

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019

Ciudad de México, a 23 de mayo de 2019

C. JAVIER CASTILLO NIETO
APODERADO LEGAL
TRANS TANQUES DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.

DOMICILIO Y TELÉFONO DEL APODERADO LEGAL, ART. 116
PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113-FRACCIÓN I DE LA LETAIP

PRESENTE

Asunto: Aprobación de Propuesta
de Remediación

Número de Bitácora: 09/J1A0256/04/19
Homoclave del trámite: SEMARNAT-07-035-A

Con referencia a su escrito sin número y anexos, recibidos en el Área de Atención al Regulado, (en lo sucesivo **AAR**) de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en lo sucesivo la **AGENCIA**), el día 12 de abril de 2019, por medio del cual en su carácter de Apoderado Legal de la empresa **TRANS TANQUES DE OCCIDENTE, S.A. DE C.V.**, en lo sucesivo el **REGULADO**, ingresó la Propuesta de Remediación Modalidad A. Emergencia Ambiental (SEMARNAT-07-035-A) del sitio denominado **Autopista San Juan de los Lagos-Encarnación de Díaz, Km. 006+200 municipio de San Juan de los Lagos, estado de Jalisco**, en lo sucesivo el **SITIO**, mismo que fue turnado a la **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, de la Unidad de Gestión Industrial, para su consiguiente tramitación.

CONSIDERANDO

- I. Que es atribución de la **AGENCIA** autorizar las propuestas de remediación de sitios contaminados y la liberación de los mismos al término de la ejecución del programa de remediación correspondiente, con fundamento en los artículos 5o. fracción XVIII y 7o. fracción IV de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- II. Que a partir del 1º de diciembre de 2017 entró en vigor el Acuerdo por el que se delega en la **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, las facultades que se indican, publicado el 30 de noviembre de 2017 en el Diario Oficial de la Federación. El cual señala en su Artículo 1o: Se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las atribuciones específicas señaladas en el artículo 28 fracciones I, II, III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, XII, XIII, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que es facultad de la **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** adscrita a la Unidad de Gestión Industrial, evaluar los programas y propuestas de remediación de sitios contaminados del sector hidrocarburos y, en su caso, aprobarlas, conforme se establece en el artículo 29 fracción VII del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y el artículo 1o. del Acuerdo por el que se delega en la Dirección General de Gestión de Procesos Industriales, las



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos**
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019

facultades que se indican, publicado el 30 de noviembre de 2017 en el Diario Oficial de la Federación.

- IV. Que las actividades que realiza el **REGULADO** son parte del sector hidrocarburos, por lo que es competencia de esta **AGENCIA** conocer del trámite, ello de conformidad con lo señalado en el artículo 3º fracción XI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- V. Que mediante escrito sin número y sus anexos, recibidos en el **AAR** de esta **AGENCIA**, el día 12 de abril de 2019, registrado con Número de Bitácora **09/J1A0256/04/19**, el **REGULADO** ingresa la Propuesta de Remediación Modalidad A. Emergencia Ambiental (SEMARNAT-07-035-A), del **SITIO**, con coordenadas UTM WGS84 Zona 13Q X= 0786014, Y=2362778, mediante la técnica de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, en el que se derramó un volumen aproximado de 30,000 litros de diésel, ocurrido el 12 de octubre de 2017, contaminando un área de **640 m²** y un volumen de suelo de **690 m³**, debido a la volcadura de un autotanque propiedad del **REGULADO**, durante el transporte desde la **Terminal de Almacenamiento y Despacho (TAD) Tepeixtles, Colima** hacia la **TAD Aguascalientes, Aguascalientes**.
- VI. Que el **REGULADO** manifiesta que, en el **SITIO**, no existen cuerpos de agua, por lo que no fue necesario dar aviso a la autoridad del agua.
- VII. Que el **REGULADO** manifiesta que el muestreo de suelo para la caracterización del **SITIO**, fue realizado a través del laboratorio Intertek Testing Services de México, S. A. de C.V., el día 21 de febrero de 2018 indica que se determinaron 13 puntos de muestreo, 18 (dieciocho) muestras simples, incluyendo un duplicado, distribuidas en el área de excavación y en la celda de tratamiento, determinando Hidrocarburos Fracción Media (HFM), Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP's), y Humedad para todas las muestras.
- VIII. Que el **REGULADO** manifiesta que el laboratorio Intertek Testing Services de México, S. A. de C.V., del cual se presenta la Acreditación número R-0044-003/11, otorgada por la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. (**EMA**), con vigencia a partir del 26 de enero de 2018, y las Aprobaciones PFPA-APR-LP-RS-010MS/2017 del 22 de agosto de 2017 y PFPA-APR-LP-RS-010A/2016 del 10 de junio de 2016, otorgadas por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (**PROFEPA**) con vigencia de cuatro años, fue quien realizó el muestreo y los análisis de las muestras colectadas en el **SITIO**.
- IX. Que el **REGULADO** designó como encargado de la caracterización del sitio a la empresa **ECOLOGÍA 2000, S.A. DE C.V.**, en cumplimiento de los artículos 137 fracción II y 143 fracción II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, con autorización número **16-V-20-08 PRÓRROGA**, otorgada por la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas (**DGGIMAR**), mediante oficio DGGIMAR.710/001522 de fecha 24 de febrero de 2012, con vigencia hasta el 24 de abril de 2018.
- X. Que el **REGULADO** manifiesta que el uso futuro del **SITIO**, seguirá como uso de suelo agrícola perteneciente al derecho de vía de la carretera.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

