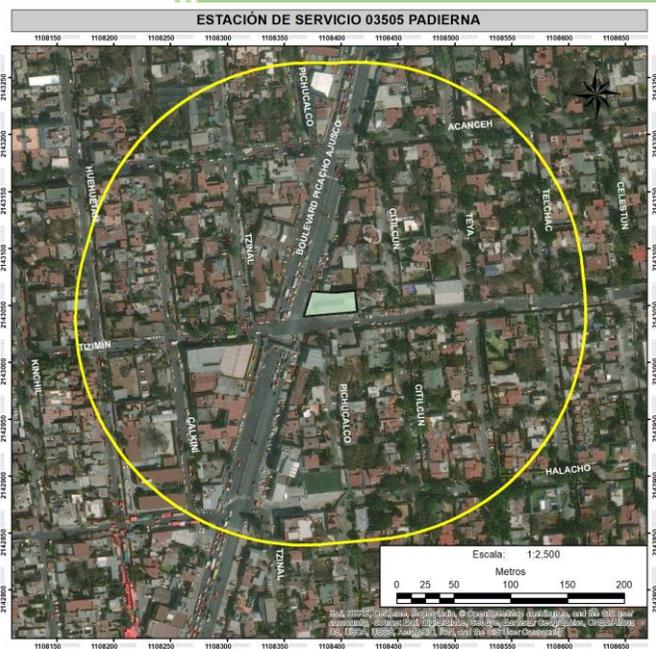


RESUMEN EJECUTIVO
**INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO
AMBIENTAL (IP)**

PROYECTO:

**Estación de Servicio
(E03505) Padierna.**



MAYO 2019

Proyecto.

“Estación de Servicio 03505 Padierna”.

Ubicación del proyecto.

Calle Tizmin No. 121, Colonia Héroes De Padierna, Delegación Tlalpan, C.P. 14200, Ciudad de México.

Superficie total de predio y del proyecto.

La superficie total del proyecto es de 827 m².

Inversión requerida.

La inversión estimada cuando se construyó hasta la puesta en marcha de la estación fue de [REDACTED]

Datos Propios de la Persona Moral, Art. 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Duración total de Proyecto.

El proyecto se estima un tiempo de vida útil de 30 años, que va a depender del mercado y la rentabilidad económica.

Promovente.

NACIONAL DE COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES, S.A. DE C.V.

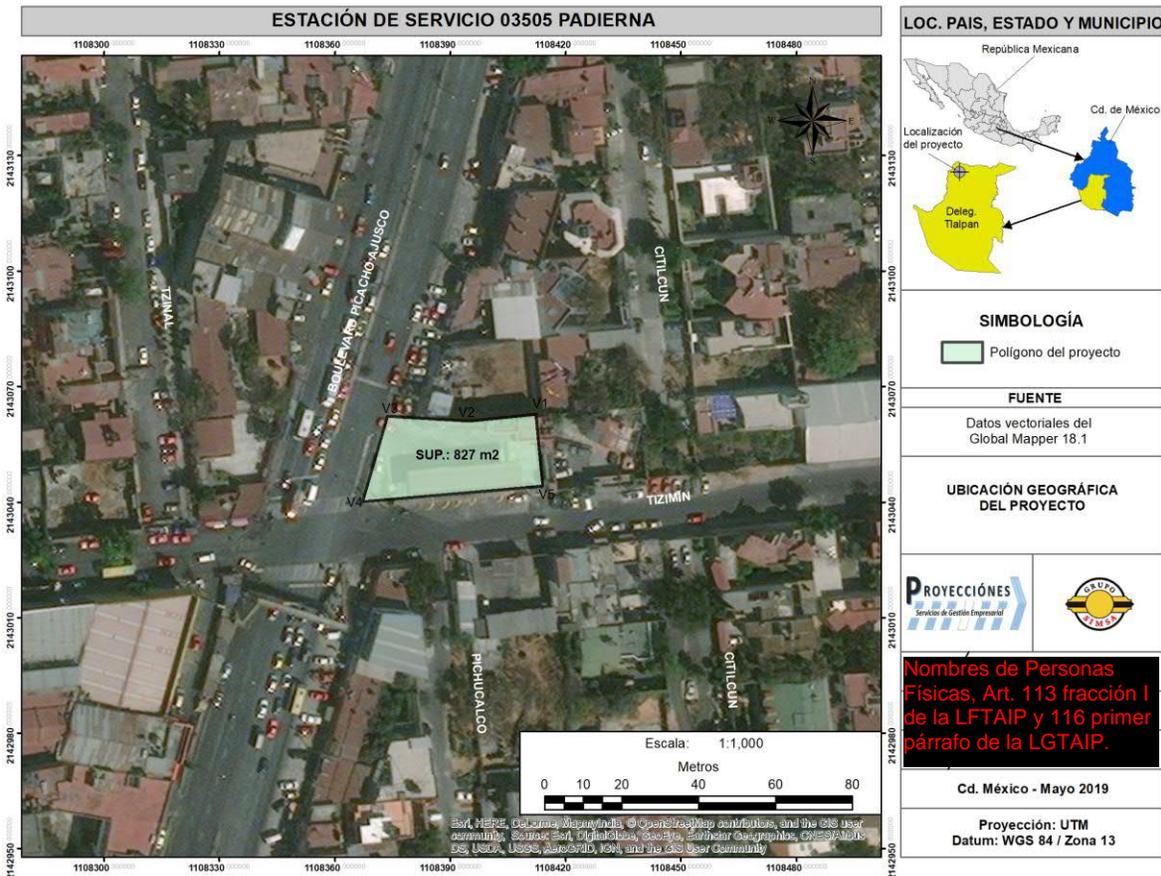
Registro Federal de Contribuyentes de la empresa promovente.

