

MEDIO AMBIENTE



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

C. Lorena Gutiérrez Rodríguez
Apoderada Legal de la Empresa
Perseus Tajón, S.A. de C.V.

Domicilio, teléfono y correo electrónico del Representante Legal. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Nombre y firma de la persona que acuso de recibido. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

PRESENTE

Trámite: ASEA-00-054 (Registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial para actividades del Sector Hidrocarburos).

Folios: 060302/03/21 y 066700/06/21.

Expediente: PM-RME-076

Hago referencia a su escrito sin número de fecha 02 de junio de 2021, recibido el mismo día en el Área de Atención al Regulado (AAR) de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en adelante la **AGENCIA**, registrado con el número de folio 066700/06/21 turnado para su atención a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales (DGGEERC), mediante el cual en su carácter de Apoderado Legal de la empresa Perseus Tajón, S.A. de C.V., en lo sucesivo **REGULADO**, dio respuesta al oficio de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/0698/2021 de fecha 03 de marzo de 2021, derivado de la evaluación de su trámite de Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos para el Área contractual 23, Tajón "A" y Tajón "B", amparada en el Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en yacimientos convencionales terrestres, bajo la modalidad de Licencia No. CNH-R01-L03-A23/2015, registrado con número de folio 060302/03/21.

Sobre el particular, y derivado de los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Que mediante escrito sin número de fecha 02 de marzo de 2021, recibido en la misma fecha en el AAR, y registrado con número de folio 060302/03/21, el **REGULADO** presentó su solicitud de Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.

9



Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

- II. Que esta DGGEERC mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0698/2021 de fecha 03 de mayo de 2021, apercibió al REGULADO, a fin de que presentara la información necesaria para obtener el Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
- I. Que el REGULADO ingresó el 02 de junio de 2021 en el AAR de esta AGENCIA, su escrito sin número de fecha 02 de junio de 2021, registrado con número de folio 066700/06/21 mediante el cual dio respuesta al acuerdo de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/0698/2021 de fecha 03 de mayo de 2021.

Al respecto y,

CONSIDERANDO

- I. Que es atribución de la AGENCIA registrar planes de manejo de residuos, en términos de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y de los reglamentos en la materia; con fundamento en los artículos 5o. fracción XVIII, 7o. fracción VI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y los artículos 10 y 11 de las *DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos publicadas en el DOF el 2 de mayo de 2018 (DACG-RME)*.
- II. Que esta DGGEERC adscrita a la Unidad de Gestión Industrial, es competente para registrar los planes de manejo de residuos de manejo especial generados en actividades del Sector Hidrocarburos que se presenten, así como para emitir observaciones y recomendaciones respecto de los mismos, de conformidad con lo establecido en los artículos 4 fracción XV, 18 fracciones III, XVIII y XX, y 25 fracciones XII y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que el REGULADO manifestó que tiene por objeto, exclusivamente la exploración, extracción y venta de todo tipo de hidrocarburos, de acuerdo con lo establecido en la Escritura Pública Número 10 738, de fecha 25 de enero de 2016 otorgado ante la fe del Lic. José Luis Farías Montemayor, Titular de la Notaría Pública 120, en la Ciudad de Monterrey, Nuevo León, y que dicho objeto corresponde a actividades reguladas por la AGENCIA conforme lo establece el artículo 3o. fracción XI de Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que la C. Lorena Gutiérrez Rodríguez acreditó su personalidad jurídica como representante legal del REGULADO, mediante Instrumento mediante Escritura Publica No. 47, Volumen 14, Libro 2, de fecha 14





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

de marzo de 2019, otorgada ante la fe del Lic. Guillermo Canales López, Titular de la Notaría Pública Número 26, en la Ciudad de Torreón, Coahuila.

- IV. Que el **REGULADO** proporcionó la información y documentos requeridos para el Registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, según lo establecido en las **DACG-RME**.
- V. Que al **REGULADO** se le asignó la Clave Única de Registro de Regulado (CURR) ASEA-PEF17019C, con fecha de registro 13 de marzo de 2017.
- VI. Que el **REGULADO** cuenta con Registro como Gran Generador de Residuos de Manejo Especial No. 27-ASEA-GRME-1232-2018, emitido por esta **DGGEERC** mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0892/2018 de fecha 08 de agosto de 2018, por lo que está obligado a registrar su Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial de conformidad con lo establecido en el artículo 10 de las **DACG-RME**.
- VII. Que el **REGULADO** ingresó el 19 de julio de 2019 en el AAR de esta **AGENCIA**, su escrito sin número de misma fecha, mediante el cual solicitó la modificación a su registro de generador de residuos de manejo especial Número 27-ASEA-GRME-1232-2018, al cual se le asignó el número de folio 026021/07/19.
- VIII. Que esta **DGGEERC** mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1222/2019 de fecha 31 de julio de 2019, autorizó al **REGULADO** la modificación a su registro como generador de residuos de manejo especial número 27-ASEA-GRME-1232-2018, por la incorporación y modificación en las cantidades de generación de residuos de manejo especial.
- IX. Que mediante escrito sin número de fecha 08 de enero de 2020, ingresado el día 17 del mismo mes año en el AAR de esta **AGENCIA**, el **REGULADO** solicitó la modificación de su registro como generador de residuos de manejo especial No. 27-ASEA-GRME-1232-2018, por la actualización en las cantidades de generación e incorporación de un residuo de manejo especial, al que se le asignó el número de bitácora 040771/01/20.
- X. Que mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0408/2020 de fecha 29 de abril de 2020, notificado el 20 de mayo de 2020 a la C. Lorena Gutiérrez Rodríguez, esta **DGGEERC** modificó el registro como generador de residuos de manejo especial No. 27-ASEA-GRME-1232-2018, por la actualización en las cantidades de generación e incorporación de un residuo de manejo especial.

9





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

- XI. Que mediante escrito sin número de fecha 02 de marzo de 2021, ingresado en la misma fecha en el AAR de esta AGENCIA, el REGULADO solicitó su Registro de Plan de Manejo de residuos de manejo especial, al que se le asignó el número de bitácora 060302/03/21.
- XII. Que el REGULADO manifestó que la modalidad del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial es privado, individual y local, según lo establecido en el numeral 13.1 Modalidad del plan de manejo del formato FF-ASEA-003.
- XIII. Que el REGULADO manifestó, que el responsable técnico de la ejecución del plan de manejo de residuos de manejo especial es el C. Diego Ricardo Almanza Rodríguez.
- XIV. Que el REGULADO manifestó que los residuos de manejo especial identificados en el plan de manejo son aquellos generados directamente de las etapas del desarrollo del proyecto que se indican a continuación:
 - 1. **Secreto industrial (Áreas de generación de**
 - 2. **los residuos a manejar). Información**
 - 3. **protegida bajo los artículos 113 fracción II de**
 - 4. **la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.**
 - 5.

| No. | Nombre del residuo de manejo especial | Punto de generación | Estado físico | Cantidad de generación anual (toneladas) |
|-----|--|---------------------|---------------|--|
| 1. | Secreto industrial (Residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | 2 | Sólido | 5.50 |
| 2. | | 1, 2, y 5 | Sólido | 3.0 |
| 3. | | 2, 3, 4 y 5 | Sólido | 7.50 |
| 4. | | 2 | Sólido | 0.25 |
| 5. | | 2, 4 y 5 | Sólido | 4.0 |
| 6. | | 1 | Sólido | 20.0 |
| 7. | | 2 | Sólido | 0.50 |
| 8. | | 3 y 4 | Sólido | 0.25 |
| 9. | | 2 | Sólido | 4 000.0 |
| 10. | | 1, 2, 3, 4 y 5 | Sólido | 5.0 |
| 11. | | 2 | Sólido | 1.0 |
| 12. | | 2 | Sólido | 1.0 |
| 13. | | 2, 3, 4 y 5 | Sólido | 3.0 |

P





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

Table with 5 columns: No., Nombre del residuo de manejo especial, Punto de generación, Estado físico, Cantidad de generación anual (toneladas). Rows include 14, 15, 16, and a Total row.

XV. Que el REGULADO indicó las siguientes acciones y metas de reducción para minimizar la cantidad de los residuos de manejo especial que actualmente genera, derivado de las actividades que realiza en sus instalaciones:

Table with 5 columns: No., Residuos, Acciones para minimizar la cantidad de residuos, Reducción anual, Meta de reducción de residuos. Contains a large red text block: 'Secreto industrial (Residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.'





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



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 Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

| No. | Residuos | Acciones para minimizar la cantidad de residuos | Reducción anual | Meta de reducción de residuos |
|-----|---|---|-----------------|-------------------------------|
| 5. | <p>Secreto industrial (Residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</p> | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |

9





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

| No. | Residuos | Acciones para minimizar la cantidad de residuos | Reducción anual | Meta de reducción de residuos |
|-----|--|---|-----------------|-------------------------------|
| 14. | Secreto industrial (Residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |

XVI. Que el REGULADO indicó que las actividades para valorizar y aprovechar cada uno de sus residuos de manejo especial no se pueden llevar a cabo dentro de sus instalaciones, por lo cual únicamente realizará la segregación de los residuos de manejo especial.

