

RESUMEN EJECUTIVO.

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO.

- **Proyecto.**

Nombre del proyecto. "INSTALACION DE UNA ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO DE DIESEL EN UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 25 000 LITROS".

Ubicación del proyecto. El sitio del proyecto para la instalación de la estación de autoconsumo de diésel se localiza dentro del predio del CEDIS Tláhuac 2, dentro de un predio catalogado como industrial ubicado en Avenida Reforma, Lomas de San Lorenzo, Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México.

Superficie total del predio y del proyecto: El predio cuenta con una superficie total de 3.82 Ha (38,167.962 m²), dentro de las cuales se localiza el predio para la construcción de una estación de autoconsumo de diésel, la cual contará con una superficie de 20.250 m² (4.5 m de ancho, por 4.5 m de largo).

Empleos generados: 878.

Duración del proyecto: El tiempo de vida de la obra civil se estima en 25 años aproximadamente, y con mantenimiento adecuado, se puede prolongar por otros 25 años más, el resto de las instalaciones del almacén de combustibles entre otros los tanques de almacenamiento, se estima un tiempo de 10 años.

II. REFERENCIAS, SEGÚN CORRESPONDA, AL O LOS SUPUESTOS DEL ARTICULO 31 DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLOGICO Y LA PROTECCION AL AMBIENTE.

Las normas oficiales mexicanas de aplicación al proyecto son las siguientes:

En materia de aire (fuentes móviles):

Norma Oficial Mexicana NOM-041-SEMARNAT-2015. Establece los límites máximos permisibles de emisión de contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gasolina como combustible.

Norma Oficial Mexicana NOM-044-SEMARNAT-2017.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno, hidrocarburos no metano, hidrocarburos no metano más óxidos de nitrógeno, partículas y amoníaco, provenientes del escape de motores nuevos que utilizan diésel como combustible y que se utilizarán para la propulsión de vehículos automotores con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos, así como del escape de vehículos automotores nuevos con peso bruto vehicular mayor a 3,857 kilogramos equipados con este tipo de motores.

Norma Oficial Mexicana NOM-045-SEMARNAT-2017.- Protección Ambiental.- Vehículos en circulación que usan diésel como combustible.- Límites máximos permisibles de opacidad, procedimiento de prueba y características técnicas del equipo de medición.

Norma Oficial Mexicana NOM-050-SEMARNAT-2018.- Que establece los límites máximos permisibles de emisión de gases contaminantes provenientes del escape de los vehículos automotores en circulación que usan gas licuado de petróleo, gas natural u otros combustibles alternos.

La totalidad de las normas que comprende este apartado de fuentes móviles aplican para el desarrollo de nuestro proyecto, pues se refieren a los límites máximos permisibles de contaminantes que emiten tanto vehículos, tipo pick up, camiones de carga, etc., medios de transporte y de trabajo que serán utilizados en todas las etapas del proyecto, por lo que la aplicabilidad de dichas normas es inminente. Para el cumplimiento de las mismas, se procederá a mantener en un estado

de carburación todos estos medios de transporte, puesto que así se disminuye el consumo de combustible y se disminuye a su vez la concentración de gases emitidos a la atmósfera.

En materia de residuos peligrosos:

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

Es forzosa la generación de residuos peligrosos durante la operación y el mantenimiento de vehículos, camiones y maquinaria en general, por lo cual la aplicación de esta norma, ayudará al promovente a identificar y clasificar sus residuos en caso de que se generen dentro del CEDIS y estación de autoconsumo de combustibles, por lo que a fin de darles el manejo adecuado, se cuenta con almacenamiento temporal y disposición final adecuado de acuerdo al reglamento en la materia contenido en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos.

En materia de flora y fauna:

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

Por encontrarse dentro de la zona urbana de la Alcaldía de Iztapalapa en la ciudad de México la vegetación original, así como la fauna silvestre de la zona ya ha sido desplazada desde mucho tiempo atrás, para dar paso a la mancha urbana de la ciudad de México, sin embargo, en la zona sureste del predio se cuenta con vegetación silvestre, sobre la cual el predio no ejerce ninguna influencia.

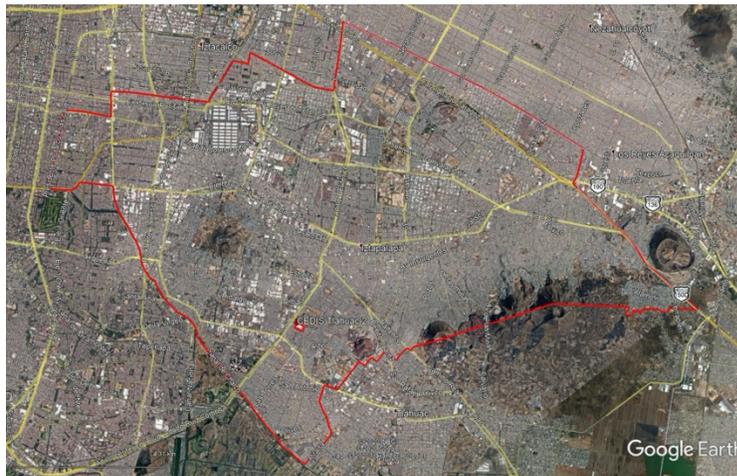


Imagen. Aquí se muestra la ubicación del polígono del CEDIS Tláhuac 2, dentro del cual se localiza el predio del proyecto de construcción de una Estación de Autoconsumo de Combustibles en la Alcaldía de Iztapalapa, en imagen de Google earth.

Como ya se mencionó anteriormente, tanto la flora, como la fauna silvestre es inexistente, solo se tienen áreas arboladas y arbustivas de tipo ornamental en parques recreativos y de tipo lineal y jardines. Además, el paisaje natural ya fue modificado por un paisaje urbano.

En materia de ruido:

Norma Oficial Mexicana NOM-080-SEMARNAT-1994.- Límites máximos permisibles de emisión de ruido proveniente del escape de los vehículos automotores, motocicletas y triciclos motorizados en circulación, y su método de medición.

Durante los procesos de desarrollo de las obras, se deberá garantizar que los equipos involucrados no sobrepasen los límites establecidos en la norma mencionada, la aplicabilidad consistirá en el monitoreo del ruido perimetral, el cual evidenciará en caso de existir, las zonas y horarios problema. Con los resultados se deberá dotar al personal ocupacionalmente expuesto de equipo de protección auditiva.

En materia de Impacto Ambiental:

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

En el caso particular del proyecto de construcción de una estación de autoconsumo de combustibles (diésel), para el abasto del parque vehicular de nuestra empresa le aplica el anexo 5 de la NOM-005-ASEA-2016 de acuerdo a los siguientes:

ANEXO 4: Gestión Ambiental (NOM-005-ASEA-2016).

Disposiciones generales:

1. Para el desarrollo de las actividades indicadas en la presente Norma, el Regulado debe cumplir con lo siguiente:
a. A efecto de que se apliquen medidas preventivas de mitigación y/o compensación de los impactos ambientales, antes de realizar cualquier actividad debe verificar:

1. *La existencia de mantos acuíferos en la zona en que se pretende desarrollar la actividad.*

La profundidad al nivel estático en el **acuifero Zona Metropolitana de la Cd. de México, clave 0901**, para el año de 2010, variaba desde valores de más de 100 metros en las partes altas hasta de 30 metros de profundidad en el centro de la Ciudad de México. Asimismo, hacia el sur de la Ciudad de México, en las inmediaciones del periférico, así como en las zonas adyacentes al Canal Nacional y al Canal de Chalco, se encuentran baterías de pozos para abastecimiento de agua potable, independientemente de los pozos distribuidos en toda la ciudad para este fin, lo que ha provocado que la profundidad del nivel estático se incremente en comparación con las áreas adyacentes. Los valores de profundidad de **30 a 50 metros**, se encuentran en la parte central de la Ciudad de México, en su parte oriente, **hasta los límites del antiguo Lago de Texcoco**, donde en las cercanías del Aeropuerto Internacional se detectan valores de las profundidades de los niveles estáticos cercanos a 30 metros. También se aprecian valores de **40 a 50 metros** en las **inmediaciones del área de Xochimilco**. En forma puntual se observan profundidades de 50 metros en el Municipio de Atizapán de Zaragoza en el Estado de México.