- XI.** Que el **REGULADO** presenta las cadenas de custodia folio 0211/2017 y 0212/2017 de las muestras tomadas para la Caracterización del **SITIO**, con la información requerida en la normatividad vigente NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012.
- XII.** Que el **REGULADO** presenta para la Caracterización del **SITIO**, una memoria fotográfica de la situación en la que se encontraba el sitio después del derrame, la extensión de los daños, de los trabajos efectuados, de la perforación para el muestreo, la toma de muestras y la topografía.
- XIII.** Que del análisis realizado por esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** a la documentación presentada por el **REGULADO**, respecto a los resultados obtenidos del estudio de caracterización del **SITIO**, se identificó que:
- Se llevó a cabo el muestreo de caracterización de los suelos, en el cual se registró que, en algunas de las muestras tomadas en el suelo sometido a tratamiento, las concentraciones de HFM se encuentran por arriba de los Límites Máximos Permisibles establecidos en la normatividad vigente, para uso de suelo agrícola/forestal, como se observa en la siguiente tabla.

MUESTRA	HFM
	(mg/kg)
MS-5	1,853.27
MS-8	1,654.20
MS-12	8,072.22
MS-13	8,216.80

- El sitio de derrame se ubica en las coordenadas UTM WGS84 Zona 13Q X= 0786014, Y=2362778.
 - Se estima que el área de suelo afectado es de 640 m².
 - Se estima que el volumen total de suelo afectado es de 690 m³.
 - La máxima profundidad a la que migró el contaminante en la zona A-1 fue a 1.5 metros, en la zona A-2 hasta 1.0 metros y en la zona A-3 hasta 1.0 metros.
- XIV.** Que el **REGULADO** designó como Responsable Técnico de la remediación a la empresa **ECOLOGÍA 2000, S.A. DE C.V.**, en cumplimiento de los artículos 137 fracción II y 143 fracción II del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, con autorización número **ASEA-ATT-SCH-0060-19**, otorgada por la **AGENCIA**, mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0255/2019 de fecha 01 de marzo de 2019, con vigencia de 10 años.
- XV.** Que el **REGULADO**, presentó ante esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, la Propuesta de Remediación mediante la técnica de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado para el suelo del **SITIO**, la cual contempla acciones que a continuación se describen:

En caso de encontrar en el sitio de trabajo residuos impregnados con el material peligroso derramado, dichos residuos se colocarán dentro de un costal de rafia plastificado para ser enviado a disposición final por medio de empresas debidamente autorizadas por la autoridad ambiental.

Se limpia la superficie afectada y se agregan Bacterias degradadoras de hidrocarburos contenidas en el producto Abr biotrack dol, diluido con agua en proporción 1 :25, aplicándolo sobre la superficie de suelo contaminado.



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

El tratamiento se realizará en el sitio donde se encuentra el suelo contaminado, por lo que no se deberá remover o transferir a un sitio diferente al original.

Este proceso únicamente podrá aplicarse al tratamiento de suelos contaminados con hidrocarburos de fracción ligera a media, BTEX y HAP's. En este caso el material contaminante contiene hidrocarburos fracción media y HAP's.

Con herramienta manual se perforarán pozos de 3" de diámetro hasta una profundidad de 1.50 m, que es a la cual penetra el contaminante.

De acuerdo a la configuración propuesta, en las áreas impactadas se ubicará tubos de acuerdo a lo siguiente:

En el área identificada como A-1, se colocarán 6 tubos, En el área denominada A-2, se colocarán 5 tubos y En el área nombrada A-3, se colocarían 28 tubos, La cantidad total de tubos a colocar será de 39.

Terminada la perforación, se instalarán dentro del pozo, tubería de pvc hidráulico cédula 40 de 1" de diámetro, dejando un diámetro que permita tener 2" de espacio anular libre entre la tubería y la pared del pozo de inyección.

El espacio anular se rellenará con gravilla de media pulgada, seguido de un sello de bentonita y a nivel de piso se colocará un sello de bentonita-cemento.

Los pozos de inyección se conectarán entre sí a través de un ramal de interconexión superficial, construido con tubería de pvc hidráulica de 4" de diámetro con accesorios necesarios (tes, copias, nipples, válvulas, etc). El ramal de interconexión superficial se conectará a un compresor de aire para suministrar aire (oxígeno) por inyección a baja velocidad de flujo, siendo a aproximadamente 20 psi (libra por pulgada cuadrada).

El número de los pozos, de acuerdo al área impactada que es de 640.00 m², será de 39 pozos. La ubicación de los pozos se realizará de acuerdo a lo indicado en la figura 1.-, 2.- y 3. Vista de planta, distribución de los pozos para airear el área impactada. La profundidad a la que se situaran los tubos de pvc cedula 40 de 1" de diámetro será de acuerdo a la profundidad a la que penetra el contaminante en cada una de las áreas impactadas, las cuales son: en el área A-1 a 1.50 m, en el área A-2 a 1.00 m y en el área A-3 a 1.00 m.