XVII. Que el REGULADO manifestó que el manejo integral al exterior de sus instalaciones de los residuos de manejo especial generados por las actividades realizadas se efectuará a través de prestadores de servicios autorizados en el manejo de residuos de manejo especial, conforme a lo siguiente:

| No. | Nombre del residuo de manejo especial | Manejo externo |
|-----|--|----------------|
| 1. | Secreto industrial (Manejo externo de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | |
| 2. | | |
| 3. | | |
| 4. | | |
| 5. | | |
| 6. | | |
| 7. | | |
| 8. | | |
| 9. | | |
| 10. | | |
| 11. | | |





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

| | |
|-----|--|
| No. | Secreto industrial (Manejo externo de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. |
| 12. | |
| 13. | |
| 14. | |
| 15. | |
| 16. | |

* El REGULADO manifestó: *Este residuo es enviado con el proveedor para su reutilización.*

XVIII. Que es responsabilidad del REGULADO, asegurar en todo momento que las empresas que contrate mantengan sus autorizaciones vigentes y amparen específicamente, el manejo de cada uno de los residuos de manejo especial del Sector Hidrocarburos indicados en el Considerando VIII, conforme lo establece el artículo 11 de las DACG-RME.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en los artículos 1o., 2o., 3o. fracciones VIII y XI inciso a), 4o., 5o. fracción XVIII y 7o. fracción VI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5 fracción XXX, 27, 28 fracción III, 33 y 42 de la LGPGIR; 1, 2 fracciones II Bis y II Ter y 34 Bis del Reglamento de la LGPGIR; 4 fracción XV, 12 fracción I inciso h), 18 fracciones III, XVIII y XX, 25 fracciones X y XI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, las DACG-RME; así como las demás disposiciones que en su momento emita la AGENCIA, esta DGGEERC:

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendida la solicitud con número de folio 060302/03/21, ingresada por el REGULADO el 02 de marzo de 2021, referente al Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial.

SEGUNDO.- REGISTRAR el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, con los siguientes datos:

| Número de Registro de Plan de Manejo | Nombre del REGULADO | Instalación Generadora de Residuos de Manejo Especial |
|--------------------------------------|--------------------------------|---|
| 27-ASEA-PMRME-0076-2021 | Perseus Tajón, S.A. de C.V. | Área contractual 23, Tajón (Tajón "A" y Tajón "B") |
| | Fecha de inicio de operaciones | 06 de septiembre del 2017 |





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y
De Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

A continuación, se presentan la superficie y coordenadas correspondientes al Área contractual 23, Tajón "A" y Tajón "B", asignadas mediante Contrato para la Extracción de Hidrocarburos, Licencia No. CNH-R01-L03-A23/2015.

| Área contractual 23, Tajón | | | | | | |
|-----------------------------------|----------------|---------------|--|---------|----------------|---------------|
| Superficie aproximada (km2): 27.5 | | | | | | |
| Tajón "A" | | | | | | |
| Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte | | Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte |
| 1 | 93° 16' 00" | 18° 27' 30" | | 8 | 93° 16' 30" | 18° 24' 30" |
| 2 | 93° 16' 00" | 18° 24' 30" | | 9 | 93° 17' 00" | 18° 24' 30" |
| 3 | 93° 15' 30" | 18° 24' 30" | | 10 | 93° 17' 00" | 18° 25' 00" |
| 4 | 93° 15' 30" | 18° 24' 00" | | 11 | 93° 18' 30" | 18° 25' 00" |
| 5 | 93° 16' 00" | 18° 24' 00" | | 12 | 93° 18' 30" | 18° 27' 00" |
| 6 | 93° 16' 00" | 18° 23' 30" | | 13 | 93° 18' 00" | 18° 27' 00" |
| 7 | 93° 16' 30" | 18° 23' 30" | | 14 | 93° 18' 00" | 18° 27' 30" |
| Tajón "B" | | | | | | |
| Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte | | Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte |
| 1 | 93° 17' 00" | 18° 25' 00" | | 6 | 93° 17' 00" | 18° 24' 00" |
| 2 | 93° 17' 00" | 18° 24' 30" | | 7 | 93° 17' 30" | 18° 24' 00" |
| 3 | 93° 16' 30" | 18° 24' 30" | | 8 | 93° 17' 30" | 18° 24' 30" |
| 4 | 93° 16' 30" | 18° 23' 30" | | 9 | 93° 18' 00" | 18° 24' 30" |
| 5 | 93° 17' 00" | 18° 23' 30" | | 10 | 93° 18' 00" | 18° 25' 00" |

TERCERO.- Con base en la revisión del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial sometido a consideración de esta DGGEERC por parte del REGULADO, se formulan las siguientes Recomendaciones:

1. Aquellos residuos de manejo especial que contengan materiales con valor económico deberán ser manejados por separado y se deberá dar prioridad al aprovechamiento mediante su reutilización, reciclado o recuperación de materiales secundarios o de energía; o a su valorización o coprocesamiento a través de su venta o traslado a un tercero; o a la recuperación de sus componentes, compuestos o sustancias.
2. Documentar los resultados del mecanismo de evaluación y mejora que establezca, para dar seguimiento a la implementación de las actividades, así como a la identificación de mejoras al Plan de Manejo registrado.





MEDIO AMBIENTE

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 Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DCGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

3. Asegurar el manejo integral adecuado de sus residuos de manejo especial, de conformidad con las disposiciones y obligaciones establecidas en la LGPGIR, su Reglamento, las DACG-RME y demás disposiciones aplicables en la materia. Al respecto, considerar que el generador es el responsable de verificar que las empresas que le prestan dichos servicios tengan las autorizaciones vigentes correspondientes a la actividad y puedan manejar (transportar, acopiar, reutilizar, reciclar, co-procesar, tratar, incinerar y/o disponer finalmente) los residuos generados.
4. Realizar, de ser pertinente, los estudios de laboratorio competentes a sus residuos de manejo especial para asegurarse de que no poseen características de peligrosidad CRETIB (Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable, Biológico Infeccioso).

CUARTO.- El cumplimiento de la ejecución de las acciones de minimización y valorización, así como de los objetivos de reducción establecidos por el **REGULADO**, señalados en el presente registro, podrán ser objeto de inspección y vigilancia por parte del área de competencia designada por la **AGENCIA**.

QUINTO.- El registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial otorgado a favor del **REGULADO**, queda sujeto a los siguientes:

TÉRMINOS

1. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Manejo Especial únicamente ampara los residuos señalados en el Considerando XIV; las acciones de minimización, así como los objetivos o metas de reducción señalados en el Considerando XV; y se refiere solamente a los aspectos ambientales de las actividades citadas. Así mismo, no exime al generador o a los responsables de la ejecución de dicho plan, de tramitar y en su caso obtener las concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las mismas, así como de las autorizaciones correspondientes para llevar a cabo las actividades del manejo integral de los residuos de manejo especial según lo establecido en el artículo 12 de las DACG-RME.
2. El **REGULADO** tiene la obligación de cerciorarse que las empresas prestadoras de servicio que contrate para el manejo integral de los residuos de manejo especial tengan las autorizaciones respectivas vigentes y amparen cada uno de sus residuos de manejo especial generados de las actividades del Sector Hidrocarburos, en caso contrario, será responsable de los daños que ocasione el manejo inadecuado de sus residuos de manejo especial, tal como lo establece el artículo 15 de las DACG-RME.
3. El **REGULADO** tendrá que presentar a la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la **AGENCIA**, en formato libre y electrónico, en los meses de abril-mayo, un informe anual sobre el manejo y los movimientos, que hubiese efectuado en el año inmediato anterior, de los residuos de manejo especial



P



MEDIO AMBIENTE

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 Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

generados, que incluirá como mínimo los siguientes elementos: 1) Nombre y cantidad de los residuos de manejo especial que se generaron en el año, 2) Nombre, RFC, domicilio y número de autorización de las empresas involucradas en el transporte y destino final de los residuos de manejo especial, 3) El seguimiento a las recomendaciones, los objetivos o metas de reducción establecidos y 4) la descripción de las acciones realizadas para su implementación contenidos en el presente Registro de Plan de Manejo, el cual deberá acompañar con anexos fotográficos o con los documentos que así lo avalen. Asimismo, deberá entregar copia de conocimiento de dicho informe a la DGGEERC de esta AGENCIA, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de las DACG-RME.

4. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, deberá actualizarse cuando se modifiquen o incorporen residuos de manejo especial, o cuando se modifiquen las actividades descritas y los objetivos o metas de reducción, o por alguna otra modificación de la información establecida en el presente o en la regulación vigente, en cuyo caso, deberá presentar ante esta DGGEERC, un escrito libre en el que se especifiquen las razones y las modificaciones por realizar, así como la información gráfica y documental que así lo acredite o aquella que en su caso requiera esta AGENCIA, mediante el formato de modificación de autorización y/o registro de RME (FF-ASEA-010) y conforme a lo establecido en el artículo 28 de las DACG-RME.
5. En caso de que se pretendan realizar actividades adicionales a las manifestadas en el presente registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, deberán ser notificadas previamente a esta DGGEERC, para que determine lo procedente de conformidad con los artículos 23 y 28 de las DACG-RME.
6. En uso de sus atribuciones, el área de inspección y vigilancia designada por la AGENCIA, podrá realizar los actos de inspección y vigilancia, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas en la normatividad ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículos 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículos 5 fracción III y VIII, 25 y 26 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el artículo 13 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y segundo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la LGPGIR publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014 y el artículo 40 de las DACG-RME.
7. Las violaciones a los preceptos establecidos en la LGPGIR, su Reglamento y las DACG-RME, o cualquier otra disposición jurídica aplicable en la materia respecto de Planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial y del manejo integral de residuos de manejo especial, independientemente de la responsabilidad que tienen las empresas prestadoras de servicio autorizadas para el manejo de los mismos, se sancionarán





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y ENERGÍA



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 Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

administrativamente según lo establecido en artículo 29 de las DACG-RME, en adición a la responsabilidad civil, penal, administrativa o ambiental que se determine por las autoridades competentes.

SEXTO.- Se emite el presente registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial en cumplimiento a lo establecido en la LGPGIR, su Reglamento y las DACG-RME, en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso, salvo que el área de inspección y vigilancia designada por la AGENCIA en el ámbito y facultades determine lo contrario, derivado de la inspección y vigilancia que realice en ejercicio de sus atribuciones.

SÉPTIMO.- El presente registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, queda sujeto a la reglamentación, lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones necesarias en la materia que en su caso emita la AGENCIA, lo que podrá derivar en su actualización, cancelación o transferencia del Registro de su Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, de conformidad con lo establecido en el artículo 5o. fracción IV de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

OCTAVO.- La evaluación técnica de esta DGGEERC para proceder con la solicitud con número de folio 060302/03/21 de registro de plan de manejo de residuos de manejo especial del Sector Hidrocarburos No. 27-ASEA-PMRME-0076-2021, aquí resuelta, se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA), tomando por verídica 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 fracciones II y III del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, u otros ordenamientos aplicables, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

NOVENO.- Archivar el expediente con número de folio 060302/03/21 como procedimiento administrativo concluido, de conformidad con lo establecido en el artículo 57 fracción I de la LFPA.

DÉCIMO.- Contra la presente resolución procede el recurso de revisión previsto en el artículo 86 de la LFPA, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir de que surta efectos la notificación del mismo.

DÉCIMO PRIMERO.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica de C. Lorena Gutiérrez Rodríguez, en su carácter de representante legal del REGULADO, y por personas autorizadas para oír y recibir notificaciones a los

Nombre de persona física. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Nombre de persona física. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. llo con fundamento en el artículo 19 de la LFPA.

9





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
EMERGENCIAS 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 Exploración
y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio No. ASEA/UGI/DGGEERC/0927/2021
Ciudad de México, a 22 de junio de 2021

DÉCIMO SEGUNDO. - Notifíquese el presente Resolutivo, por cualquiera de los medios previstos por el artículo 35 de la LFPA.

ATENTAMENTE

**El Director General de Gestión de Exploración y Extracción
de Recursos No Convencionales Marítimos**

Ing. José Guadalupe Galicia Barrios

En suplencia por ausencia del titular de la Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, de conformidad con el oficio número ASEA/UGI/0444/2019, de fecha veinte de agosto de dos mil diecinueve, firmado por el Ing. Alejandro Carabias Icaza, en su carácter de Jefe de la Unidad de Gestión Industrial y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 4 fracciones IV y XV, 9 fracciones III, XII y XXIV, 12 y 48 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, para ejercer las atribuciones contenidas en los artículos 18 y 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- C.c.e.p. Ing. Ángel Carrizalez López.- Director Ejecutivo de la de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. angel.carrizalez@asea.gob.mx.
- Ing. Felipe Rodríguez Gómez.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. felipe.rodriguez@asea.gob.mx.
- Ing. José Luis González González.- Jefe de la Unidad de Supervisión de Inspección y Vigilancia Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. jose.gonzalez@asea.gob.mx.
- Mtra. Laura Josefina Chong Gutiérrez.- Jefa de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. laura.chong@asea.gob.mx.

JVSE / ARV





SIN TEXTO



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS – TAJÓN



TABLA DE FIRMAS DE AUTORIZACIÓN

| NOMBRE | PUESTO | FIRMA |
|---|--------|-------|
| Nombre de persona física y cargo. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. | | |
| Nombre de persona física y cargo. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. | | |
| Nombre de persona física y cargo. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP. | | |

NOTA: No todos los documentos del sistema integral de administración llevarán firma autógrafa derivado de la implementación y seguimiento para el cuidado al medio ambiente.

TABLA DE HISTORIAL DE CAMBIOS DEL DOCUMENTO

| NO. REVISIÓN | DESCRIPCIÓN DE LOS CAMBIOS | FECHA |
|--------------|---|--------------|
| 01 | <ul style="list-style-type: none">Consideraciones en la modificación del Registro de Generador de Residuos de manejo especial | 01.Sept.2020 |
| | <ul style="list-style-type: none"> | |

AVISO LEGAL

Copyright © 2020 PERSEUS. Todos los derechos reservados.

Este trabajo contiene información confidencial y de propiedad de PERSEUS Energy S.A. de C.V. y no puede ser utilizada, distribuida, traducida, copiada o almacenada en ningún sistema de información en cualquier forma o por cualquier medio sin la autorización expresa por escrito del propietario del copyright.



ÌNDICE

| | |
|---|----|
| INTRODUCCIÓN | 5 |
| 2. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA | 7 |
| 3. OBJETIVO | 9 |
| 3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS | 9 |
| 4. ALCANCE | 10 |
| 5. MARCO JURIDICO | 10 |
| 6. RESPONSABILIDADES | 13 |
| 7. DEFINICIONES | 15 |
| 8. MODALIDAD | 17 |
| 9. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DONDE SE APLICARÁ EL PLAN DE MANEJO | 18 |
| 10. DESCRIPCION DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES | 19 |
| 10.1 DIAGRAMA DE FLUJO POR CADA ETAPA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO | 20 |
| 10.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO | 26 |
| 11. IDENTIFICACION DE LOS RESIDUOS | 28 |
| 11.1 NOMBRE DE LOS RESIDUOS OBJETOS DEL PRESENTE PLAN | 28 |
| 11.2 DIAGNOSTICO DE LOS RESIDUOS | 30 |
| 12 MANEJO DE LOS RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL GENERADOS EN LAS INSTALACIONES | 33 |
| 12.1 Generación | 35 |
| 12.3 Almacenamiento Temporal | 35 |
| 12.5 Aprovechamiento | 39 |
| 12.6 Destino Final | 39 |
| 13 ESTRATEGIAS DE MINIMIZACION, VALORIZACION O APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO | 40 |
| 14 MANEJO INTEGRAL EXTERNO MEDIANTE PRESTADORES DE SERVICIOS AUTORIZADOS | 43 |
| 15 CONTROL DE LOS RESIDUOS | 45 |
| 16 BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES | 46 |



| | |
|--|-----------|
| 17 MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO..... | 47 |
| 17.1 DIFUSION DEL PLAN DE MANEJO | 49 |
| 18 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A EMERGENCIA..... | 51 |
| REFERENCIAS | 57 |

Índice de Tablas

| | |
|--|----|
| Tabla 1 Funciones y Responsabilidades..... | 13 |
| Tabla 2 Coordenadas de Ubicación de las Instalaciones | 18 |
| Tabla 3 Residuos Objetos del Plan | 28 |
| Tabla 4 Diagnostico de los Residuos | 30 |
| Tabla 5 Estrategias de Minimización, Valorización o Aprovechamiento..... | 40 |
| Tabla 6 Manejo Integral de los residuos..... | 43 |
| Tabla 7 Acciones para la Difusión. | 49 |
| Tabla 8 Programa de Capacitación | 50 |

Índice de Ilustraciones

| | |
|---|--------------------------------------|
| Ilustración 1 Diagrama de las Etapas del Proyecto..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 2 Diagrama de la Etapa de Preparación del Sitio..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 3 Diagrama de la Etapa Constructiva | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 4 Diagrama de la Etapa de Operación | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 5 Diagrama de la Etapa de Cierre | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 6 Diagrama de la Etapa de Desmantelamiento y Abandono..... | ¡Error! Marcador no definido. |
| Ilustración 7 Programa de Actividades | 27 |
| Ilustración 8 Diagrama del Manejo Interno de Residuos | 34 |
| Ilustración 9 Buenas Prácticas Ambientales | 46 |
| Ilustración 10 Mecanismos de Evaluación e Implementación del Plan de Manejo | 47 |
| Ilustración 11 Evaluación y Seguimiento del plan de manejo. | 48 |
| Ilustración 12 Asignación de Acciones y responsabilidades..... | 51 |



INTRODUCCIÓN

El Plan de Manejo es un conjunto de actividades o acciones para que un proyecto sea realizado según los principios de protección del ambiente y la legislación ambiental vigente.