Elevación del nivel estático.

En las zonas altas, como son las inmediaciones de los municipios de Atizapán de Zaragoza, Tlalnepantla y Naucalpan, se tienen equipotenciales que varían en términos generales de 2,350 a 2,250 metros sobre el nivel del mar, con dirección preferencial de oeste a este, para dirigirse a un cono de abatimiento que se presenta en la zona de Azcapotzalco, cerca del conjunto denominado El Rosario, que se extiende hacia el lugar donde se localizaba la Refinería de Azcapotzalco, cerca de Tacuba; las elevaciones del nivel estático en esos sitios se encuentran entre 2,170 y 2,180 metros sobre el nivel del mar, hacia este cono también concurren flujos subterráneos de la zona sur de la Sierra de Guadalupe; y en las cercanías del límite de la zona urbana con el antiguo Lago de Texcoco, donde al parecer puede existir cerca del bosque de San Juan de Aragón, así como en las cercanías del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, una entrada de agua

subterránea del antiguo Lago de Texcoco, Información tomada del **ACUERDO por el que se da a conocer el resultado de los estudios técnicos de las aguas nacionales subterráneas del acuífero Zona Metropolitana de la Cd. de México, clave 0901, en la Ciudad de México, Región Hidrológico-Administrativa Aguas del Valle de México (DOF: 26/09/2016).**

2. *Si está ubicado dentro de áreas naturales protegidas o sitios RAMSAR.*

El sitio de establecimiento del proyecto no se encuentra dentro de ninguna área natural protegida o sitio RAMSAR, las áreas naturales protegidas más cercanas al proyecto son de carácter estatal y se localizan a 2.7 Km al noroeste la denominada Cerro La Estrella, a 2.5 Km al suroeste la denominada Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco y a 3.3 Km. Al Sureste la denominada Sierra de Santa Catarina. El sitio RAMSAR más cercano al proyecto es el Sistema Lacustre Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco, clave RAMSAR 1363, localizada a 2.5 Km al suroeste y sobre los cuales el proyecto no tiene influencia alguna.

3. *Si está ubicado en áreas que requieran de la remoción de vegetación forestal o preferentemente forestal, o en zonas donde existan bosques, desiertos, sistemas ribereños y lagunares.*

El sitio de establecimiento del proyecto de estación de autoconsumo de combustibles se encuentra libre de vegetación forestal, ya que se ubica dentro de la mancha urbana de la Alcaldía de Iztapalapa, y alejado de los cuerpos de agua aún existentes en la ciudad de México.

4. *Si está ubicado en áreas que sean hábitat de especies sujetas a protección especial, amenazadas, en peligro de extinción o probablemente extintas en el medio silvestre.*

La zona de establecimiento del proyecto está considerada como zona habitacional y el predio como industrial según el **Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa**, en donde los componentes ambientales ya fueron alterados muchos años atrás y no es una zona de hábitat de especies sujetas a protección especial, amenazadas en peligro de extinción.

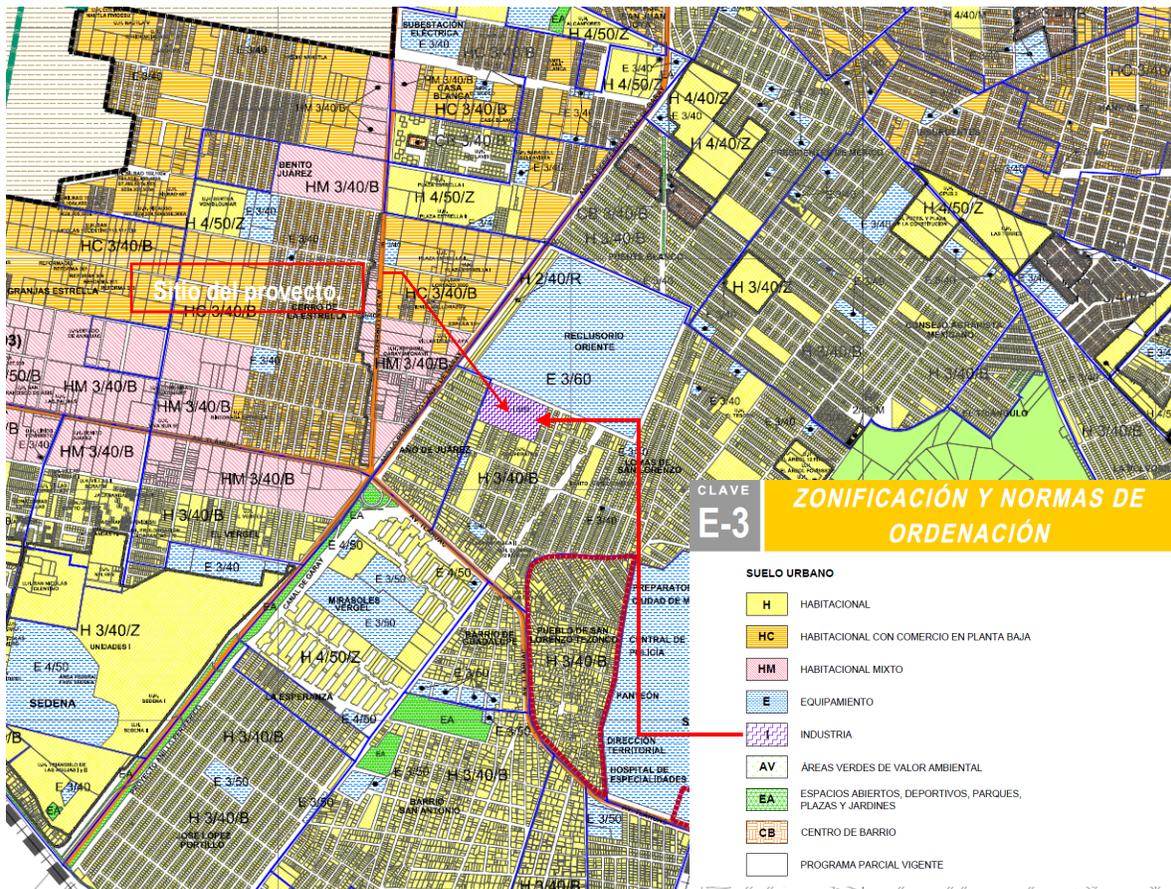


Imagen II.2. Fragmento de la carta de zonificación y Normas de Ordenación del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa, donde se observa la clasificación del predio del proyecto según Programa Delegacional de Desarrollo Urbano en Iztapalapa.

5. Si está ubicado en áreas adyacentes a la Zona Federal Marítimo Terrestre o cuerpos de agua.

El sitio se encuentra dentro de la ciudad de México, muy alejado de la zona federal marítimo terrestre, así como de cuerpos de agua, el más cercano al sitio del proyecto se localiza a aproximadamente 9.6 Km al sureste del predio, sobre el cual no habrá influencia de parte del proyecto.

- b. Los Regulados deben contar con:
1. El Registro de generador de residuos peligrosos.

Se encuentra en proceso de registro.

2. El Registro de generador de residuos de manejo especial, de conformidad con la regulación que emita la Agencia.

Se encuentra en proceso de registro mediante el proceso de Licencia Ambiental Única ante el gobierno de la ciudad de México.

- c. El Regulado debe contar con un Programa de Vigilancia Ambiental que contenga las medidas preventivas de mitigación y/o compensación de los impactos ambientales generados por el desarrollo de la Estación de Servicio.

Referente al Programa de Vigilancia Ambiental arriba señalado, una vez otorgado el resolutivo correspondiente en materia de impacto ambiental, se procederá a realizar dicho programa dentro del cual se tomarán en cuenta las medidas para dar

cumplimiento a los términos y condicionantes ahí asentados, así como las medidas de prevención, mitigación y/o compensación propuestas dentro del Informe Preventivo de Impacto Ambiental sometido a evaluación y autorización en la materia.