NCL150130CI2.

Localización del proyecto.

El área del proyecto se localiza en la parte sur de la Ciudad de México, en la parte norte de la Delegación Tlalpan, con dirección en Calle Tizmin No. 121, Colonia Héroes De Padierna.

Figura 1. Localización



Coordenadas UTM:

Vértice (V)	Coordenadas Geográficas		Altitud (msnm)
	Datum: WGS84		
	LONG	LAT	
1	99° 13' 01.1850" W	19° 17' 23.3353" N	2484
2	99° 13' 01.7824" W	19° 17' 23.2961" N	2484
3	99° 13' 02.5027" W	19° 17' 23.3631" N	2484
4	99° 13' 02.7478" W	19° 17' 22.6488" N	2484
5	99° 13' 01.1459" W	19° 17' 22.7284" N	2484

Características del proyecto.

El presente proyecto es la regulación de una Estación de Servicio ya en operación, para la venta de gasolina magna, premium y diésel automotriz, dicho proyecto se encuentra localizado en Calle Tizmin No. 121, Colonia Héroes De Padierna, Delegación Tlalpan, Ciudad de México, con un área total de 827 m², y cuenta con área de isletas para el abastecimiento de Gasolina Magna, Premium, y diésel para

ello cuenta con 5 tanques, 2 de Magna de 40,000 l, 2 de 40,000 l para Premium y 1 de 40,000 l de Diésel, los tanques son de tipo cilíndrico horizontal con doble pared y espacio anular definido, el tanque primario de acero al carbón y el secundario de fibra de vidrio (FRP).

Además, cuenta con 6 dispensarios marca WAYNE de los cuales 4 cuentan con 2 mangueras de producto Premium y 2 mangueras de Magna y 2 dispensario cuentan con 2 manguera de Magna y 2 de Diesel (en total 24 mangueras en los 6 dispensarios).

Básicamente la operación consiste en el almacenamiento y venta al público en general de gasolina tipo MAGNA, PREMIUM y DIÉSEL.

El área donde se localiza el predio es de tipo urbano, colindando a lado norte con carretera Picacho-Ajusco, comercios y casa habitación, al sur con Calle Tizimín, comercios y casas habitación, al este con comercios, casas habitación, y al oeste con carretera Picacho-Ajusco, comercios y casas habitación.

Los horarios de trabajo con los que se cuenta son tres turnos:

De 7:00 AM a 3:00 PM, de 3:00 PM a 11:00 PM, y de 11:00 PM a 7:00 AM, esto los 7 días de la semana.

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.