Reducir daños causados al ambiente, implica una política de desarrollo sostenible que debe enfocarse en el uso adecuado del ambiente y los recursos naturales al mismo tiempo que se mejora la calidad de vida de la población afectada por la ejecución de un proyecto.

Los objetivos de este plan de manejo de residuos están orientados a la prevención, control y mitigación de los impactos ambientales potenciales de las acciones o actividades que se desarrollen durante las etapas de trabajo.

La empresa **PERSEUS TAJÓN, S.A. DE C. V.** Tiene como objeto social la Exploración y Extracción de Hidrocarburos; la Exploración y Extracción de hidrocarburos, es un proceso complejo y de vital importancia, que incluye el manejo de la responsabilidad y compromiso social y ambiental del hombre en la búsqueda de recursos naturales energéticos no renovables. En la industria petrolera, está demostrado que la ejecución de prácticas y creación de herramientas de gestión de alta calidad que permiten mitigar el impacto socio ambiental que el desarrollo de las actividades de Exploración y Extracción pueda generar.

De acuerdo con el Diagnostico Básico para la Gestión Integral de los Residuos (Semarnat.2012) se generan anualmente 84 millones de toneladas de 14 corrientes de residuos de manejo especial, por ejemplo: cobre, aluminio, neumáticos, residuos de construcción, lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas residuales, entre



otros, a los que se deben agregar los más de 800 mil vehículos que llegan al final de su vida útil cada año en todo el país.

La Ley General para la gestión Integral de los Residuos y la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al medio Ambiente de Sector Hidrocarburos y Las Disposiciones Administrativas de Carácter General que Establecen los Lineamientos para la Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, establecen la obligación de presentar a la Agencia Nacional de Seguridad y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el plan de manejo, para las organizaciones que dentro de su proceso o servicio que ofrezca, genere más de 10 toneladas por año de residuos.

El plan de manejo de residuos de manejo especial tiene como propósito implementar un programa de manejo integral que implique acciones que disminuyan el impacto ambiental por los residuos productos de las actividades propias de **PERSEUS TAJÓN, S.A. DE C. V.** Estableciendo medidas de manejo bajo un enfoque preventivo con el fin de controlar y minimizar los impactos ambientales que pudieran derivarse de un mal manejo de los residuos de manejo especial.

Por lo tanto, se han propuesto medidas que están regidas bajo un contexto normativo, de viabilidad técnica y económica. Estableciendo procedimientos que garanticen la consecución de las metas propuestas en el plan.



2. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA

Denominación o razón social de la empresa: PERSEUS TAJON, S.A. DE C. V.

Registro Federal del Contribuyente: PTA1601258IA

Responsable Técnico: Diego Ricardo Almanza Rodríguez

Nombre del Representante Legal: Lorena Gutiérrez Rodríguez

Persona(s) autorizada(s) para oír o recibir Notificaciones:

Lorena Gutiérrez Rodríguez

Domicilio para oír o recibir Notificaciones:

Domicilio, teléfono y correo electrónico del Representante Legal. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.



Nombre del documento
Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector
Hidrocarburos- Tajón

No. del documento
ESPE-PR-HSE-026

Rev.
01

Domicilio, teléfono y correo electrónico del Representante Legal. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

Giro o Actividad de la empresa: Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

Fecha de inicio de operaciones: 06 de Septiembre del 2017

Número de Registro de Generador: 27-ASEA-GRME-1232-2018

Clave única de Registro de Regulado (CURR): ASEA-PEF17019C

Plan de Manejo que se presenta para el registro: De Manejo de Residuos de Manejo Especial

Modalidad del Plan de Manejo: Secreto industrial. (Modalidad del Plan de Manejo) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Mecanismos de adherencia: Al presente plan de manejo no se aceptan adherentes por lo que no se incluye ningún mecanismo para que otros regulados se incorporen.



3. OBJETIVO

El presente plan de manejo tiene como objetivo minimizar la generación y maximizar la valorización de los residuos de manejo especial. Mediante lineamientos y directrices para planificar e implementar la Gestión Integral de Residuos de Manejo Especial. Así como reducir y mitigar los impactos ambientales generados por el desarrollo de las actividades de **PERSEUS TAJÓN, S.A. DE C. V.**

3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Enlistar las normas, leyes y reglamentos a los cuales se debe dar cumplimiento en materia de residuos de manejo especial.
2. Identificar las etapas, actividades, o procedimientos donde se generan residuos de manejo especial dentro de la empresa.
3. Crear formatos, etiquetas y bitacoras conforme a los lineamientos establecidos por la Ley vigente.
4. Continuar cumpliendo el manejo de los residuos de manejo especial.
5. Analizar las medidas para minimizar la generación de los residuos justificando las medidas seleccionadas.
6. Asignar las responsabilidades para la correcta ejecución del plan de manejo.
7. Capacitar a los empleados en materia de generación, manejo y clasificación de residuos de manejo especial.
8. Evaluar las condiciones del almacén de residuos de manejo especial y determinar si cumple con lo requerido por la legislación vigente.
9. Gestionar la compra de contenedores, señalíticas y equipos que sean necesarios para el manejo correcto de los residuos considerando las actividades operativas por etapas.
10. Verificar que todas las autorizaciones de los prestadores de servicio en cuanto a residuos de manejo especial se encuentren vigentes.



4. ALCANCE

El presente plan de manejo de residuos de manejo especial aplica para todo personal y para las instalaciones asociadas a la generación de residuos de manejo especial dentro de **PERSEUS TAJON S. A. DE C.V.**, así como a proveedores y subcontratistas que laboran en las instalaciones ubicadas en el área contractual 23 en Paraíso, Tabasco.

5. MARCO JURIDICO

El manejo de los Residuos se sustenta en la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (RLGPGIR), así como las Normas Oficiales Mexicanas las leyes estatales y sus reglamentos.

LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (LGPGIR)

ARTÍCULO 19 Que indica la clasificación de los residuos de manejo especial.

ARTICULO 27. Que establece los objetivos de los planes de manejo.

TITULO SEXTO De la prevención y manejo integral de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

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

Artículo 7.- Los actos administrativos a que se refiere la fracción XVIII del artículo 5to, serán los siguientes:

Registro de planes de manejo de residuos y programas para la instalación de sistemas destinados a su recolección, acopio, almacenamiento, transporte, tratamiento,



valorización y disposición final, conforme a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL PARA LA PREVENCIÓN Y GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS (RLGPGIR)

Artículo 16: Los planes de manejo para residuos se podrán establecer en una o más de las siguientes modalidades:

- I. Atendiendo a los sujetos que intervienen en ellos, podrán ser:
 - a) Privados, los instrumentados por los particulares que conforme a la Ley se encuentran obligados a la elaboración, formulación e implementación de un plan de manejo de residuos, o
 - b) Mixtos, los que instrumenten los señalados en el inciso anterior con la participación de las autoridades en el ámbito de sus competencias.
- II. Considerando la posibilidad de asociación de los sujetos obligados a su formulación y ejecución, podrán ser:
 - a) Individuales, aquéllos en los cuales sólo un sujeto obligado establece en un único plan, el manejo integral que dará a uno, varios o todos los residuos que genere,
 - b) Colectivos, aquéllos que determinan el manejo integral que se dará a uno o más residuos específicos y el cual puede elaborarse o aplicarse por varios sujetos obligados.
- III. Conforme a su ámbito de aplicación, podrán ser:
 - a) Nacionales, cuando se apliquen en todo el territorio nacional;
 - b) Regionales, cuando se apliquen en el territorio de dos o más estados o el Distrito Federal, o de dos o más municipios de un mismo estado o de distintos estados, y REGLAMENTO.



Artículo 20: Los sujetos que, conforme a la Ley, estén obligados a la elaboración de planes de manejo podrán implementarlos mediante la suscripción de los instrumentos jurídicos que estimen necesarios y adecuados para fijar sus responsabilidades. En este caso, sin perjuicio de lo pactado por las partes, dichos instrumentos podrán contener lo siguiente.

- I. Los residuos objeto del plan de manejo, así como la cantidad que se estima manejar de cada uno de ellos;
- II. La forma en que se realizará la minimización de la cantidad, valorización o aprovechamiento de los residuos;
- III. Los mecanismos para que otros sujetos obligados puedan incorporarse a los planes de manejo, y Los mecanismos de evaluación y mejora del plan de manejo.

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL QUE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LOS RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL DEL SECTOR HIDROCARBUROS.