En caso de que se requiera, debe presentar un programa de reubicación de flora y fauna silvestre durante la etapa de construcción.

En el sitio de establecimiento del proyecto no existe vegetación natural, por lo que tampoco existe fauna silvestre, ya que estos componentes ambientales ya fueron eliminados o desplazados mucho tiempo atrás, por lo que no requiere de reubicación de vegetación o de fauna silvestre.

d. Los residuos sólidos urbanos y los residuos de manejo especial generados en las diversas etapas del desarrollo de la Estación de Servicio se deben depositar en contenedores con tapa, colocados en sitios estratégicos al alcance de los trabajadores, y trasladarse al sitio que indique la autoridad local competente para su disposición, con la periodicidad necesaria para evitar su acumulación, generación de lixiviados y la atracción y desarrollo de fauna nociva.

El CEDIS cuenta con almacén temporal de residuos peligrosos y contrata una empresa autorizada por la secretaría para el transporte y disposición final de este tipo de residuos.

Para el caso de los residuos de manejo especial, la empresa cuenta en el CEDIS también con un almacén para este tipo de residuos, los cuales son manejados de acuerdo a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su reglamento.

e. Debe indicar las acciones a implementar para cumplir con los límites máximos permisibles de emisión de ruido.

La empresa cuenta con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos propiedad de la empresa para mantenerlos en condiciones adecuadas de funcionamiento en cuanto a la emisión de ruidos se refiere.

f. En los casos en que se hayan construido desniveles o terraplenes, éstos deben contar con una cubierta vegetal de tipo herbáceo o de otro material para evitar la erosión del suelo.

En el caso particular del proyecto de construcción de la estación de autoconsumo e instalación del tanque de almacenamiento de combustible, no será construido ningún terraplén, ya que el predio en donde se desarrollará el proyecto se encuentra totalmente pavimentado, por lo que no será necesario construir un terraplén para el proyecto.

g. Durante la etapa de construcción o remodelación, en caso de que se requiera instalar campamentos, almacenes, oficinas y patios de maniobra, éstos deben ser temporales y ubicarse en zonas ya perturbadas, preferentemente aledaños a la zona urbana, considerando lo siguiente:

1. Instalar en las etapas de preparación y construcción del proyecto, sanitarios portátiles en cantidad suficiente para todo el personal, además de contratar los servicios del personal especializado que les dé mantenimiento periódico y haga una adecuada disposición a los residuos generados.

Por las dimensiones del proyecto y personal a contratar, no será necesario contar con campamentos, almacenes u oficinas temporales, ya que solo se construirá el dique de contención de derrames e instalación del tanque de almacenamiento vertical, el sistema fijo contra incendios y respectivo equipo para el despacho del combustible.

2. Una vez concluida la obra, se deben dismantelar las instalaciones (campamento, almacenes y oficinas temporales), restaurar y/o remediar el área según corresponda.

No aplica, ya que no se requerirá la construcción de ningún campamento u oficina temporal.

h. Para la realización de las obras o actividades en cualquiera de las etapas del proyecto se debe usar agua tratada y/o adquirida. (no potable).

Para el caso de la construcción de la pila de contención de derrame, será utilizada agua tratada y para el caso del consumo de los trabajadores se adquirirán garrafones de agua a las compañías que provean este producto en la localidad.

i. En caso de que haya resultado suelo contaminado debido a los trabajos en cualquiera de las etapas del proyecto, se debe proceder a la remediación del suelo.

Referente a la contaminación de suelos por el desarrollo del proyecto en cualquiera de sus etapas, se procederá a retirar el suelo contaminado y se llevará al almacén temporal de residuos peligrosos, para posteriormente ser enviado a confinamiento por parte de una empresa autorizada para tal fin por la secretaría, esto es durante las etapas de preparación del predio y construcción, ya que durante la operación de la estación de autoconsumo, esto no será necesario, ya que todo el predio cuenta con piso de concreto, con lo que se previene la filtración de líquidos contaminantes al subsuelo, tal y como se aprecia en la imagen siguiente:



Imagen II.3. Aquí se aprecia parte del patio de maniobras del CEDIS donde será instalada la estación de autoconsumo de combustible, apreciándose el tipo de pavimento con que se cuenta en el predio.

2. Preparación del sitio y construcción.

a. Para los materiales producto de la excavación que permanezcan en la obra se debe aplicar las medidas necesarias para evitar la dispersión de polvos.

Referente a los materiales producto de las excavaciones, éstos serán retirados y dispuestos conforme a la autoridad competente lo disponga y evitar así su acumulación, no obstante, siendo previamente humedecidos para evitar la dispersión de polvos y de ser necesario serán reutilizados como material de relleno.

b. Se deben tomar las medidas preventivas para que, en el uso de soldaduras, solventes, aditivos y materiales de limpieza, no se contamine el agua y/o suelo.

Como ya se mencionó anteriormente, el predio cuenta con piso de concreto el cual evita la infiltración de cualquier tipo de líquido contaminante al subsuelo, con lo que se evita la contaminación de éste.

c. Si durante los trabajos de preparación del sitio se encuentran enterrados maquinaria, equipo, recipientes que contengan residuos o áreas con claras evidencias de suelo contaminado, se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

De ocurrir lo señalado en este inciso, se actuará conforme a la normatividad ambiental vigente, trasladando los residuos al almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior envío a confinamiento por parte de una empresa autorizada.

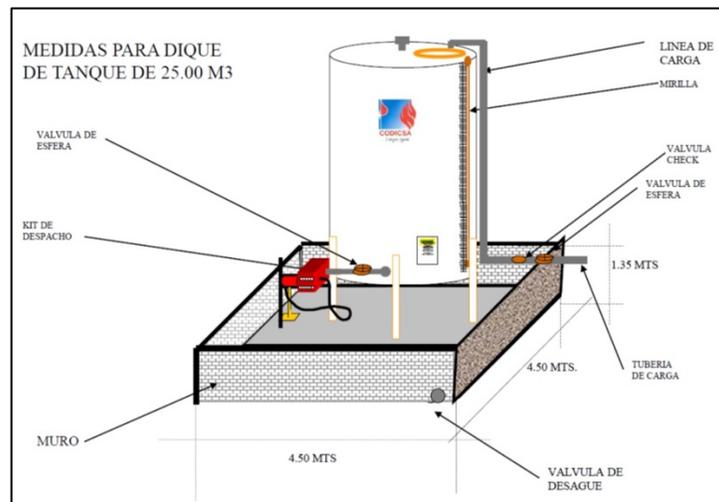
d. *Los sitios circundantes que hayan sido afectados por la instalación y construcción de la Estación de Servicio, se deben restaurar a sus condiciones originales, urbanas y naturales, una vez concluidos los trabajos.*

La estación de autoconsumo de combustibles(diésel), se encuentra dentro del predio del CEDIS, por lo que no aplica este apartado para el caso del proyecto, sin embargo, una vez que se tenga la decisión de cerrar el CEDIS se llevarán a cabo las acciones conducentes, restituyendo el sitio a sus condiciones previas a la instalación del mismo, conforme a lo señalado en la normatividad ambiental vigente.

3. *Operación y mantenimiento.*

Se debe realizar el monitoreo del suelo, subsuelo y mantos acuíferos a través de los pozos de observación y monitoreo, y en caso de encontrarse niveles de Hidrocarburos se debe actuar de conformidad a la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.

Para el caso del proyecto, se instalará un tanque de almacenamiento de 25 000 l, construido en acero al carbón cédula cuarenta, contará además con tubo de venteo y entrada-hombre en la parte superior y sus respectivos dispositivos de acuerdo a las características y especificaciones señaladas tal y como se muestra en la imagen siguiente:



Aquí se muestra el tanque tipo vertical y sus partes, así como el dique de contención de derrames.