Para la adición de los insumos, se instalará un sistema de infiltración mediante una red de pozos independientes al sistema de inyección de aire, dichos pozos serán de 1" de diámetro y en la parte superior se colocarán conexiones tipo 'T'. La red de tubería estará conectada a un tanque elevado de 200 litros de capacidad en el cual se prepararán los insumos a aplicar (Abr Biotrack Dol, Grofol L, Lobi 44 y Humitron 60 S).

Humitron 60 S, utilizando un tambor de 200 litros, se agregan 100 litros de agua al tambor de 200 L, después se añaden 40 gramos de Humitron 60 S y se mezcla hasta que la solución sea homogénea, enseguida la solución ya mezclada se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada. Para el manejo de cantidades diferentes de las indicadas, se utilizarán partes proporcionales de Humitron 60 S y agua

Grofol L, en un tambor de capacidad de 200 litros, se colocan 100 litros de agua, enseguida se agregan 350 mililitros de Grofol L y se mezclan perfectamente hasta tener una solución homogénea, posteriormente la mezcla homogénea se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada. Cuando se requiera preparar soluciones con diferentes cantidades de Grofol L, se utilizará la parte proporcional de agua correspondiente.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

Lobi 44, en un tambor de 200 litros, incluir 100 litros de agua y adicionar 300 gramos de Lobi 44, realizar una mezcla homogénea de los compuestos e inyectar al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada. En caso de requerir la preparación de esta solución con cantidades diferentes a las señaladas, se utilizarán partes proporcionales.

Abr Biotrack Dol, teniendo un tambor de 200 litros, se colocan 100 litros de agua, se añaden 2 litros de Abr Biotrack Del, enseguida se mezcla hasta que la solución sea homogénea, luego la mezcla homogénea se inyecta al suelo en tratamiento a través de la red de pozos independientes del sistema de inyección de aire, abarcando toda el área contaminada. Si se requiere preparar esta solución en cantidades diferentes a las mencionadas, la mezcla se llevará a cabo en partes proporcionales.

Durante la aplicación de la metodología de remediación por Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, se obtendrá MSS (material derivado de las perforaciones, puntos de muestreo y suelo adherido al equipo de perforación y demás herramienta), el material obtenido se enviará a disposición final en confinamiento controlado por medio de empresas debidamente autorizadas por la SEMARNAT.

Plan de monitoreo intermedio en el sitio (seguimiento de la remediación del sitio, los análisis de las muestras de suelo en tratamiento se realizarán con el equipo de campo "Petro Flag").

De acuerdo al programa calendarizado, los análisis de campo se realizarán en el mes 1 semana 3, mes 2 semanas 1 y 3, y mes 3 semana 1, tomando dos muestras del suelo que se encuentra en proceso de remediación, dichas muestras se analizarán en campo cada día que estén programados los análisis.

El muestreo del suelo en tratamiento se llevará a cabo en el área impactada donde se esté realizando la remediación del suelo contaminando, tomando muestras entre superficial y 1.50 m. mismas que se analizaran con nuestro equipo de campo petroflag. Las muestras de suelo en tratamiento serán tomadas por el personal de Ecología 2000, S. A de C. V., que lleve a cabo los trabajos de remediación del suelo contaminado.

El equipo de muestreo que se utilizará durante la toma de muestras del suelo en tratamiento será un auger de perforación manual de 3" de diámetro, una palita de acero inoxidable y material para el lavado del equipo de muestreo utilizado, colocando dichas muestras en un frasco de vidrio de boca ancha de 125 ml de capacidad. El equipo de muestreo utilizado se lavará entre cada toma de muestras con detergente biodegradable y agua con el fin de evitar el potencial de la contaminación cruzada.

XVI. Que el **REGULADO**, presentó ante esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, el Plan de Muestreo Final Comprobatorio dentro de la Propuesta de Remediación mediante la técnica de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado para el suelo del **SITIO**.

El objetivo.

El objetivo principal del muestreo del suelo donde se aplicarán los trabajos de remediación, es obtener información con la cual podamos determinar el grado de remediación obtenido de los trabajos de remediación realizados al suelo en tratamiento.

El lugar y la fecha de elaboración.

El presente plan de muestreo se elaborará en la Ciudad de Morelia, Estado de Michoacán y la fecha será de acuerdo al tiempo en que se cuente con información de análisis de campo que indique que los resultados de los trabajos de remediación son aceptables.

El nombre y la firma de los responsables de su elaboración

El nombre de la persona responsable de la elaboración y firma del Plan de Muestreo, se indicará en el escrito de presentación en la fecha en que se elabore el escrito correspondiente.

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

La descripción de actividades y los tiempos de ejecución.

Con la finalidad de dar cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA 1-2012 numeral 9.2.1, el muestreo de suelo será realizado por personal integrante de un laboratorio acreditado por la Entidad Mexicana de Acreditación (EMA), A. C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPa)....