Artículo 33.- Las áreas de almacenamiento temporal de RME de los Regulados, además de las que establezcan las Normas Oficiales Mexicanas para algún tipo de residuo en particular, deberán cumplir condiciones específicas.

NOM-161-SEMARNAT-2011

Inciso 6. Criterios para clasificar a los residuos de Manejo Especial

6.1 Que se generen en cualquier actividad relacionada con la extracción, beneficio, transformación, procesamiento y/o utilización de materiales para producir bienes y servicios, y que no reúnan características domiciliarias o no posean alguna de las características de peligrosidad en los términos de la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.

Inciso 7. Criterios para determinar los Residuos de Manejo Especial sujetos a Plan de Manejo.

7.1 Que con base en el Diagnóstico Básico Estatal para la Gestión Integral de Residuos, o en un Estudio Técnico-Económico, se demuestre que se cuenta con la infraestructura



necesaria para manejar el residuo, y que por sus características y cantidad generada, se requiera facilitar su gestión o mejorar su manejo en todo el país;

Inciso 9. Elementos para la formulación de planes de manejo.

6. RESPONSABILIDADES

Tabla 1 Funciones y Responsabilidades

| Cargo | Función |
|--|---|
| Director de Operaciones | Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. |
| Gerente de Calidad Seguridad Salud y Protección Ambiental (CSSPA) | Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. |
| Supervisor de Calidad, Seguridad, Salud y Protección Ambiental (CSSPA) | Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. |



| | |
|--|---|
| | <p>Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</p> |
| <p>Personal</p> | <p>Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</p> |
| <p>Contratistas y subcontratistas</p> | <p>Secreto industrial (Responsabilidades internas). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</p> |



7. DEFINICIONES

Aprovechamiento de los Residuos: Conjunto de acciones cuyo objetivo es recuperar el valor económico de los residuos mediante su reutilización, remanufacturado, rediseño, reciclado y recuperación de materiales secundados o de energía;

Co-procesamiento: Integración ambientalmente segura de los residuos generados por una industria o fuente conocida, como insumo a otro proceso productivo.

Confinamiento. En el otro extremo de la gama de soluciones posibles está el confinamiento, que debe considerarse como una alternativa sólo para los residuos que no puedan ser reciclados o tratados de otra manera.

Contenedor. Depósito empleado para la transferencia y transporte de residuos, con las características necesarias para permitir su uso repetido; así mismo, cuenta con elementos estabilizadores exteriores para que pueda ser elevado, o estibados.

Disposición Final: Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuyas características permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.

Embalaje. Material que envuelve, contiene o protege debidamente los productos o equipos, que facilitan o resisten las operaciones de almacenamiento y/o transporte.

Generador. Persona física o moral que como resultado de sus actividades produzca residuos de manejo especial

Ley: La ley general para la prevención y gestión integral de los residuos.



Manifiesto: documento en el cual se registran las actividades de manejo de residuos de manejo especial, que deben elaborar y conservar los generadores y, en su caso, los prestadores de servicios de manejo de dichos residuos y el cual se debe utilizar como base para la elaboración de la Cédula de Operación Anual.

Manejo Integral: Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

Plan de Manejo: Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos de manejo especial específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores, exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno.

Residuos Incompatibles: Aquellos que al entrar en contacto o al ser mezclados con agua u otros materiales o residuos, reaccionan produciendo calor, presión, fuego, partículas, gases o vapores dañinos;

Residuos de Manejo Especial: Son aquellos generados en los procesos productivos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos o como residuos sólidos urbanos, o que son producidos por grandes generadores de residuos sólidos urbanos;



Reducción: la reducción de la generación de los residuos de manejo especial, puede lograrse mediante la utilización de materias primas e insumos más puros y menos peligrosos que generen menos desechos, así como por la instalación de sistemas de control de producción que reduzcan los desperdicios innecesarios. De ahí que los Programas de Calidad Total, si bien se orientan hacia la calidad del producto, contribuyan también a la calidad ambiental al reducir las pérdidas de materiales durante la producción.

Reutilizar: consiste en darle la máxima utilidad a las cosas sin necesidad de destruirlas o deshacernos de ellas, ahorrando la energía que se hubiera destinado para hacer dicho producto.

Reciclaje: gracias al reciclaje, es posible absorber por lo menos una parte de los costos de la gestión de los residuos a través de su valorización. En muchos casos es posible la reutilización interna de residuos que, después de pasar por un proceso de purificación, pueden utilizarse como materias primas.

8. MODALIDAD

Conforme a lo estipulado en la NOM-001-ASEA-2019 numeral 7.1.5 este plan de manejo es modalidad individual ya que **PERSEUS TAJÓN, S.A. DE C. V.** ejecuta de forma individual el presente plan de manejo, además de acuerdo **fracción II del artículo 3 de las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos**, la empresa es clasificada como gran generador de residuos de Manejo Especial.



9. UBICACIÓN DE LAS INSTALACIONES DONDE SE APLICARÁ EL PLAN DE MANEJO

Debido a que los pozos están distribuidos en una amplia zona, se encuentran dentro de una poligonal, cuyas coordenadas se muestran en la siguiente tabla.

Tabla 2 Coordenadas de Ubicación de las Instalaciones

| TAJON "A" | | | | | | |
|---------------------|----------------|---------------|--|---------|----------------|---------------|
| Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte | | Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte |
| 1 | 93°16'00" | 18°27'30" | | 8 | 93°16'30" | 18°24'30" |
| 2 | 93°16'00" | 18°24'30" | | 9 | 93°17'00" | 18°24'30" |
| 3 | 93°15'30" | 18°24'30" | | 10 | 93°17'00" | 18°25'00" |
| 4 | 93°15'30" | 18°24'00" | | 11 | 93°18'30" | 18°25'00" |
| 5 | 93°16'00" | 18°24'00" | | 12 | 93°18'30" | 18°27'00" |
| 6 | 93°16'00" | 18°23'30" | | 13 | 93°18'00" | 18°27'00" |
| 7 | 93°16'30" | 18°23'30" | | 14 | 93°18'00" | 18°27'30" |
| TAJON "B" | | | | | | |
| Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte | | Vértice | Longitud Oeste | Latitud Norte |
| 1 | 93°17'00" | 18°25'00" | | 6 | 93°17'00" | 18°24'00" |
| 2 | 93°17'00" | 18°24'30" | | 7 | 93°17'30" | 18°24'00" |
| 3 | 93°16'30" | 18°24'30" | | 8 | 93°17'30" | 18°24'30" |
| 4 | 93°16'30" | 18°23'30" | | 9 | 93°18'00" | 18°24'30" |
| 5 | 93°17'00" | 18°23'30" | | 10 | 93°18'00" | 18°25'00" |
| Área contractual 23 | | | | | | |



10. DESCRIPCION DE LOS PROCESOS Y ACTIVIDADES

De manera enunciativa más no limitativa se describe a continuación las etapas del desarrollo del proyecto:

Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



Nombre del documento
Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector
Hidrocarburos- Tajón

No. del documento
ESPE-PR-HSE-026

Rev.
01

Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



10.1 DIAGRAMA DE FLUJO POR CADA ETAPA DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

Por el giro de FORTUNA NACIONAL S.A. DE C.V., realiza extracción de hidrocarburos, en relación con esta actividad se enlistan las fases y/o etapas requeridas para el desarrollo de esta actividad y se representa las etapas en un diagrama de flujos en donde se señalan los puntos donde se generarán residuos de manejo especial

Las etapas son:

-
- **Secreto industrial (Actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.**
-
-

Cabe recalcar que hay actividades en cada etapa que generan residuo de manejo especial ya sea por el uso de insumos para su ejecución o por el uso de insumos en el mantenimiento.

Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Ilustración 1 Diagrama de las Etapas del Proyecto



Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

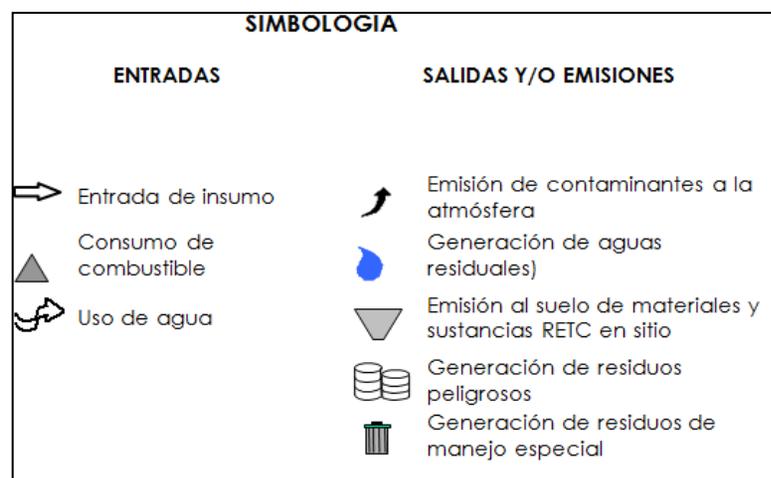
Ilustración 2 Di





Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

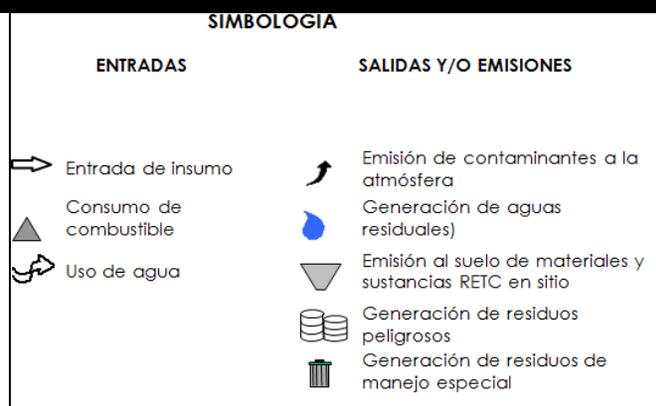
Ilustración 3 Diagrama





Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Ilustración 4





**Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos).
Información protegida bajo los artículos 113
fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de
la LGTAIP.**

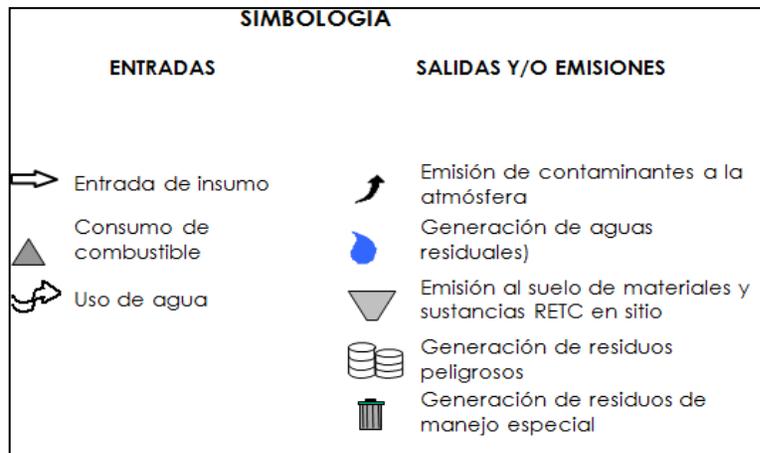
Ilustración





Secreto industrial (Diagrama de flujo de los puntos de generación de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Ilustración 6 Diagrama d





10.2 PROGRAMA DE ACTIVIDADES DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO

A continuación, se presenta la calendarización de actividades que contempla el inicio y la duración de las actividades claves del proyecto.

| Numero | Programa de Actividades para evaluación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|--|-----------|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----------------|
| | Etapas | Actividad | Tiempo de ejecución (meses) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Total de Tiempo |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | |
| P R I M E R A | Secreto industrial (Programa de actividades). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S E G U N D A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T E R C E R A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



T
E
R
C
E
R
A

C
U
A
R
T
A

Q
U
I
N
T
A

Secreto industrial (Programa de actividades). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Ilustración 7 Programa de Actividades



11. IDENTIFICACION DE LOS RESIDUOS

11.1 NOMBRE DE LOS RESIDUOS OBJETOS DEL PRESENTE PLAN

Los residuos generados en las instalaciones de **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.** y sus características se definieron con base en las leyes, reglamentos y normatividad correspondiente, siendo una empresa categorizada como Gran generador de Residuos de Manejo Especial. En el plan de manejo se contemplan los residuos de manejo especial que se enlistan a continuación:

Tabla 3 Residuos Objetos del Plan

| No | Nombre del residuo de manejo especial | Etapas del Proyecto | Actividad o punto de generación | Estado Físico del Residuo | Cantidad anual |
|----|--|---------------------|---------------------------------|---------------------------|----------------|
| 1 | Secreto industrial (Residuos a manejar y actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | Solido | 5.5 |
| 2 | | | | Solido | 3.0 |
| 3 | | | | Solido | 7.5 |
| 4 | | | | Solido | 0.25 |
| 5 | | | | Solido | 4.0 |
| 6 | | | | Solido | 20.0 |
| 7 | | | | Solido | 0.5 |
| 8 | | | | Solido | 0.25 |



| | | | | |
|---------------------------------|--|---------|--------|--|
| 9 | Secreto industrial (Residuos a manejar y actividades donde se generan los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | Solido | 4000.0 | |
| 10 | | Solido | 5.0 | |
| 11 | | Solido | 1.0 | |
| 12 | | Solido | 1.0 | |
| 13 | | Solido | 3.0 | |
| 14 | | Solido | 0.5 | |
| 15 | | Solido | 4.0 | |
| 16 | | Liquido | 1000.0 | |
| CATEGORIA GRAN GENERADOR | | Total | 5055.5 | |



11.1 DIAGNOSTICO DE LOS RESIDUOS

Tabla 4 Diagnostico de los Residuos

| Nombre del residuo de manejo especial | Principales materiales que lo componen | Manejo actual del residuo | Problemática ambiental, técnica, social o económica. | Identificación del uso u aprovechamiento en otras actividades. |
|---|--|---------------------------|--|--|
| Secreto industrial (Diagnóstico de los residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | | |



**Secreto industrial
(Diagnóstico de los residuos a
manejar). Información
protegida bajo los artículos
113 fracción II de la LFTAIP y
116 tercer párrafo de la
LGTAIP.**



Nombre del documento

Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector
Hidrocarburos- Tajón

No. del documento

ESPE-PR-HSE-026

Rev.

01

Secreto industrial (Diagnóstico de los residuos a manejar). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



12 MANEJO DE LOS RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL GENERADOS EN LAS INSTALACIONES

El manejo de residuos de manejo especial son las actividades que comprenden la reducción en la fuente, separación, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final, realizadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de los procesos de exploración, extracción y transporte de hidrocarburos, cumpliendo con los objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social (ilustración.8)

Los objetivos viables que existen en la empresa son las de:

- Reducir el uso de materias primas.
- Reducir las cantidades de residuos que se generan.
- Administrar eficientemente los materiales y productos a fin de generar menos residuos en las actividades diarias.
- Cumplir con los procedimientos establecidos de control y supervisión interna de las buenas prácticas.

Para cada tipo de Residuo se lleva a cabo un manejo en particular, la propuesta se menciona a continuación.

- Manejar separadamente los residuos de manejo especial y no mezclar o impregnar con materiales o residuos peligrosos, o que presenten característica de peligrosidad CRETIB