Con las medidas anteriores; construcción de muro de contención de derrames y utilización de bomba para el transvase en caso de derrames se evitarán contingencias durante la operación de la estación de autoconsumo, además el piso del patio de maniobras donde será construida se encuentra totalmente pavimentado, por lo que se evita también la infiltración de combustible al subsuelo en caso de derrame.

4. *Abandono del sitio.*

a. *En caso de que la Estación de Servicio requiera el retiro de los tanques de almacenamiento y demás instalaciones a fin de evitar daños ambientales, el Regulado debe cumplir con la legislación y Normatividad vigentes aplicables en materia ambiental.*

De darse en cualquier momento el abandono del proyecto, se procederá al retiro del tanque de almacenamiento y demolición del dique de contención de derrame, procediéndose conforme a la normatividad ambiental vigente.

b. Cuando todas aquellas instalaciones superficiales, así como edificaciones dejen de ser útiles para los propósitos para los que fueron instalados, se procederá al desmantelamiento y/o demolición de ésta, restaurando dicho sitio a sus condiciones originales. Esto aplicará de igual forma en caso de que el Regulado desista de la ejecución del proyecto en cualquiera de sus etapas.

Como se menciona en el punto anterior, en caso de desistimiento de la ejecución del proyecto en cualquiera de sus etapas, será demolida la obra civil y se desinstalará el tanque de almacenamiento de combustibles.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

- **Información general del proyecto.**

El proyecto objeto del presente Informe Preventivo en materia de Impacto Ambiental se refiere a la Construcción, Operación y Mantenimiento de una Estación de Autoconsumo de Combustibles (diésel), como apoyo para la operación del parque vehicular con que se cuenta en el CEDIS de la empresa, a localizarse dentro del predio del mismo, el cual cuenta con una superficie total de 3.82 Ha (38,167.962 m²), dentro de las cuales se localiza el predio para la construcción de la estación de autoconsumo de diésel, la cual contará con una superficie de 20.250 m² (4.5 m de ancho, por 4.5 m de largo).

CUADRO DE CONSTRUCCION POLIGONO GENERAL DEL CEDIS						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				1	492533.897	2136449.563
1	2	S 66°44'10.38" E	246.550	2	492760.402	2136352.184
2	3	S 22°18'07.90" W	152.579	3	492702.499	2136211.019
3	4	N 69°27'55.74" W	16.752	4	492686.812	2136216.895
4	5	N 23°08'03.24" E	1.000	5	492687.205	2136217.814
5	6	N 68°13'22.09" W	58.715	6	492632.680	2136239.597
6	7	N 62°16'49.39" W	3.183	7	492629.863	2136241.078
7	8	N 68°17'53.97" W	167.398	8	492474.330	2136302.977
8	9	N 21°15'16.99" E	58.158	9	492495.413	2136357.179
9	10	S 68°30'14.60" E	1.751	10	492497.043	2136356.537
10	11	N 21°29'45.40" E	61.900	11	492519.725	2136414.132
11	1	N 21°48'00.55" E	38.160	1	492533.897	2136449.563
SUPERFICIE= 3.82 Ha. (38,167.962 m²).						

CUADRO DE CONSTRUCCIÓN DE LA ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO DE DIÉSEL TLÁHUAC 2.						
LADO		RUMBO	DISTANCIA	V	COORDENADAS	
EST	PV				X	Y
				A	492578.284	2136316.564
A	B	S 66°47'06.65" E	4.500	B	492582.419	2136314.790
B	C	S 23°12'53.35" W	4.500	C	492580.646	2136310.654
C	D	N 66°47'06.65" W	4.500	D	492576.510	2136312.428
D	A	N 23°12'53.35" E	4.500	A	492578.284	2136316.564
20.250 m ² .						

El proyecto se refiere a la "Instalación de una estación de autoconsumo de Diesel en un tanque de almacenamiento de 25 000 litros" que tendrá las siguientes características:

La sustancia involucrada es diésel, combustible que será adquirido en COMBUSTIBLES DIESEL DEL CENTRO, S.A. DE C.V., quien cuenta con la autorización de distribución y transporte mediante la Comisión Reguladora de Energía con Núm. PL/7323/DIS/OM/201, ubicada en Carretera Dolores Hidalgo-San Luis de la Paz, km 1.5, El Jiricuiche, Santa Teresa de Badillo, Guanajuato, mediante auto-tanque autorizado, contando con permiso para transporte por medios distintos a ductos por autotanque y semirremolque de petrolíferos Núm. PL/13010/TRA/OM/2016 para la razón social Trans-Energéticos S.A. de C.V., las características particulares del combustible se presentan en las Hojas de Datos de Seguridad.

Además de lo anterior, la estación de autoconsumo contará con sistema de tierras físicas, dique para contención de derrames y recuperación de los mismos mediante una bomba para su transvase, registros colectores de goteo en área de bomba, así como sistema colector de aguas aceitosas y registro con tapa ciega; equipo contra incendios (1 extintor de 30 Kg de carretilla y uno de 9 Kg., fijo en la pared del dique).

Programa general de trabajo.

A continuación, se presenta un programa calendarizado de trabajo de todo el proyecto, desglosado para las etapas de preparación del sitio, construcción, operación, mantenimiento y abandono del sitio:

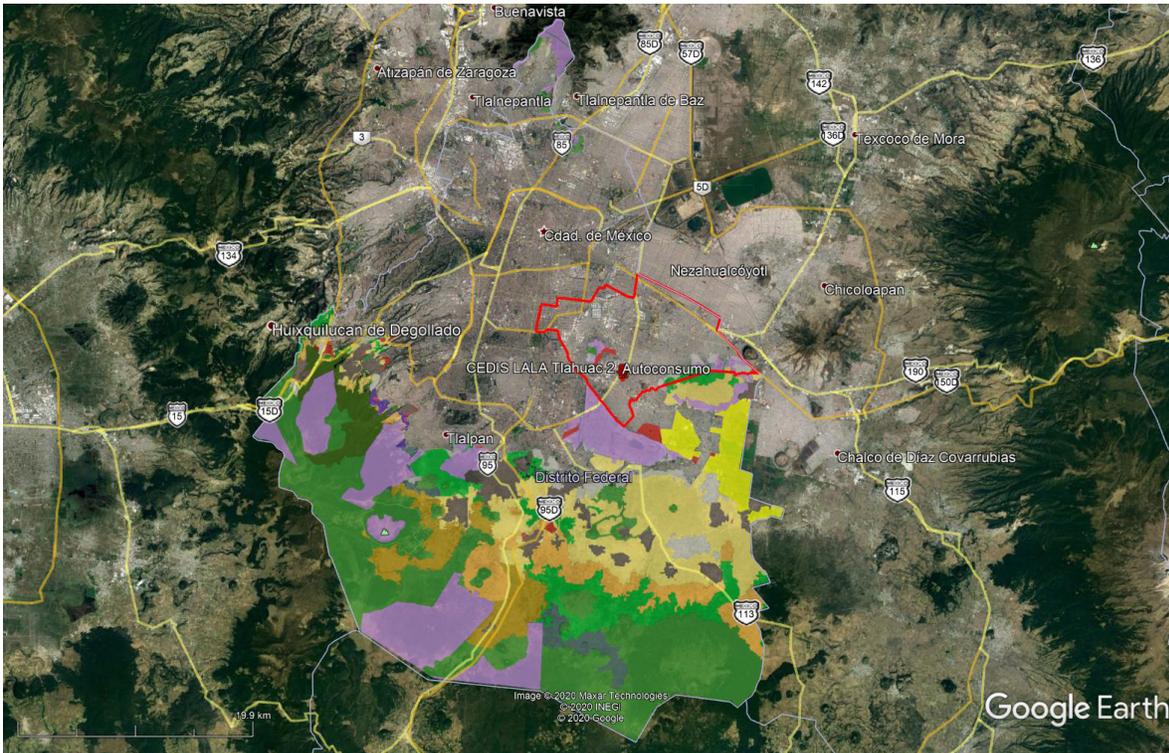
Tabla III.1.3. Programa De Trabajo											
DIQUE DE 23,810 LT.	SEMANA 1					SEMANA 2					
EXCAVACION POR MEDIOS MANUALES PARA CIMENTACION.	■	■									
COLOCACION DE PLANTILLA DE CONCRETO.			■								
LOSA DE CIMENTACION DE DIQUE Y TANQUE.				■	■						
FABRICACION DE MURO DE BLOCK DE CONCRETO.					■	■	■				
CASTILLO DE CONCRETO.						■	■				
DALA DE CERRAMIENTO.							■	■	■		
APLICACION DE ENJARRE CON CEMENTO-ARENA PROP. 1:5.								■	■	■	
APLICACIÓN DE PINTURA VINILICA.										■	■
LIMPIEZA											■

*Se estima iniciar los trabajos una vez que se haya autorizado las obras en materia de impacto ambiental.