El tiempo durante el cual se realizará el muestreo final comprobatorio en campo, análisis de Laboratorio y de gabinete para la elaboración y entrega del Informe de la Conclusión del Programa de Remediación en la AGENCIA, se tiene programado realizar en 6 semanas, de acuerdo al siguiente programa calendarizado de actividades:

Concepto	Semana	1	2	3	4	5	6
Muestreo de suelo remediado con laboratorio acreditado y aprobado, en presencia de personal de la AGENCIA.							
Análisis en Laboratorio y recepción de resultados en oficina de Ecología 2000							
Trabajos en gabinete para la elaboración del Informe Final de la Conclusión del Programa de Remediación.							
Entrega del Informe de la Conclusión del Programa de Remediación en las oficinas de la AGENCIA.							

La definición de las responsabilidades del personal involucrado en cada actividad.

Las responsabilidades del personal que estará presente durante el muestreo del suelo remediado por el derrame de hidrocarburo (diésel), serán:

- a) Personal de la AGENCIA, quienes verificaran las actividades relacionadas con la toma de muestras de suelo.
- b) Personal representante de la empresa TRANS TANQUES DE OCCIDENTE, S. A. de C. V., como responsable del derrame y Representante Legal, atendiendo al personal de la AGENCIA.
- e) Personal de la empresa Ecología 2000, S. A. de C. V., como testigo del evento y como responsable técnico que realizó los trabajos de remediación.
- d) Personal de Laboratorio debidamente acreditado ante la Entidad Mexicana de Acreditación A.C. y aprobado por la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, realizando la toma de muestras del suelo remediado.

Las características del sitio de muestreo consideradas para la planeación del muestreo.

El sitio donde se realizará el muestreo de suelo remediado, se encuentra del lado derecho de la carretera en sentido Encarnación de Díaz - San Juan de los Lagos, el área impactada se encuentra en un desnivel de -5.00 metros en relación con la carretera, el tipo de suelo del sitio en estudio hasta los 0.40 metros es Barroso-Arcilloso, se impactó suelo natural, no se observa la presencia de líneas de Energía Eléctrica, teléfonos y/o duetos, el sitio impactado es derecho de vía y propiedad privada.

La superficie del polígono del sitio.

El área de suelo natural en la cual se aplicará el muestreo, cuenta con una superficie total remediada de aproximadamente 640.00 m².

Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m ²)	Área	Largo (m)	Ancho (m)	Área (m ²)
A-1	25.00	4.00	100.00	A-2	30.00	2.00	60.00
A-3	60.00	8.00	480.00				
AREA TOTAL EN ESTUDIO = 640.00 m²							

Los hidrocarburos a analizar en función del contaminante (TABLA 1 de la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA 1-2012).

Debido a que conocemos que el suelo fue impactado con el hidrocarburo (diésel) derramado, los parámetros a determinar y los métodos analíticos a emplear en las muestras que se tomarán del suelo ya remediado contenido in situ son:





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

TABLA 1.- Hidrocarburos que deberán analizarse en función del producto contaminante

Fracción de Hidrocarburos	Método Analítico
Media (HPM)	NMX-AA-145-SCFI-2008
Hidrocarburos Específicos (HAP)	
Benzo(a)pireno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Dibenzo(a,h)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(a)antraceno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(b)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Benzo(k)fluoranteno	NMX-AA-146-SCFI-2008
Indeno(1,2,3-cd)pireno	NMX- -1 6- CFI-2008
Humedad	NOM-021-SEMARNAT-2000 AS-05
pH	EPA 9045D-2004

El método bajo el cual se diseñó el plan de muestreo (dirigido, estadístico o una combinación de ambos). Considerando que conocemos que se derramó hidrocarburo (diésel) y que además se tiene información sobre el área de suelo donde se llevaron a cabo los trabajos de remediación por la emergencia ambiental presentada, se llevará a cabo un muestreo dirigido en el suelo total remediado.

El tipo de muestreo (aleatorio, aleatorio simple, sistemático, estratificado, entre otros). Dado que conocemos las características del sitio y que fue evidente la mancha contaminante, en el sitio impactado por el hidrocarburo (diésel) el tipo de muestreo que se aplicará en el suelo remediado, es el muestreo dirigido a juicio de experto.

El número de puntos de muestreo, el número de muestras incluyendo las muestras para el aseguramiento de la calidad y su volumen. En este caso y considerando lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA 1-2012, numeral 7.2.3 Tabla 4, el número mínimo de puntos de muestreo establecido para un área de 640.00 m² (menor de 0.1 ha) es de 4 puntos, razón por la cual y con conocimiento de la superficie remediada, tomaremos muestras de suelo en 4 puntos del área remediada, siendo de la siguiente manera:

► En el área identificada como A-1, se tomarán muestras en 1 punto de muestreo dentro del estrato del suelo remediado, debido a que la profundidad a la que penetra el contaminante fue de 1.50 m., en dicho punto de muestreo se tomarán 2 muestras siendo a profundidades de 0.60 m y 1.20 m, por lo cual, dentro del estrato de suelo remediado se tomarán 2 muestras.