Tabla 1. Productos utilizados en la estación de servicios.

No.	Productos	Volumen	Característica (CRETIB)	Tipo de almacenamiento	Estado físico	Etapas del proyecto
1	Gasolina Magna	40,000 l c/u	Inflamable	En tanques de doble revestimiento	Líquido	Operación
2	Gasolina Premium	40,000 l c/u	Inflamable	En tanques de doble revestimiento	Líquido	Operación
3	Diesel	40,000 l c/u	Inflamable	En tanques de doble revestimiento	Líquido	Operación

Identificación y estimación de las emisiones, descargas y residuos cuya generación se prevea, así como medidas de control que se pretendan llevar a cabo.

- Emisiones a la atmósfera.

Las emisiones generadas dentro de la operación del proyecto serán principalmente vapores de hidrocarburos en el despacho del combustible, los cuales no son cuantificables.

- Residuos sólidos.

Para el caso de residuos peligrosos del proyecto en la etapa de operación, los frascos vacíos de aceite, así como de los aditivos que se estarán vendiendo en la estación se estarán depositando dentro del almacenamiento temporal para que en un plazo no mayor a seis meses sean recolectados por alguna empresa autorizada para su manejo y disposición final.

- Emisión de ruido.

Durante la etapa de operación, por el tipo de actividad no se contempla la generación de ruido que afecte al entorno, debido a que el proyecto se localiza en una zona donde el flujo vehicular es constante.

- Emisión de agua.

La estación de servicio en general está diseñada en sus descargas de agua con fosas de retención de grasas, que estarán conectadas a drenaje municipal. Considerándose solo la descarga sanitaria en un estimado de 198 L al día calculando a partir de 1.8 L por persona.

Componentes Ambientales Abióticos.

El Distrito Federal se localiza entre los 19°03' y 19°36' de latitud norte y los 98°57' y 99°22' longitud oeste. Limita al norte, este y oeste con el Estado de México y al sur con Morelos. Ocupa una extensión aproximada de 149,830 ha, que representan 0.1% de la superficie total del país (INEGI 1997); de las cuales 61,179 ha están destinadas a las áreas urbanas y el resto 88,652 (59.2%) a la zona rural.

El Proyecto se encuentra localizado al suroeste de la Delegación Tlalpan, al sur de la Ciudad de México.

El macroclima en toda la cuenca de México es considerado como tropical de montaña, esto es, que a pesar de que la temperatura es baja debido a la altura del valle, existen otros rasgos climáticos que son típicos de los trópicos. De esta forma, se pueden distinguir dos estaciones climáticas bien definidas: la época de secas, que va de noviembre a abril, y la época de lluvias, que va de mayo a octubre. En cuanto al mesoclima, de acuerdo al sistema de clasificación de Koeppen, el clima es de tipo templado con lluvias en verano (Cwb).

Cwb - Templado con invierno seco (verano suave) La temperatura media del mes más cálido no llega a los 22°C pero se superan los 10 °C durante cuatro o más meses al año.

La temperatura promedio mensual para el área del proyecto es de 15.9°C, la máxima promedio anual es de 24.14 °C y la mínima promedio anual es de 11.1°C, dichos datos son del periodo de 1981-2010 los cuales fueron proporcionados por el Servicio Meteorológico Nacional dichos datos se presentan en la tabla que a continuación se presenta

De acuerdo al Gobierno de la Ciudad de México – Calidad del aire en su página web (<http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27aqBhnmQ=%27>), se consultaron los datos de velocidad y dirección del viento, en la cual se registra la dirección de los vientos dominante del Nor-Noroeste, con una velocidad de viento promedio de 1.9 m/s.

En el área del proyecto la litología que se encuentra es de tipo suelo con su clave Q(s), de la era cenozoica, del periodo cuaternario.

El presente proyecto no forma parte de algún cerro, ladera, ni se encuentra en un área con pendiente muy pronunciada, ya que este se localiza el área urbana de la Delegación Tlalpan, la cual se encuentra en un área donde predominan las áreas planas.