- **Descripción del ambiente y, en su caso, la identificación de otras fuentes de emisión de contaminantes existentes en el área de influencia del proyecto.**

La zona de establecimiento del proyecto se encuentra considerado dentro del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000-2003, el cual solo describe ambientalmente las zonas con desarrollo de vegetación forestal, como es el caso de las Alcaldías de la zona sur: Álvaro Obregón (2,268 ha), Cuajimalpa (6,473 ha), **Iztapalapa (852 ha)**, La Magdalena Contreras (4,397 ha), Milpa Alta (28,375 ha), Tláhuac (7,351 ha), Tlalpan (25,426 ha), y Xochimilco (10,012 ha).), y la Norte la Gustavo A Madero (1,220 ha).

Quedan fuera del anterior ordenamiento las Alcaldías de Miguel Hidalgo, Cuauhtémoc, Venustiano Carranza, Benito Juárez, Coyoacán e Iztacalco. Estas alcaldías son las que presentan mayor desarrollo industrial, comercial y sin vegetación forestal y se localizan en la parte central de la ciudad de México.



Aquí se muestran las Alcaldías de la Ciudad de México con Vegetación Agroforestal, imagen tomada del Programa General de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal 2000-2003, sobre imagen de Google earth.

La descripción general de las condiciones ambientales (flora, fauna, suelo, clima, etc.) de la zona se hará respecto al ordenamiento ecológico de la Ciudad de México y para el área de influencia inmediata se tomará en cuenta la delimitación mediante una circunferencia de 5 Km de radio respecto al sitio del proyecto, la cual es de **7,827.35 Ha**.

El proyecto de referencia posee un superficie de 20.250 m² (4.5 m de ancho, por 4.5 m de largo), la cual se encuentra dentro del polígono general del CEDIS de la empresa promovente, mismo que cuenta con una superficie total de 3.82 Ha (38,167.962 m²), ubicado en la zona Sur de la alcaldía de Iztapalapa, al Oriente de la ciudad de México, el predio cuenta con las siguientes coordenadas geográficas; P "A": 19° 19' 14.57" Latitud Norte y 99° 4' 14.36" Longitud Oeste; referida a la carta topográfica de INEGI Ciudad de México E14A39 escala 1:50,000 (Ver Planos de los Polígonos en el Anexo 4).



Aquí se muestra el polígono general del CEDIS (en rojo), dentro del cual se ubica proyecto, localizado dentro de la Alcaldía de Iztapalapa en negro.

- La identificación de los impactos ambientales significativos o relevantes y la determinación de las acciones y medidas para su prevención y mitigación.

Mediante la aplicación de esta herramienta se determinaron 20 actividades que se realizarán en las 5 etapas del Proyecto, las cuales involucrarán a 3 factores físicos (suelo, aire y agua), 2 biológicos (flora y fauna), 3 socioeconómicos (economía local, servicios públicos y salud pública) y 1 a nivel ecosistema (paisaje), como se muestra en la Lista de Verificación de Actividades y Factores Ambientales anterior.

Evaluación global de los impactos ambientales.

Mediante la técnica de matriz de interacciones y de jerarquización se identificaron 51 impactos ambientales, de los cuales 34 son de tipo **Adverso** y 17 **Benéficos**, como se muestra en la tabla:

Tabla III.5.7. Impactos ambientales

TIPO DE IMP. AMB.	ETAPAS DEL PROYECTO.					Total.	%.
	Prep. del Sitio.	Const.	Operación.	Mantto.	Abandono del Sitio.		
A	0	0	2	0	0	2	3.92
a	8	9	9	5	1	32	62.75
SUMA	8	9	11	5	1	34	66.67

B	0	1	1	2	0	4	7.84
b	2	2	1	1	7	13	25.49
SUMA	2	3	2	3	7	17	33.33
Total	10	12	13	8	8	51	100,00

La Etapa del Proyecto que presentó la mayor cantidad de impactos ambientales fue la de Operación con 13 y la de construcción con 12.

Con base en la evaluación de los criterios de ponderación de los impactos ambientales identificados como **Positivos y Negativos**, para lo cual se utilizaron **4 categorías** (Adverso Significativo, adverso no significativo, Benéfico Significativo y benéfico no significativo), los impactos clasificados que se determinaron como: **Adversos no significativos** con 32, seguidos por la categoría de **benéficos no significativos** 13, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla III.5.8. Resumen de evaluación de impactos ambientales.

Impactos Ambientales	Imp. Amb.	%
Adv. no Signf.	32	62.75
Benéf. no signif.	13	25.49
Benéf. Signf.	4	7.84
Adv. Signf.	2	3.92
Total	51	100

De los factores ambientales, el que presento la mayor cantidad de impactos fue el suelo con **12**, aire con **8** y paisaje **7**, seguidos por Salud Pública con 6, agua con **4** y los factores ambiental que no serán afectados serán la flora principalmente y de manera secundaria la fauna, ya que al no haber este componente ambiental dentro del predio la fauna no se presenta o bien solo de manera ocasional y restringido a organismos que se adaptan a la presencia del hombre, los cuales se consideran sin impacto S/i.

MEDIDAS PREVENTIVAS

Una vez identificados los impactos ambientales que podría ocasionar el desarrollo del proyecto en sus diferentes etapas, se procedió al análisis detallado de las alternativas para evitarlos con la definición de medidas de mitigación o prevención que podrán ser factibles de ser implementadas a corto, mediano o largo plazo.

De los **34** impactos adversos identificados, los 34 se pueden minimizar o evitar sus efectos mediante la implementación de medidas de mitigación o prevención, lo cual representa el 100 %.

A continuación, se describen las medidas preventivas y/o de mitigación propuestas, para los impactos adversos identificados en el Capítulo V:

PREPARACIÓN DEL SITIO Y CONSTRUCCIÓN.

Durante las etapas de Preparación del Sitio y Construcción, las medidas propuestas para la prevención y mitigación de los principales impactos ambientales ocasionados por las diferentes actividades se resumen a continuación:

Para las aguas residuales de tipo sanitario producidas por los trabajadores, se utilizarán los sanitarios con que cuenta el CEDIS, y dichas aguas serán enviadas al sistema de alcantarillado municipal.

Para los residuos sólidos domésticos, se colocarán contenedores por tipo de residuo (sólidos: papel, metálicos, plástico y vidrio), los cuales se enviarán a empresas recicladoras autorizadas; referente a los residuos orgánicos, éstos serán colocados en recipientes con tapa, los cuales serán enviados diariamente al relleno sanitario más cercano o donde la autoridad municipal competente señale.

Respecto al aire, se regará el predio durante la limpieza del mismo y construcción del terraplén para evitar la dispersión de polvos, además los camiones y maquinaria utilizada, deberán cumplir con un programa de mantenimiento preventivo y correctivo (afinación) por parte de la empresa contratada tanto para el acarreo de los materiales, como para los trabajos de construcción del proyecto, para que operen correctamente y disminuir las emisiones nocivas a la atmósfera al igual que los demás equipos como camionetas y camiones de volteo utilizados durante estas actividades. Fuera de los tiempos de operación de la maquinaria y camiones deberán apagarse para evitar la combustión innecesaria de combustible y por consecuencia la emisión de ruido y humos a la atmósfera.

