medio social serán benéficos significativos por la creación de empleos temporales y permanentes en la contratación de la mano de obra para los servicios que ofrecerá el proyecto durante su operación que beneficiaran a la población.

El cumplimiento de las regulaciones ambientales permite asegurar que por la instalación y operación del proyecto no se generará impacto al suelo, subsuelo, manto freático o cuerpos de agua; ni afectación de individuos de especies de flora y fauna y sin embargo la población local así como los prestadores de servicio se verán impactados en forma positiva ante la derrama económica que efectuara la empresa durante la construcción y operación.