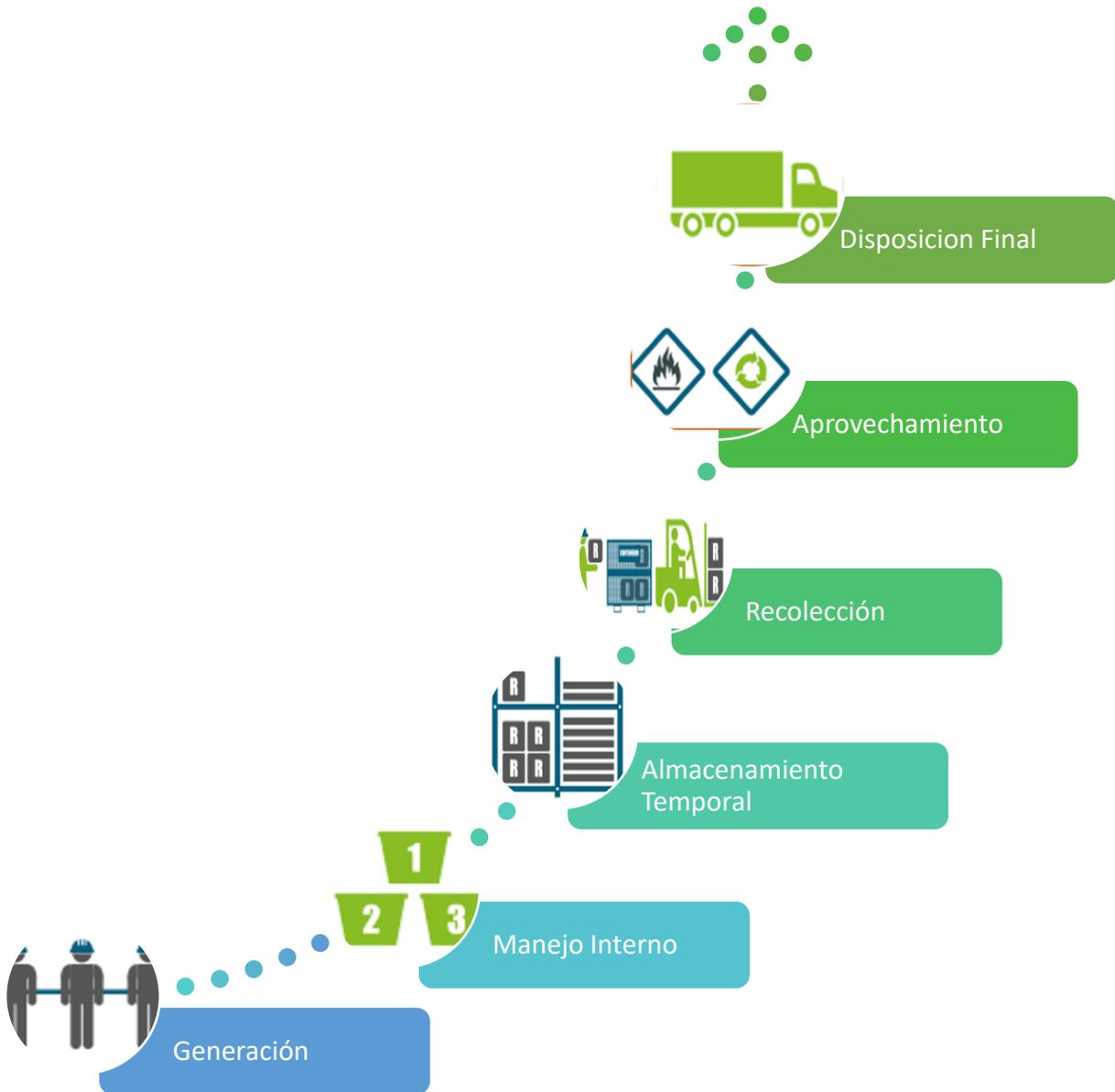


Ilustración 8 Diagrama del Manejo Interno de Residuos



12.1 Generación

Cuando se realizan las actividades propias de la empresa que dan como resultado residuos de manejo especial, estos se almacenan en contenedores metálicos de 200 L con tapa, durante el tiempo que se trabaja en el sitio, para posteriormente ser trasladados al área de almacenamiento a contenedores de mayor capacidad. Cuando la actividad a realizar tenga como resultado recorte de perforación base agua, estos no pueden ser almacenados debido a las cantidades que se generan, por lo que son vertidos en cajas para recortes y antes de llegar a su máxima capacidad se solicita al prestador de servicios para ser retirados.

12.2 Manejo Interno

Todos los empleados incluyendo proveedores y contratistas, que trabajen diariamente en las instalaciones de **PERSEUS TAJON S. A. DE C.V.**, deberán conocer y aplicar el presente plan de manejo, para asegurar una segregación adecuada de los residuos y garantizar una disposición apropiada, de manera que no cause un impacto al medio ambiente, de acuerdo con la legislación ambiental vigente.

Todo empleado es capaz de dar una separación adecuada, ya que dentro de las responsabilidades todo el personal deberá asistir a las capacitaciones que se imparten en la empresa.

12.3 Almacenamiento Temporal

De acuerdo a las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos en el artículo 33 se especifica las condiciones a cumplir para las Áreas de almacenamiento temporal de Residuos de Manejo Especial:

- I. Está separada de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados.



- II. Ubicado en una zona que reduce los riesgos de posibles emisiones, fugas, incendios, explosiones, fenómenos hidrometeorológicos y sismos.
- III. Delimitado mediante el uso de membranas con capacidad de contener la quinta parte del volumen del recipiente mayor.
- IV. Cuenta con kit de atención a derrames}
- V. Cuenta con extintor de carretilla de 70 kg
- VI. Cuenta con señalamientos y letreros alusivos a los RME almacenados de forma visibles;
- VII. Cada contenedor cuenta con etiqueta de identificación con el nombre y características de los RME;
- VIII. Situada al aire libre con contenedores cubiertos con tapas para evitar que los residuos sean esparcidos por el aire.
- IX. Los contenedores no se llenan en ningún momento a más del 80% de su volumen total.
- X. Debido a la dimensión de los contenedores estos no se estiban;
- XI. Se lleva un control de entradas y salidas mediante bitácora

Para los residuos de manejo especial de **PERSEUS TAJON S.A. DE CV.** , generados en el área contractual 23, se cuenta con un área específica dentro de sus instalaciones (área temporal de residuos de manejo especial) que cumple con las condiciones señaladas anteriormente. Además, el responsable técnico, vigila y controla el ingreso y salida de los residuos, todo registrado en bitácoras de generación de residuos (**Ver Anexo C. Formato de bitácoras de generación**)

Contenedores.

En las instalaciones de **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.**, los residuos serán clasificados según su tipo, para su almacenamiento temporal en sus contenedores correspondientes. Los contenedores instalados contarán con lo siguiente:



- **Código de identificación:** Se establecieron códigos para identificar a cada residuo de manejo especial, y así facilitar la separación de acuerdo al contenedor en que será depositado los residuos.

Los Residuos de Maneo Especial se clasifican e identifican de la siguiente manera:

- Contenedor color verde: Residuos Orgánicos,
 - Contenedor color Azul: Residuos Inorgánicos,
 - Contenedor color amarillo: Residuos de Manejo Especial (Colillas de soldadura)
- **Contenedor de Material Resistente:** Los contenedores serán de material resistente al tipo de residuo que contendrán:
 - **Contenedores Metálicos;** Residuos Orgánicos e Inorgánicos de Manejo Especial.

Etiqueta para la identificación de los residuos. Las etiquetas deberán ser impresas en material resistente a condiciones meteorológicas adversas.

12.4 Recolección

Una vez alcanzado el límite máximo de los contenedores, el encargado técnico solicita a la empresa prestadora de servicio la recolección de los contenedores a la brevedad y se dispongan de la forma adecuada, mediante dicha empresa autorizada:

- ❖ El transporte de la empresa recolectora de residuos arriba a las instalaciones de **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.**, y se reporta en la caseta de vigilancia.
- ❖ El vigilante notificara al responsable ambiental de la llegada de la empresa recolectora, para que éste autorice su acceso.
- ❖ El transportista se registrará y deberá ingresar por la entrada principal.
- ❖ El transportista debe conducir la unidad por la ruta designada para la recolección de los residuos, respetando los límites de velocidad establecidos, posicionando la unidad de tal manera que facilite la carga.



- ❖ El supervisor de CSSPA vigila que el transportista este usando el equipo de protección personal adecuado.
- ❖ El supervisor de CSSPA revisa que la unidad del transportista cuente con su plan de contingencia vigente y el equipo necesario para combatir una emergencia.
- ❖ El supervisor de CSSPA debe solicitar al transportista que le muestre una copia legible emitida por la secretaria que lo autoriza a prestar el servicio de recolección y transporte.
- ❖ El supervisor de CSSPA revisa que la unidad del transportista cuente con seguro vigente.
- ❖ El supervisor de CSSPA revisa que la unidad del transportista no esté transportando algún tipo de residuo peligroso.
- ❖ El supervisor de CSSPA revisa que la unidad del transportista tenga rotulado la identificación corporativa y el permiso vigente que lo identifique como prestador de este servicio.
- ❖ El supervisor de CSSPA se cerciora que la unidad no rebase el 70% de su capacidad, en el caso de que transporte un residuo líquido o semisólido.
- ❖ Una vez llevado a cabo la logística de entrega de los residuos, el responsable debe entregar al transportista un manifiesto en original, firmado y con tres copias del mismo al momento de entrega de los residuos.
- ❖ El transportista debe conservar una de las copias que le entregue el generador, para su archivo, y firmar el original del manifiesto.
- ❖ La empresa prestadora de servicio transporta los residuos hacia la empresa que se encargara de su correcta forma de manejo. En la entrega de los residuos al destinatario, el transportista hace entrega del original y una copia del manifiesto.
- ❖ El destinatario (prestador de servicio de disposición fina), firmara el manifiesto original y conservara una copia para su archivo. El manifiesto original es devuelto de nuevo al transportista, y éste debe remitir de inmediato al generador el cual debe conservar por cinco años tratándose de residuos de manejo especial.



Las instalaciones de **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.**, deberá recibir el manifiesto original en un plazo no mayor a sesenta días a partir de la fecha en que la empresa de servicios de manejo recibió los residuos para su transporte.

12.5 Aprovechamiento

Una vez entregados los residuos a la empresa recolectora, esta se encarga de dar el manejo adecuado a cada residuo, por lo que cuenta con empresas para destinar el aprovechamiento de los residuos que así lo ameriten, ya sea que estos reciban un acondicionamiento antes de ser aprovechados para el reciclaje o antes de ser usados como fuente de energía alterna. La empresa que recolecta los residuos traslada los residuos a las empresas autorizadas por la legislación ambiental, para ser valorizados o para darle un destino final.

12.6 Destino Final

Cuando los residuos no pueden ser reusados ni aprovechados, son llevados al relleno sanitario para su correcta disposición.