En relación con la vegetación, debido a la ausencia de este componente ambiental y por lo tanto de fauna silvestre, no se cuenta con una medida para ello, sin embargo, para la mitigación de la componente visual del paisaje, se cuenta con áreas de jardín dentro del predio del CEDIS, con lo que armonizará con el entorno, y propiciará el regreso de avifauna y pequeños reptiles principalmente.

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Medidas para prevenir y mitigar la contaminación del agua superficial y subterránea.

Referente al agua, se contará con dique de contención de derrames y recuperación de los mismos, de donde se coleccionarán y serán dispuestas junto a los lodos en recipientes y almacenados en el almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior envío a disposición por parte de una empresa contratada para ello, misma que deberá contar con la autorización correspondiente para el transporte y disposición final de éste tipo de residuos ante la SEMARNAT.

Por otro lado, las aguas residuales de tipo sanitario serán enviadas al sistema de alcantarillado municipal, cabe mencionar que para este proyecto no se construirán nuevos sanitarios, solo se utilizaran los que ya se encuentran operando en el CEDIS.

Respecto al aire, durante esta etapa se podrán generar emisión de humos por entrada y salida de vehículos de la empresa, así como los que transportan los combustibles, sin embargo, la alteración de la calidad del aire será temporal, y podrá mitigarse sometiendo a revisiones periódicas los vehículos de la empresa, para evitar la generación de las emisiones a la atmósfera. Se recomienda básicamente evitar que los motores de los vehículos se dejen encendidos innecesariamente, con la finalidad de que no se emita gases a la atmósfera.

Referente a los residuos de naturaleza metálica, vidrio, plástico y cartón, así como chatarra y residuos industriales no peligrosos, éstos se depositarán en un almacén debidamente separados de acuerdo a su naturaleza para ser enviados a compañías recicladoras de este tipo de materiales de acuerdo a lo señalado en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y además se implementarán medidas tendientes a la minimización de éste tipo de residuos, para definir su disposición final, derivándose las siguientes categorías de gestión de los residuos: reciclable, reutilizable o para su disposición final en el relleno sanitario municipal.

Referente a los residuos domésticos, éstos serán depositados en recipientes con tapa para evitar la proliferación de fauna nociva, para posteriormente ser enviados al relleno sanitario municipal.

A pesar de que no se detectó fauna en el sitio del proyecto debido a la ausencia de vegetación, se cuenta en el predio del CEDIS con área de jardín, para propiciar con ello el regreso de la avifauna y minimizar el impacto visual del proyecto, armonizándolo de esta manera con el entorno.

Residuos peligrosos.

Para evitar la contaminación del suelo por probables derrames accidentales al realizar el transvase de los combustibles, se contará con diques de contención de derrame con capacidad suficiente y de acuerdo al diseño de los mismos (Ficha técnica del tanque anexo No. 5), los residuos generados durante la recuperación de derrames del dique de contención serán dispuestas en el almacén temporal de residuos peligrosos para su posterior envío a disposición por parte de una empresa autorizada para ello.

El almacén temporal de residuos peligrosos deberá de contar con medios de contención de derrames como charolas y sobre estas se colocarán los contendedores. Estos contendedores deberán de llenarse hasta el 85 % de su capacidad.

El almacén temporal de residuos deberá tener señalizaciones sobre el tipo de materiales que se almacenan, así como de la prohibición de entrar a personas no autorizadas además de contar con equipo contra incendios a la entrada.

Informar y capacitar al personal responsable del manejo de sustancias y residuos peligrosos, y de los riesgos de trabajo involucrados en su manejo.

Los residuos deberán ser manejados adecuadamente para evitar la contaminación en la zona. Además de la información de seguridad en el manejo de este tipo de residuos se deben considerar los siguientes puntos:

- Para contenerlos se debe utilizar tambos (tambores) de 200 litros nuevos, sin fugas o fracturas.
- La instalación ya cuenta con un almacén de residuos peligrosos que cuenta con las características establecidas en el reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Art 82 del Reglamento de la LGPGIR.

Las áreas de almacenamiento de residuos peligrosos de pequeños y grandes generadores, así como de prestadores de servicios deberán cumplir con las condiciones siguientes, además de las que establezcan las normas oficiales mexicanas para algún tipo de residuo en particular:

I. Condiciones básicas para las áreas de almacenamiento:

- a) Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados;
- b) Estar ubicadas en zonas donde se reduzcan los riesgos por posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones;
- c) Contar con dispositivos para contener posibles derrames, tales como muros, pretilas de contención o fosas de retención para la captación de los residuos en estado líquido o de los lixiviados;
- d) Cuando se almacenan residuos líquidos, se deberá contar en sus pisos con pendientes y, en su caso, con trincheras o canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención con capacidad para contener una quinta parte como mínimo de los residuos almacenados o del volumen del recipiente de mayor tamaño;
- e) Contar con pasillos que permitan el tránsito de equipos mecánicos, eléctricos o manuales, así como el movimiento de grupos de seguridad y bomberos, en casos de emergencia;
- f) Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos peligrosos almacenados;
- g) Contar con señalamientos y letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos peligrosos almacenados, en lugares y formas visibles;

h) El almacenamiento debe realizarse en recipientes identificados considerando las características de peligrosidad de los residuos, así como su incompatibilidad, previniendo fugas, derrames, emisiones, explosiones e incendios, y

i) La altura máxima de las estibas será de tres tambores en forma vertical.

II. Condiciones para el almacenamiento en áreas cerradas, además de las precisadas en la fracción I de este artículo:

a) No deben existir conexiones con drenajes en el piso, válvulas de drenaje, juntas de expansión, albañales o cualquier otro tipo de apertura que pudieran permitir que los líquidos fluyan fuera del área protegida;

b) Las paredes deben estar construidas con materiales no inflamables;

c) Contar con ventilación natural o forzada. En los casos de ventilación forzada, debe tener una capacidad de por lo menos seis cambios de aire por hora;

d) Estar cubiertas y protegidas de la intemperie y, en su caso, contar con ventilación suficiente para evitar acumulación de vapores peligrosos y con iluminación a prueba de explosión, y

e) No rebasar la capacidad instalada del almacén.

En caso de incompatibilidad de los residuos peligrosos se deberán tomar las medidas necesarias para evitar que se mezclen entre sí o con otros materiales.

Solamente se podrán hacer maniobras de descarga, cuando estos estén perfectamente estacionados en el área de descarga de combustibles y se encuentren apagados, a fin de evitar accidentes como atropellamientos, caídas u otros, y atendiendo las medidas preventivas siguientes para el transvase seguro de los combustibles.

Se deberá notificar al responsable del CEDIS y/o de la estación de autoconsumo el inicio de las actividades de descarga, y las mismas deberán ser registradas en bitácora de control.

El transvase del combustible se realizará por parte de la compañía proveedora de este (Energéticos Internacionales S.A. de C.V.), observando las medidas de seguridad existentes para ello, procurando que al momento de estar realizando esta actividad no exista una fuente de ignición abierta.

Para la realización de las actividades cotidianas de la estación de autoconsumo se capacitará a los operadores en el manejo de equipo contra incendios y en el manejo seguro de los combustibles con el fin de disminuir los riesgos de incendio, derrame y/o explosión.

Transferencia del auto-tanque al tanque estacionario.