Para verificar que no existió migración del contaminante, en el punto de muestreo, se tomará una muestra a mayor profundidad de la que penetra el contaminante, siendo a 1.80 m de profundidad, por lo tanto, a mayor profundidad de la que penetra el contaminante se tomará 1 muestra. Las muestras a tomar en el área A-1 serán 3 muestras

► En el área denominada A-2, se tomarán muestras en 1 punto de muestreo dentro del estrato del suelo remediado, debido a que la profundidad a la que penetra el contaminante fue de 1.00 m., en este punto de muestreo se tomará 1 muestra siendo a la profundidad de 0.60 m, por lo cual, dentro del estrato de suelo remediado se tomará 1 muestra.

Para verificar que no existió migración del contaminante, en el punto de muestreo del área A-2, se tomará una muestra a mayor profundidad de la que penetra el contaminante, siendo a 1.20 m de profundidad, por lo tanto, a mayor profundidad de la que penetra el contaminante se tomará 1 muestra. En el área A-2, se tomarán 2 muestras.

► En el área nombrada A-3, se tomarán muestras en 2 puntos de muestreo dentro del estrato del suelo remediado, debido a que la profundidad a la que penetra el contaminante fue de 1.00 m., en cada uno de los puntos de muestreo se tomará 1 muestra siendo a una profundidad de 0.60 m, por lo cual, dentro del estrato de suelo remediado se tomarán 2 muestras.

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

Para verificar que no existió migración del contaminante, en cada uno de los puntos de muestreo, se tomara una muestra a mayor profundidad de la que penetro el contaminante, siendo a 1.20 m de profundidad, por lo tanto, a mayor profundidad de la que penetro el contaminante se tomaran 2 muestras. En el área A-3, se colectarán 4 muestras.

Como medida de aseguramiento de la calidad, se tomará una muestra de suelo duplicada. La cantidad total de muestras a tomar, será de 10 muestras. La cantidad de suelo necesaria para determinar los análisis requeridos es de 125ml.

La justificación para la ubicación de los puntos de muestreo y para la profundidad de la perforación, los criterios utilizados y la selección de la técnica de muestreo (manual o mecánica)
La ubicación de los puntos de muestreo se requiere llevar a cabo en puntos donde se obtenga una representatividad del sitio remediado, por lo cual los puntos de muestreo propuestos (estos puntos de muestreo serán determinados al termino de los trabajos de remediación del sitio), son los indicados en el plano anexo a este plan de muestreo, estos puntos de muestreo de suelo se ubicaran en puntos definidos en base a los trabajos de remediación realizados por personal de la empresa Ecología 2000, S. A de C. V.

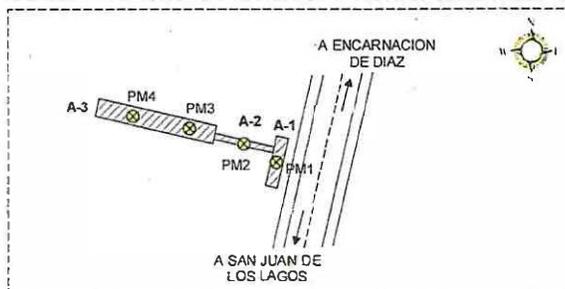
Las profundidades propuestas de acuerdo a los trabajos de remediación realizados por personal de la empresa Ecología 2000, S. A de C. V., son a las cuales se obtendrán muestras representativas del sitio impactado, dichas profundidades serán de acuerdo a los trabajos de remediación realizados y se proponen las siguientes:

No. muestra	Identificación de la muestra	Profundidad de la muestra (m)	Parámetros a Determinar
1	MS-PM1-MFC-TTO-A1 (0.60m) 6+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
2	MS-PM1-MFC-TTO-A1 (1.20m) 6+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
3	MS-PM1-MFC-TTO- 1 (1.80m) 6+200 AMPC	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
4	MS-PM2-MFC-TTO-A2 (0.60m) 6+200	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
5	MS-PM2-MFC-TTO-A2 (1.20m) 6+200 AMPC	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
6	MS-PM3-MFC-TTO-A3 (0.60m) 6+200	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
7	MS-PM3-MFC-TTO-A3 (1.20m) 6+200 AMPC	0.60	HFM, HAP, Hum y pH
8	MS-PM4-MFC-TTO-A3 (0.60m) 6+200	1.20	HFM, HAP, Hum y pH
9	MS-PM4-MFC-TTO-A3 (1.20m) 6+200 AMPC	1.80	HFM, HAP, Hum y pH
10	MS-PM4-MFC-TTO-A3 (1.20m) 6+200 AMPC DUP	1.80	HFM, HAP, Hum y pH

MS = Muestra Suelo
PM1 = Punto de muestreo Número
MFC = Muestra Final Comprobatorio
TTO = Trans Tanques de Decidiente
A1 = Area 1
A2 = Area 2
A3 = Area 3
(0.60m, 1.20m, 1.80m) = Profundidad de la muestra
6+200 = Sitio remediado
AMPC = A Mayor Profundidad que el Contaminante
DUP = Duplicada
HFM = Hidrocarburos Fracción Média
HAP = Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos
Hum. = Humedad

La técnica de muestreo que se aplicara en el sitio donde se tomaran las muestras de suelo, considerando las características del lugar, incluye la toma de muestras con un perforador manual.