Fisiográficamente El Distrito Federal se encuentra en la provincia fisiográfica denominada Eje Neovolcánico, en la subprovincia denominada Lagos y Volcanes de Anáhuac (INEGI, Geografía y Topografía); su territorio se encuentra distribuido sobre nueve sistemas de geoformas

El área del proyecto no presenta fallas o fracturas.

La región y área de estudio se considera un área baja a la posibilidad sísmica que se encuentra dentro de los efectos del eje neovolcánico central del país, que representa una extensión considerada como Sísmica y una de las más peligrosas del mundo.

Zonificación del Valle de México. Aunque la Ciudad de México se encuentra ubicada en la zona B, debido a las condiciones del subsuelo del Valle de México, se puede tratar como una zona sísmica en la que se distinguen tres zonas de acuerdo al tipo de suelo:

Zona I: firme o de lomas: localizada en las partes más altas de la cuenca del valle, está formada por suelos de alta resistencia y poco compresibles.

Zona II o de transición: presenta características intermedias entre la Zonas I y III.

Zona III o de Lago: localizada en las regiones donde antiguamente se encontraban lagos (lago de Texcoco, Lago de Xochimilco). El tipo de suelo consiste en depósitos lacustres muy blandos y compresibles con altos contenidos de agua, lo que favorece la amplificación de las ondas sísmicas.

El proyecto se localiza sobre un tipo de suelo litosol + Feozem háplico, de clase textural media, No presenta fase química, ni fase física (I+Hh/2), de acuerdo a datos vectoriales del INEGI.

En general la delegación de Tlalpan solo cuenta con corrientes de agua del Río Zorrillo. Con respecto a cuerpos de agua no presenta en la Delegación.

Hay treinta y siete regiones hidrológicas en el país, de las cuales, el proyecto se ubica en la Región Hidrológica 26 - Panuco, abarcando el 72% de la Delegación,

se localiza en la cuenca Rio Moctezuma y en la subcuenca L. Texcoco y Zumpango.

El proyecto y su área de influencia no presenta cuerpos o corrientes de agua, por encontrarse en la zona urbana de la Delegación Tlalpan de la Ciudad de México.

El presente proyecto forma parte del acuífero denominado Zona Metropolitana de la Ciudad de México, el cual se encuentra ubicada en el sur poniente de la Cuenca del Valle de México, ocupa el 17% de la superficie de la cuenca endorreica. La Ciudad de México y su área conurbada depende fundamentalmente para abastecimiento de agua potable del suministro del acuífero (CONAGUA).

Componentes Ambientales Bióticos.

En cuanto a vegetación y fauna natural se refiere el proyecto carece de esta ya que actualmente se encuentra en un área urbana la cual no cuenta con vegetación y fauna nativa.

Diagnóstico Ambiental.

A partir de la presentación, descripción, revisión y análisis de los puntos determinados para este estudio se realiza el siguiente diagnóstico ambiental, considerando como ambiente todo el entorno (social, natural, político, etc.) que rodea al proyecto.

El área de estudio que involucra el proyecto se localiza en un medio natural joven, con un tipo de vegetación modificada por el desarrollo urbano. La precipitación total media anual alcanza 382.5 mm. Se tiene que en el verano es cuando se presentan las mayores precipitaciones pluviales, lo que provoca que el suelo presente mucha humedad durante la temporada de lluvias lo que permite inundaciones en varios sectores de la ciudad. En cuanto a las temperaturas la mayor parte del año oscila entre los 16 a 18 °C teniendo registros de 25 °C hasta – 0 °C en verano e invierno respectivamente.

En cuanto a la actividad socioeconómica en el entorno, las principales actividades son de tipo Industrial, comercial y de Servicios.

Los desechos sólidos (basura) serán depositados en contenedores que serán vaciados cada tercer día, las aguas residuales de los servicios sanitarios serán derivadas directamente a drenaje sanitario de la Delegación.

Síntesis del inventario.

Hasta el momento ya se cuentan con los permisos de funcionamiento ya que esta estación actualmente se encuentra en operación y se pretende la regulación de las instalaciones.

A nivel federal, entre las principales gestiones ambientales está el procedimiento de impacto ambiental de manera regulatoria, que incluye el presente informe. (Agencia de Seguridad Energía y Ambiente: ASEA).