1. El Operador se presenta en instalaciones del Cliente y entrega la documentación del producto a entregar.
2. Recibe indicaciones del personal de cliente sobre donde estacionar la unidad, la estaciona en el lugar indicado, apaga el motor y asegura que la unidad esté debidamente frenada y aterrizada.
3. Espera a que el representante del cliente, rompa sellos, revise nivel de producto, tome muestra del producto en caso de ser requerido, revise calidad de producto y autorice la descarga.
4. Se asegura que este abierto el domo de tanque, coloca su "kit para derrames" a un costado de la descarga de la unidad a la altura del eje motriz, realiza las conexiones ya sea a toma de fuerza o motobomba, y se asegura de que las mangueras de descarga estén debidamente conectadas y con su empaque, aplica el seguro para mangueras.
5. Procede a descargar el producto, estando atento para cualquier eventualidad, en caso de presentarse alguna la reporta inmediatamente al Departamento de Tráfico, al teléfono 01800 508 8400 o al 018002015732 con el Jefe de Turno, en caso de un derrame procederá según instructivo de trabajo IT.TRAF-7.5-06.
6. Una vez finalizada la descarga, desconecta toma de fuerza o motobomba, se provee de un recipiente para evitar que el material que permanece en las mangueras se derrame, desconecta manguera de unidad y procede a recuperar material en mangueras, vaciándolo en recipiente dispuesto para tal fin.
7. Desconecta motobomba y sus mangueras, desconecta tierra física, quita calzas y cierra domo del tanque.
8. Obtiene documentos firmados que avalen el producto entregado.

Transferencia del tanque a vehículos.

Para llevar a cabo esta transferencia, se establece el siguiente procedimiento, mismo que deberá ser observado puntualmente por el despachador.

Medidas de seguridad antes de comenzar el despacho

- Apagar el motor del vehículo
- No usar teléfono celular o radio de comunicación
- No fumar
- Dejar bien puesto el tapón del tanque

- 1.- Una vez colocado el vehículo en la zona de despacho, se deberá apagar el motor y todo tipo de aparatos (radio, ventilador, encendedor de luces) operados por el sistema eléctrico.
- 2.- Se verificará la cantidad de combustible a despachar en concordancia con la información del responsable del vehículo, quien le proporcionará la cantidad de combustible requerido.
- 3.- El despachador colocará la pistola de suministro en el orificio de llenado del vehículo, cuidando que esta quede colocada en la posición correcta para evitar derrames.
- 4.- Se procede a programar en la pantalla del dispensario, la cantidad o volumen de combustible a suministrar.
- 5.- Una vez concluido el suministro, se retirará la pistola del vehículo en forma cuidadosa y se colocará en el guarda pistola del dispensario.
- 6.- Se coloca el tapón al orificio de llenado del vehículo y.
- 7.- Se da la indicación al conductor de que el proceso ha terminado.

ABANDONO DEL SITIO.

Esta es una etapa que se deberá evitar, ya que siempre es preferible tratar de desarrollar y conservar un proyecto como fuente permanente de empleo y mantenerlo operando, que abandonarlo de manera definitiva.

En caso de que sea inevitable el abandono del proyecto, se procederá a realizar las siguientes medidas para el desmantelamiento de instalaciones y el futuro uso que se le pueda dar al predio, además de aplicar las siguientes recomendaciones:

Una vez que se haya tomado la decisión de abandonar las obras independientemente de los avances que se lleven, se deberá notificar a la autoridad que emite la Resolución en materia de Impacto Ambiental antes de retirarse del sitio para que dicha Autoridad emita la opinión conducente.

Para abandonar el predio, se deberá primeramente instrumentar un Programa de Restauración del área afectada, siempre y cuando ésta no presente Pasivos Ambientales y la maquinaria y equipo sea desmantelada y retirada del área, donde se especifiquen las acciones a implementar en tiempo, recursos económicos, las dependencias y personas responsables de llevarlas a cabo. En caso de presentar pasivo ambiental sujetarse a lo establecido en el capítulo II y III del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

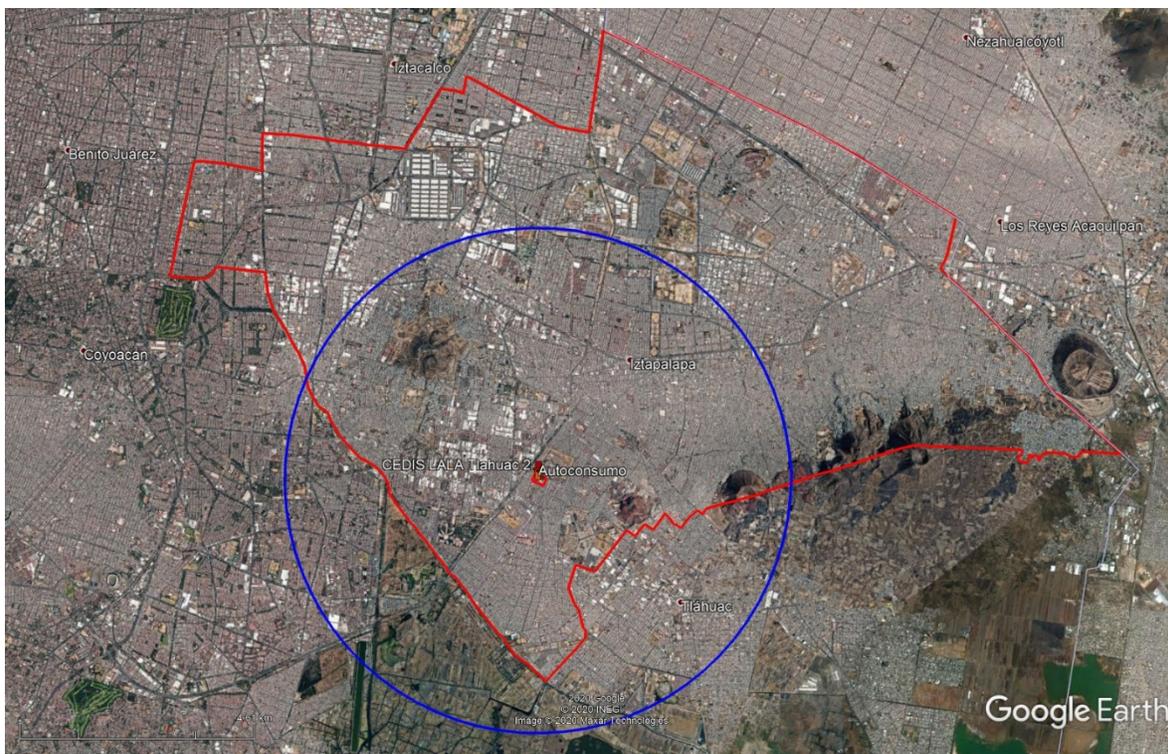
El Promovente del Proyecto no podrá retirarse hasta que las Autoridades Federales, Estatales y Municipales lo autoricen, debiendo tomar en cuenta terceros afectados, los cuales deberán ser indemnizados o restituidas sus pertenencias de ser el caso.

En el caso particular del proyecto, el sitio donde se pretende construir la estación de autoconsumo, de abandonar el proyecto, se retirará el tanque y equipo y el predio formará parte del patio de maniobras del CEDIS, por encontrarse el predio dentro del predio del CEDIS.

CONCLUSIONES.

El Proyecto denominado “**INSTALACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO DE DIESEL EN UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 25 000 LT**” pertenece al Sector hidrocarburos de acuerdo al documento ASEA-CRT-003-2019 (Criterio por el que se delimita la competencia de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de protección al medio ambiente del Sector Hidrocarburos, en materia de instalaciones asociadas a la actividad de autoconsumo de petrolíferos (gasolinas, diésel, gas licuado de petróleo y gas natural), y se pretende llevar a cabo dentro del predio del CEDIS de la empresa promotora localizado en Avenida Reforma, Lomas de San Lorenzo, Alcaldía de Iztapalapa en la Ciudad de México, el cual según el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano vigente para la Delegación de IZTAPALAPA, aprobado por la H. Asamblea Legislativa del Distrito Federal y publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal del día 2 de octubre de 2008, en su matriz de usos y destinos de suelo se considera como permitido de acuerdo a la constancia de uso de suelo otorgada, por lo cual la actividad proyectada en es procedente.

El Predio total del CEDIS tiene una superficie de 38,167.962 m², del cual, para el proyecto se utilizará una superficie de 20.250 m², donde se pretende llevar a cabo la construcción, operación y mantenimiento de una estación de autoconsumo de combustibles, (diésel), a ejecutarse dentro del polígono del CEDIS, localizado en Avenida Reforma, Lomas de San Lorenzo, Alcaldía de Iztapalapa, de la Ciudad de México.