UBICACIÓN DE LOS PUNTOS DE MUESTREO FINAL COMPROBATORIO PROPUESTOS



Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten mark

**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

XVII. Que el **REGULADO** presenta el siguiente Programa Calendarizado de actividades a realizar durante la remediación del **SITIO**, asimismo indica lo siguiente:

Tiempo / Actividad	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
	Semana				Semana				Semana				Semana			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Realizar la limpieza superficial del área impactada y agregar el producto Abr Biotrack del diluyente sobre dicha superficie.	█															
Construir la red del sistema de irrigación e inyectar agua de manera continua desde el inicio hasta el final del tratamiento.	█															
Construir la red de infiltración de insumos.	█															
Agregar agua en forma de aspersión y por la red de infiltración de insumos al suelo en tratamiento, buscando la humedad hasta obtener la deseada.	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█				
Preparar y agregar por medio del sistema de infiltración de insumos, de uno en uno, los productos Humtron 60 S, Grofol L, Lohi 44 y Abr biotrack del.	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█	█				
Muestreo y análisis de seguimiento de la remediación en campo.					█				█							
Realizar muestreo final comprobatorio con presencia de personal de la AGENCIA.													█			
Al comprobar que el suelo remediado cumple con la norma ambiental, se retira la infraestructura utilizada.																█

XVIII. Que en virtud de que el **REGULADO**, cumple con los requisitos técnicos y legales para la Caracterización de Suelos Contaminados con hidrocarburos y Propuesta de Remediación para el **SITIO**, esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, determina que es procedente Aprobar la Propuesta de Remediación Modalidad A. Emergencia Ambiental (SEMARNAT-07-035-A), de conformidad con los artículos 135° y 146° del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Por lo anteriormente expuesto y con fundamento en los artículos 1º, 3º fracción XI, 4º, 5º fracción XVIII, 7º fracción IV de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 68, 69 y 77 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 135 y 146 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y en la Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación, **ACUERDO** por el que se delega en la **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, las facultades que se indican en el artículo 1º, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2017, así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** en el ejercicio de sus atribuciones:

RESUELVE

PRIMERO.- Se APRUEBA la Propuesta de Remediación Modalidad A. Emergencia Ambiental (SEMARNAT-07-035-A) presentada por el **REGULADO**, que consiste en el tratamiento de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado, ubicado en las coordenadas UTM WGS84 Zona 13Q X=








SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

0786014, Y=2362778, debido al derrame accidental de aproximadamente 30,000 litros de diésel ocurrido el 12 de octubre de 2017, contaminando un área de aproximadamente **640 m²** de suelo y un volumen total de **690 m³**. Por lo anterior, **se autoriza al REGULADO, su realización, en estricto apego a las condicionantes establecidas en el numeral SEGUNDO, TERCERO y CUARTO de esta Resolución.**

SEGUNDO.- El **REGULADO**, a través del **Responsable Técnico** designado, debe realizar las acciones de remediación descritas en su Propuesta de Remediación presentada y en la autorización número **ASEA-ATT-SCH-0060-19** emitida mediante oficio ASEA/UGI/DGGEEERC/0255/2018 de fecha 01 de marzo de 2019, conforme a los **CONSIDERANDOS XV, XVI y XVII** de la presente Resolución y deberá cumplir las siguientes Condicionantes:

1. Dar cumplimiento al programa calendarizado de actividades en el plazo propuesto de **16 semanas**. En el caso de que el tiempo de tratamiento del suelo contaminado y/o el volumen autorizado (**690 m³**) se llegaran a modificar durante las acciones de remediación, deberá entregar a esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** la justificación técnica de las razones de las modificaciones.
2. La póliza de seguro a favor del **Responsable Técnico** deberá estar vigente durante todo el tiempo que se lleven a cabo los trabajos de remediación en el sitio de referencia. Se le reitera que **no puede realizar las acciones de remediación sin contar con la póliza de seguro vigente.**
3. Informar la fecha de inicio o la fecha en que inició las actividades de remediación a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de la **AGENCIA**, después de la recepción de esta Resolución e incluir copia del acuse de recibo de la notificación en el informe de Conclusión.
4. El **REGULADO** debe presentar ante la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de la **AGENCIA**, los siguientes documentos: a) Copia de este oficio, b) Programa calendarizado de actividades, c) Propuesta de Remediación, d) Plan de Muestreo Final Comprobatorio, e) El escrito, por parte del **REGULADO**, donde designa al Responsable Técnico de la remediación y f) Copia de la autorización del Responsable Técnico de la remediación. Lo anterior, debe ser exhibido con la finalidad de que la citada unidad administrativa vigile y supervise los trabajos a realizar en el sitio.
5. Demostrar que el suelo remediado, cumple con los LMP para HFM y HAP's, de acuerdo con lo establecido en la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012 en las tablas 2 y 3, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación, para uso de suelo agrícola/forestal.
6. Manejar los residuos peligrosos (sólidos, líquidos residuales o lixiviados) generados durante la ejecución de los trabajos de urgente aplicación, del tratamiento de remediación y los generados de la limpieza de los equipos y herramientas empleadas durante las acciones de remediación, conforme a lo establecido en los artículos 40, 41, 42, 43, 44 y 45 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, y deberá presentar evidencia fotográfica de dicho manejo.