Las características del SA estudiado refieren un ambiente con un alto grado de perturbación, tanto en su composición florística como en su riqueza faunística que se ve reflejada en las características ambientales que prevalecen en la zona.

Aunque ya se describieron los distintos componentes ambientales del SA, a continuación, se señala un análisis de la problemática ambiental lo que permitirá evidenciar los problemas que afectan la integridad funcional del ecosistema de esta zona y la relevancia real de los impactos que el proyecto puede ocasionar.

El sistema ambiental se ubica en una región en la cual se presenta una problemática asociada a la modificación del entorno ya que se localiza dentro de una zona urbana.

En particular, dentro del SA al cual pertenece el proyecto, se ha identificado un avanzado proceso de fragmentación y pérdida de ecosistemas, lo cual ocasionó un proceso de migración de fauna hacia las áreas mejor conservadas.

En este sentido, en el SA se desarrollan dos tipos de actividades que pueden poner en riesgo su estabilidad ambiental: a) actividades urbanas fuera de toda regulación ambiental que además de eliminar áreas importantes de vegetación, están contaminando el suelo, y b) actividades autorizadas en el ámbito municipal (urbanas), principalmente y zonas industriales han generado la pérdida masiva de importantes áreas de vegetación, así como incrementando los riesgos de

contaminación al suelo, al acuífero y áreas adyacentes por un manejo deficiente de residuos líquidos y sólidos.

A pesar de que existe una caracterización de tipos de vegetación para el SA conforme a INEGI ya analizado anteriormente, resulta claro que casi la totalidad del sistema ambiental ha perdido la cobertura vegetal original y consecuentemente los componentes ambientales relacionados a la misma, tales como flora y fauna.

Por lo anterior y con base en el trabajo de campo y evidencia fotográfica de este IP, es claro que el proyecto no afecta a componentes ambientales como vegetación natural, especies de fauna silvestre, sin presencia de especies protegidas, dada que se localizan en zonas impactadas.

Para la realización del diagnóstico ambiental se llevó a cabo un análisis del sistema ambiental con la finalidad de conocer las tendencias del comportamiento del deterioro natural y el grado de conservación del área en estudio. A continuación, se describen los criterios que se tomaron en cuenta para el diagnóstico ambiental:

Normativo: El uso de suelo en la zona se encuentra regulado mediante el Programa de Desarrollo Urbano de la Delegación de Tlalpan, Ciudad de México.

Diversidad: El área de estudio presenta una escasa diversidad de organismos, todos ellos de tipo anual y oportunistas típicos de las áreas urbanas impactadas.

Rareza: Se considera que dentro del Sistema Ambiental no se detecta ningún recurso que pudiera ser afectado por el proyecto que se considere con características de estatus de conservación.

Naturalidad: Este criterio se refiere al estado de conservación de las biocenosis e indica el grado de perturbación derivado de la acción humana. Para este caso en particular, el sitio del proyecto se considera modificado por actividades urbanas comerciales y de servicios.

Calidad: La calidad de los elementos de medio biótico y abiótico en el sistema ambiental tienen un grado de perturbación alto.

Resumen de los impactos.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	ETAPA DEL PROYECTO OPERACIÓN	
		EVALUACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO (I)	
		Funcionamiento 100%	
		VALOR	RANGO
1. Medio Abiótico	1.1. Tierra		
	1.1.1. Suelos	-25	Leve
	1.3. Aire		
4. Medio Socio Económico y Cultural	1.3.1.1. Nivel de Gases	-24	Leve
	4.4. Índices de:		
	4.4.1. Empleo	32	Moderado
	4.4.4. Ingreso per. capita	32	Moderado
	4.4.5. Ingreso sector público	32	Moderado

Conclusión:

Esta etapa presenta 2 impactos negativos leves o compatibles lo cual no precisa de prácticas protectoras o correctoras. En cuanto a los impactos positivos se presentaron 3 y estos no se contemplan para las medidas de mitigación o corrección.