Macrolocalización del proyecto.

El proyecto se refiere a la "Instalación de una Estación de Autoconsumo de Diésel con un tanque de almacenamiento para combustible Diésel tipo vertical con capacidad de 25.00 m³ (25,000 litros), fabricado en acero al carbón, con placa 3/16, con tapas cónicas, basado en código de diseño y fabricación en normas API 650 y API12F, con procedimientos de soldadora aplicados ws-001, ws 002, ws 003 y ws 004 diseñado para presión atmosférica.

Así mismo cumple con la NOM-005-STPS, Y NOM-028 STPS, relativa a las condiciones de seguridad en los centros de trabajo para el almacenamiento, y manejo de sustancias inflamables y combustibles, contando con una escotilla inferior lateral (entrada hombre) de 45.7 de diámetro, con cuatro coples soldables de 2" npt, (línea de entrada de combustible, salida de combustible, línea de drenado en la parte inferior del tanque, y respiradero en la parte superior), realizando pruebas de presión de PBA hidrostática lleno de agua al 100 %. El periodo de vida útil de estos tanques es de 35 años como mínimo.

DIMENSIONES Y CAPACIDAD.	
Capacidad.	25.00 m ³ (25,000 litros).
Diámetro.	2.75 mts.
Altura cuerpo cilíndrico.	4.27 mts.
Capacidad de cono.	800 litros.
Peso.	3,200 kg.
Altura de patas.	1.00 mt.
Código de diseño y fabricación.	API 650y API12f.
Cuerpo.	Acero al carbón ASTM a-36, en placa calibre 3/16.
Tapas.	Acero al carbón ASTM-a36 en placa calibre 3/16.
Coples.	Soldables ASTM a-865 cedula 40.
Soportes.	ASTM A-36 en calibre ¼.

El diseño del tanque es exclusivo de la empresa COMBUSTIBLES DIESEL DEL CENTRO, S.A. DE C.V. y fabricado por INDUSTRIAS PROCESA, S.A. de C.V., operando desde el año de 2010 del cual se apega a normatividad en la fabricación de tanques para almacenamiento de combustible.

Además de lo anterior, la estación de autoconsumo contará con sistema de tierras físicas que incluye el tanque y el dispensario, arresta flamas, registro pasa hombre, 2 venteo de emergencias, respiradero, mirilla de nivel, válvulas de seguridad, 2 extintores de 9 kg PQS, paro de emergencia y dique para contención de derrames.

Mediante la técnica de matriz de interacciones y de jerarquización se identificaron **50** impactos ambientales, de los cuales **33** son de tipo **Adverso** y **17 Benéficos**, como se muestra en la tabla:

Impactos ambientales.

TIPO DE IMP. AMB.	ETAPAS DEL PROYECTO.					Total.	%.
	Prep. del Sitio.	Const.	Operación.	Mantto.	Abandono del Sitio.		
A	0	0	2	0	0	2	4
a	8	8	9	5	1	31	62
SUMA	8	8	11	5	1	33	66
B	0	1	1	2	0	4	8
b	2	2	1	1	7	13	26
SUMA	2	3	2	3	7	17	34
Total	10	11	13	8	8	50	100,00

La Etapa del Proyecto que presentó la mayor cantidad de impactos ambientales fue la de Operación con 11.

Con base en la evaluación de los criterios de ponderación de los impactos ambientales identificados como **Positivos y Negativos**, para lo cual se utilizaron **4 categorías** (Adverso Significativo, adverso no significativo, Benéfico Significativo y benéfico no significativo), los impactos clasificados que se determinaron como: **Adversos no significativos** fueron con 31, seguidos por la categoría de **benéficos no significativos** 13, como se muestra en la tabla siguiente:

Resumen de evaluación de impactos ambientales.

Impactos Ambientales	Imp. Amb.	%
Adv. no Signf.	31	62
Benéf. no signf.	13	26
Benéf. Signf.	4	8
Adv. Signf.	2	4
Total	50	100

De los factores ambientales, los que presentaron la mayor cantidad de impactos fueron el suelo con **9** y el aire con **8** seguidos por Paisaje y Salud Pública con **5**, agua con **4** y seguridad ocupacional **1**. Los factores ambientales que no serán afectados serán la flora principalmente y de manera secundaria la fauna, ya que al no haber este componente ambiental dentro del predio la fauna no se presenta o bien solo de manera ocasional y restringido a organismos que se adaptan a la presencia del hombre, los cuales se consideran sin impacto S/i.

Con base a las características del Proyecto y el grado de influencia e impactos tanto positivos como negativos, se han determinados las opiniones siguientes:

Opinión Técnica.

- La operación de la estación de autoconsumo utilizará un tanque de almacenamiento de 25 000 lt para el almacenamiento de diésel construido en acero al carbón, así como pila para la contención de derrames de combustibles para lo cual se cuenta con procedimiento para recuperación de líquidos derramados para minimizar los riesgos de fuga, así como la utilización de los equipos para el combate de incendio recomendados para éste tipo de actividades.

Socioeconómico.

- Con la implementación del Proyecto, se estará generando empleo a corto plazo, aunque de baja magnitud para los habitantes de las áreas circundantes al proyecto, así como un ahorro en combustibles y disponibilidad de los mismos, asegurando su abastecimiento y llevar a cabo las actividades propias de la empresa Promovente.

Opinión Ambiental.

- No habrá impacto sobre la flora y la fauna, ya que tanto el predio como sus áreas circundantes carecen de vegetación natural.
- El agua residual sanitaria será enviada al drenaje municipal de la ciudad de Alcaldía de Iztapalapa.
- En el Predio no se identificaron especies que se encuentren en alguna categoría de la norma oficial mexicana NOM-59-SEMARNAT-2010 correspondiente a protección a la flora y fauna.
- El desarrollo del Proyecto, tendrá un impacto benéfico en la zona ya que será una fuente más de empleo.



Como se ha explicado en páginas anteriores el proyecto es factible ambientalmente ya que la empresa promovente considera la implementación de las medidas adecuadas de mitigación y prevención de los impactos ambientales generados por el desarrollo del proyecto, así mismo la aplicación de programas ambientales que en conjunto permitan desarrollar el proyecto en armonía con el medio ambiente.

Con base en lo anterior, se ha determinado que el Proyecto, **es viable desde el punto de vista ambiental**, debido a que los impactos adversos identificados, la mayoría se pueden minimizar o prevenir sus efectos con la implementación de medidas que son factibles de llevar a cabo sin poner en riesgo económico o técnico el desarrollo del Proyecto.

EL RESUMEN EJECUTIVO DEBERÁ ESTAR FIRMADOS, Y CONTENER AL FINAL DEL MISMO UNA DECLARACIÓN EN LOS SIGUIENTES TÉRMINOS:

“LOS ABAJO FIRMANTES BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, MANIFIESTAN QUE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL INFORME PREVENTIVO DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DENOMINADO: **“INSTALACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE AUTOCONSUMO DE DIESEL EN UN TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE 25 000 LITROS”**, UBICADO DENTRO DEL PREDIO DEL CEDIS TLÁHUAC 2, PREDIO CATALOGADO COMO INDUSTRIAL EN AVENIDA REFORMA, LOMAS DE SAN LORENZO, ALCALDÍA DE IZTAPALAPA EN LA CIUDAD DE MÉXICO. BAJO SU LEAL SABER Y ENTENDER, ES REAL Y FIDEDIGNA Y QUE SABEN DE LA RESPONSABILIDAD EN QUE INCURREN LOS QUE DECLARAN CON FALSEDAD ANTE AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DISTINTA DE LA JUDICIAL TAL Y COMO LO ESTABLECE EL ARTICULO 247 DEL CODIGO PENAL.

**REPRESENTANTE LEGAL DEL
ESTABLECIMIENTO:**

RESPONSABLE TÉCNICO:

**C. JOSÉ ANDRÉS GUERRERO DE LA
TORRE.**

ING. EDGAR ENRIQUE CASTILLO PONCE.