**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

7. Todas las actividades realizadas durante la remediación deben ser registradas en una bitácora específica para el control de la remediación, ésta debe contener lo señalado en los artículos 71 fracción III y 75 fracciones IV del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y debe ser conservada por los 2 años siguientes a la aprobación de la Conclusión del Programa de Remediación.
8. Concluidos los trabajos de remediación debe notificar a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de la **AGENCIA**, para que ésta dentro del marco de sus atribuciones, considere la imposición de las medidas y/o sanciones correspondientes e incluir copia del acuse de recibo de la notificación en el informe de Conclusión del Programa de Remediación.
9. Que el **Responsable Técnico**, deberá dar cumplimiento estricto a las Condicionantes técnicas establecidas en su Autorización para el tratamiento de suelo contaminado por Bioventeo aerobio en el sitio contaminado.

TERCERO.- El tratamiento de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado a aplicar en un volumen de **690 m³** de suelo contaminado con diésel, deberá cumplir la siguiente condicionante:

1. Se realizará un Muestreo Final Comprobatorio (MFC) en presencia de personal adscrito a la **AGENCIA**, en el suelo remediado, para verificar que se han alcanzado las concentraciones, los niveles, los límites o los parámetros señalados en las normas oficiales mexicanas aplicables. Tanto la toma de muestras finales comprobatorias como su análisis deberán ser realizados por laboratorios acreditados en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y aprobados por la **PROFEPA**. La acreditación y aprobación del laboratorio y signatario responsable de la toma de muestras deben estar vigentes durante la toma de muestras y el análisis de las mismas.

CUARTO.- El **REGULADO** debe realizar un MFC del suelo tratado en el sitio una vez concluido el tratamiento, de conformidad con lo siguiente:

1. Antes de realizar el MFC, deberá presentar el Plan de MFC a la **Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial** de la **AGENCIA** y notificar por escrito con 15 días de anticipación a la fecha que se tiene prevista para la realización del muestreo, debe presentar los planos georreferenciados en sistema WGS84 o ITRF2008 en época 2010 donde se indiquen los puntos del MFC. Remitirá copia del acuse a esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**.
2. El MFC debe ser realizado por un laboratorio acreditado en los términos de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y aprobado por la **PROFEPA** y el signatario responsable de la toma de muestra deberá cumplir los mismos requisitos. La acreditación y aprobación del laboratorio (analistas de extracción y cuantificación) y signatario responsable de la toma de muestras deben estar vigentes durante la toma de muestras y el análisis de las mismas.
3. Los reportes de los resultados del MFC emitidos por el laboratorio responsable del muestreo deben ser los originales o copia certificada y una copia para su cotejo. Éstos deben incluir la Cadena de Custodia (firmada por los involucrados en el MFC), fecha de la extracción del analito de interés y de los análisis, cromatogramas y otra información que

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

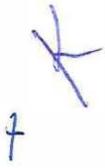
**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

sea relevante tal como, los planos de localización con los puntos del muestreo y la interpretación de los resultados, entre otros.

4. Los análisis químicos de las muestras finales comprobatorias deben ser realizados para demostrar que se han alcanzado las concentraciones para los hidrocarburos (diésel) señaladas por la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación, para uso de suelo agrícola/forestal. Por lo que debe analizar para cada una de las muestras HFM y HAP's.
5. Los reportes de resultados originales del MFC deben presentarse como anexo del informe de Conclusión del Programa de Remediación, referido en el numeral **QUINTO** de esta Resolución.
6. En caso de que los resultados del MFC indiquen concentraciones por arriba de los Límites Máximos Permisibles, establecidos para uso de suelo agrícola/forestal en la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, deberá continuar con el tratamiento del suelo y realizar otro MFC posterior. Los MFC posteriores se realizarán bajo las mismas condiciones que el primero.

QUINTO.- El **REGULADO**, una vez concluido el programa de remediación, debe presentar ante esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales**, el trámite SEMARNAT-07-036, "Conclusión del Programa de Remediación", del **SITIO**, de conformidad con lo señalado en el artículo 151º del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, para lo cual deberá anexar la siguiente información en formato impreso y electrónico:

1. Copia de la póliza de seguro a nombre del Responsable Técnico, que demuestre que durante todo el tiempo en el que se llevaron a cabo los trabajos de remediación en el sitio de referencia, ésta se encontraba vigente.
2. En caso de haber notificado a esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** sobre cualquier modificación a la propuesta de remediación aprobada, deberá anexar las copias de los acuses.
3. Los documentos probatorios que demuestren el cumplimiento de lo señalado en los numerales **SEGUNDO, TERCERO y CUARTO** de esta Resolución, así como los reportes de resultados del MFC emitidos por el laboratorio responsable del muestreo y análisis de las muestras de suelo.
4. El Responsable Técnico designado deberá demostrar haber dado cumplimiento estricto a las condicionantes técnicas establecidas en su Autorización, para aplicar el proceso de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado al suelo en tratamiento.
5. Además, deberá entregar lo siguiente:
 - a) Área (m²) final de suelo contaminado con HFM y HAP's, que fue objeto de la remediación.
 - b) El volumen (m³) final del suelo contaminado con HFM y HAP's que fue objeto de la remediación.





**Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019**

- c) Tabla que contenga los resultados de laboratorio resumidos y la cual señale: la identificación de la muestra, la localización de cada punto de muestreo en coordenadas UTM WGS84 o ITRF2008 en época 2010, fecha y hora del muestreo, identificación de la muestra por el laboratorio, la profundidad de muestreo, la concentración en base seca para cada punto y muestra establecido, los límites de detección, así como el Signatario del muestreo y otra información que sea relevante (incluir una copia en electrónico en Excel).
- d) Los planos de localización georreferenciados en coordenadas UTM en sistema WGS84 o ITRF2008 en época 2010 del sitio conteniendo: la localización del área dañada de suelo, la ubicación de la celda de tratamiento y la denominación de los puntos del MFC, en electrónico e impresos (tamaño 60 x 90 cm).
- e) Otra información de relevancia para la evaluación de los resultados del MFC.
- f) Memoria fotográfica del MFC que incluya fecha y hora de las actividades realizadas.
- g) La interpretación de resultados.

SEXTO.- Los Niveles de Remediación del sitio propuestos por el **REGULADO** son los Límites Máximos Permisibles para uso de suelo agrícola/forestal señalados en la NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación.

En caso de que el **REGULADO** cambie el uso futuro de suelo al establecido en su Propuesta evaluada, esta Resolución quedará sin efecto, y será necesario presentar nuevamente el Programa de Remediación para tratar el suelo contaminado con HFM y HAP's, mediante el tratamiento de Bioventeo aerobio en el sitio contaminado ante la **AGENCIA**.

SÉPTIMO.- Queda prohibido: (i) el lavado de suelos en el sitio por medio de dispositivos hidráulicos sin dispositivos de control, almacenamiento y tratamiento de lixiviados y corriente de agua generadas; (ii) mezclar suelos contaminados con suelos no contaminados con propósitos de dilución; (iii) la extracción o remoción de suelos contaminados y residuos peligrosos contenidos en ellos sin un control de emisiones, así como (iv) la aplicación en el sitio de oxidantes químicos.

OCTAVO.- La **AGENCIA**, a través de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial, se reserva la facultad de verificar en cualquier momento el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades que establece la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, su Reglamento y demás disposiciones jurídicas vigentes aplicables en la materia.

NOVENO.- La presente resolución, no exime de la obligación de tramitar ante otras Dependencias, las autorizaciones y/o permisos que correspondan, entre otros, aquellos que enunciativa pero no limitativamente, le permitan la ocupación o uso del suelo para los fines de la remediación cuando el sitio contaminado no esté bajo la propiedad o posesión del titular de la presente resolución, considerando que ésta última tiene por objeto únicamente la aprobación de las actividades comprendidas en la Propuesta de Remediación.

DÉCIMO.- En caso de darse contaminación de cuerpos de agua, deberá notificar a la autoridad competente, de conformidad con el artículo 138 fracción I del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Procesos Industriales
Oficio ASEA/UGI/DGGPI/0999/2019

DÉCIMO PRIMERO.- La evaluación técnica de esta **Dirección General de Gestión de Procesos Industriales** para determinar la aprobación del Programa de Remediación registrado con número de bitácora **09/J1A0256/04/19** que aquí se resuelve, se realizó en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, el **REGULADO** se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracción II y III, del artículo 420° Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

DÉCIMO SEGUNDO.- Las acciones de remediación deberán realizarse con estricto apego a la Propuesta de Remediación aprobada y a las Condicionantes establecidas en la presente Resolución, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento y otras disposiciones aplicables en la materia. Las violaciones a los preceptos establecidos en dichas disposiciones serán sujetas a las sanciones administrativas que correspondan.

DÉCIMO TERCERO.- Contra la presente resolución procede el recurso de revisión a que se refiere el artículo 116 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir del día siguiente a aquél en que surta efectos la notificación de la misma.

DÉCIMO CUARTO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. JAVIER CASTILLO NIETO** en su carácter de Apoderado Legal del **REGULADO**.

DÉCIMO QUINTO.- Notifíquese la presente resolución al **C. JAVIER CASTILLO NIETO**, en su carácter de Apoderado Legal del **REGULADO**, de conformidad con el artículo 35° de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y demás relativos aplicables.

DÉCIMO SEXTO.- Téngase por autorizado para oír y recibir notificaciones a los **CC.** [REDACTED]

NOMBRE DE LA PERSONA FÍSICA, ART. 116 PÁRRAFO PRIMERO DE LA LGTAIP Y 113 FRACCIÓN I DE LA LFTAIP

[REDACTED] con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL**



ING. DAVID RIVERA BELLO

C.c.e. Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. Ing. Alejandro Carabias Icaza. alejandro.carabias@asea.gob.mx
Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. Ing. Jose Luis González González.
jose.gonzalez@asea.gob.mx

Número de Bitácora: 09/J1A0256/04/19



ANR/KAVM



2019
SECRETARÍA DE ECONOMÍA
EMILIANO ZAPATA