MEDIO	FACTORES AMBIENTALES	ETAPA DEL PROYECTO MANTENIMIENTO							
		EVALUACIÓN IMPORTANCIA DEL IMPACTO (I)							
		Util. Prod. Limp.		Eléctrico		Mecánico		Pintura	
		VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO	VALOR	RANGO
1. Medio Abiótico	1.1. Tierra								
	1.1.1. Suelos					-25	Leve		
	1.2. Agua								
	1.2.1. Superficial								
	1.2.1.2. Calidad	-23	Leve						
	4.3. Servicios de: 4.3.2. Educación y Capacitación	54	Alto	54	Alto	-54	Alto	-54	Alto
4. Medio Socio Económico y Cultural	4.4. Índices de:								
	4.4.1. Empleo	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado
	4.4.4. Ingreso per. capita	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado
	4.4.5. Ingreso sector público	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado	32	Moderado

Conclusión:

Esta etapa presenta 2 impactos negativos compatibles o leves, los cuales no precisan de prácticas protectoras o correctoras, en cuanto a los impactos positivos se cuenta con 4 de magnitud alta ya que será indispensable para el buen funcionamiento del proyecto. Además, se tienen 12 impactos positivos de magnitud moderados.

Medida de mitigación (diseño, operación, mantenimiento, etcétera). Establecer los procedimientos para hacer las correcciones y los ajustes necesarios.

El presente Programa de Prevención y Mitigación contendrá diseño, descripción, cronograma de ejecución y ubicación de todas las medidas previstas para eliminar, reducir, remediar o compensar los efectos ambientales negativos.

Con el fin de minimizar los impactos de las actividades de las Fases del Proyecto, se exponen una serie de medidas preventivas y de mitigación (correctoras) que se han considerado necesarias.

Las medidas preventivas evitan la aparición del efecto y actúan directamente sobre la fuente (el origen) de los impactos ambientales.

Las medidas de mitigación (correctoras) minimizan el impacto cuando es inevitable que éste se produzca, principalmente mediante acciones de restauración, intentando reducir o eliminar las afecciones que ya se han producido.

Aire.

Gases de combustión.

Se cuenta con tubos de venteo para los tanques de almacenamiento, haciendo más eficiente el funcionamiento y reducción de los Compuestos Orgánicos Volátiles COV's, el área de isletas cuenta en los dispensarios sistema de recuperación de vapores el cual reduce las emisiones de los COV's.

Suelo.

Con el fin de evitar la contaminación del suelo, se considera una acción prioritaria, que es la de establecer una gestión adecuada de la colecta, disposición temporal, transporte y disposición final de todos los residuos generados durante la operación, sean líquidos y/o sólidos.

Si hubiere escape, pérdida o derrame de algún material de las isletas, este será limpiado inmediatamente y conducido a la trampa de grasas para su separación.

Salud y seguridad industrial.

En el Proyecto se considera un aspecto fundamental, que es la Seguridad Industrial. Los trabajadores y operarios serán equipados con equipo de protección Personal, de acuerdo a la actividad que realizan y adaptados a las condiciones climáticas; tales como: gafas, tapones auditivos, cubre bocas, casco, guantes, botas y otros que por razones específicas de su labor se puedan requerir.

Se establecerá un control permanente y estricto de la dotación y del uso de equipos de seguridad por parte de los trabajadores.

Cronograma y Descripción de las Medidas de Prevención y Mitigación.

Impacto.	Descripción de la medida.	Cronograma de ejecución.	Ubicación.	Tipo de medida.
Suelo.	Se realizan limpiezas constantes de las isletas con agua y detergentes, esto para evitar derrapes de los automóviles que pudieran provocar algún accidente, a su vez que los trabajadores puedan caer en un incidente por resbaladura.	Operación y mantenimiento.	Estación de servicios.	Prevención y Mitigación.
Nivel de gases.	Los tubos de venteo y mangueras se observan continuamente y se les da mantenimiento preventivo.	Operación y mantenimiento.	Área del proyecto.	Prevención y Mitigación.

No se presentan condiciones adicionales en el presente proyecto que pudieran causar algún impacto al medio ambiente.

Como dato adicional la empresa se dará de alta en cuestión de emisiones al a atmosfera con la Licencia Ambiental Única (LAU) y el Registro de Generador de Residuos Peligrosos (GRP), además de estar reportando la Cedula de Operación Anual (COA) a partir que las autoridades correspondientes lo indiquen.