13 ESTRATEGIAS DE MINIMIZACION, VALORIZACION O APROVECHAMIENTO DE LOS RESIDUOS CONTEMPLADOS EN EL PLAN DE MANEJO

Como empresa comprometida con el cuidado del ambiente **PERSEUS TAJÓN, S.A. DE C. V.** Implementara medidas organizativas y operativas encaminadas a disminuir la generación de residuos de manejo especial en su fuente de generación, por lo que en la siguiente tabla se detallan las estrategias a implementar.

Tabla 5 Estrategias de Minimización, Valorización o Aprovechamiento

| No. | Nombre del residuo de Manejo Especial | Minimización | | Valorización | | Justificación |
|-----|--|-----------------------------|---|-----------------------------|---|---------------|
| | | Actividades de Minimización | Meta anual de minimización (% o cantidad) | Actividades de valorización | Meta anual de valorización (% o cantidad) | |
| 1 | Secreto industrial (Acciones de minimización y/o justificación de valorización). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | | | |
| 2 | | | | | | |
| 3 | | | | | | |



4

Secreto industrial (Acciones de minimización y/o

5

justificación de valorización).

6

Información protegida bajo

7

los artículos 113 fracción II de

8

la LFTAIP y 116 tercer

9

párrafo de la LGTAIP.



10

11

12

13

14

15

16

Secreto industrial (Acciones de minimización y/o justificación de valorización). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



empresa en ningún otro
proceso.

14 MANEJO INTEGRAL EXTERNO MEDIANTE PRESTADORES DE SERVICIOS AUTORIZADOS

Tabla 6 Manejo Integral de los residuos

| No. | Nombre del Residuo de Manejo Especial | Transporte | | Acopio | | Destino final (reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento y/o disposición final) | |
|-----|--|--------------|--------|--------------|--------|---|--------|
| | | Nombre de la | No. de | Nombre de la | No. de | Nombre de la | No. de |
| 1 | Secreto industrial (Manejo externo de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | | | | | | |
| 2 | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | |



9

10

11

12

13

14

15

16

Secreto industrial (Manejo externo de los residuos). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



15 CONTROL DE LOS RESIDUOS

El control de los residuos se efectúa mediante la generación de manifiestos de entrega, transporte y recepción de Residuos de Manejo Especial:

- a. Nombre del residuo y cantidad generada;
- b. Área o proceso donde se generó;
- c. Fechas de ingreso y salida del almacén temporal de residuos de Manejo Especial.
- d. Señalamiento de la fase de manejo siguiente a la salida del almacén, área de resguardo o transferencia, señaladas en el inciso anterior;
- e. Nombre, denominación o razón social y número de autorización del prestador de servicios a quien en su caso se encomiende el manejo de dichos residuos, y
- f. Nombre del responsable técnico de la bitácora.

Para cada residuo de manejo especial se debe especificar la forma de manejo que se le dará, considerando las siguientes opciones:

- Manejo: Almacenamiento, transporte, acopio; Reusó; Reciclaje; Co-procesamiento; tratamiento; confinamiento y disposición final.

- Anotar el nombre o razón social del prestador de servicio, indicando su número de autorización otorgado ASEA.

La información anterior se asentará para cada entrada y salida del almacén temporal, dentro del periodo comprendido de enero a diciembre de cada año. (Ver Anexo C. Bitácora de Generación de Residuos de Manejo Especial)



16 BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES

Para implementar el plan de manejo es indispensable contar con medidas que propicien un mejor cuidado al ambiente, es por ello que se pretende desarrollar las buenas prácticas ambientales como las que se enuncian a continuación:

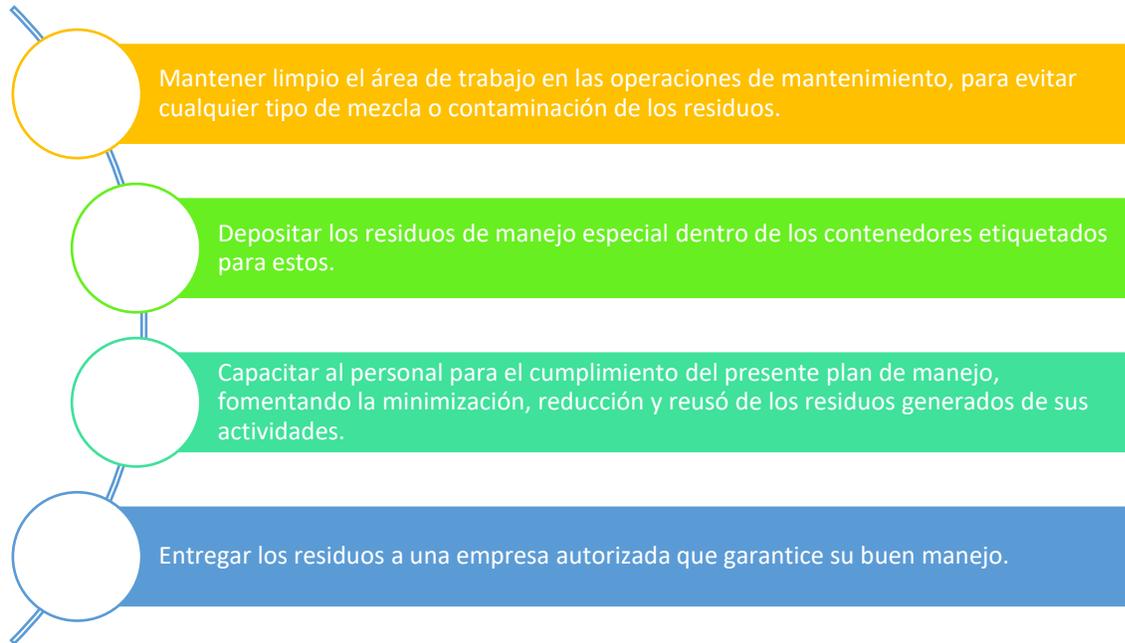


Ilustración 9 Buenas Prácticas Ambientales



17 MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO.

La actualización del Plan de Manejo se implementará cuando existan modificaciones en las operaciones productivas, cuando se identifiquen nuevos residuos de Manejo Especial derivado de los trabajos realizados en la empresa o cuando se realicen modificaciones en cuanto a las empresas que brindan los servicios de recolección y transporte de residuos de manejo especial.

Para la correcta evaluación de la aplicación e implementación del presente plan de manejo en las instalaciones de **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.** se realizarán las siguientes actividades:

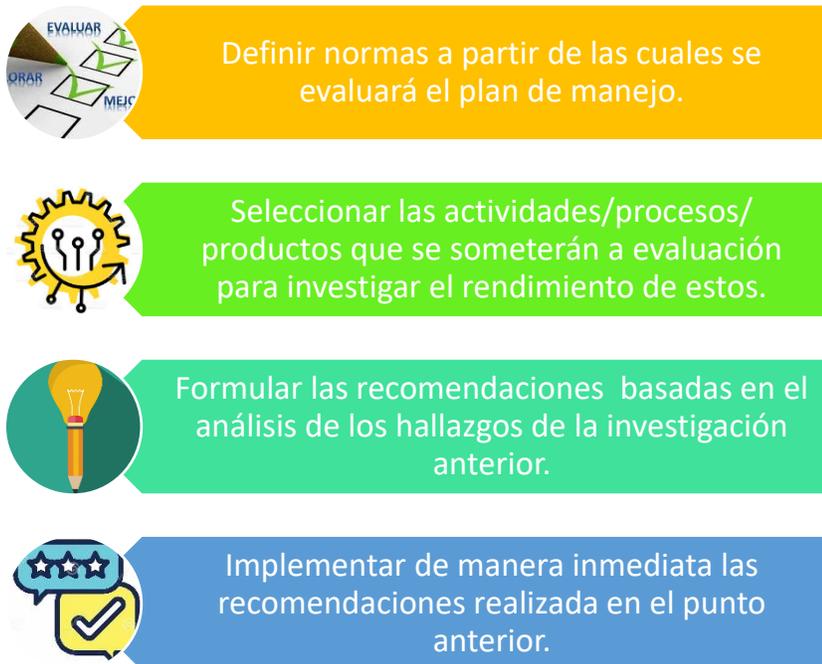


Ilustración 10 Mecanismos de Evaluación e Implementación del Plan de Manejo

Secreto industrial (Mecanismos de evaluación y mejora). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.



Secreto industrial (Mecanismos de evaluación y mejora). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

Secreto industrial
(Mecanismos de
evaluación y mejora).
Información protegida bajo
los artículos 113 fracción II
de la LFTAIP y 116 tercer
párrafo de la LGTAIP.

Ilustración 11 Evaluación y Seguimiento del plan de manejo.



17.1 DIFUSION DEL PLAN DE MANEJO

Para el presente plan de manejo de residuos de manejo especial de resultados deseados, se requiere difundir las acciones a tomar, por todos los trabajadores de la empresa **PERSEUS TAJON S.A. DE C.V.**, para lo que se tomara en cuenta las siguientes acciones para la difusión:

Tabla 7 Acciones para la Difusión.

Acciones para la
Difusión

Informar al personal él porque de la implementación de el plan de manejo.

Diseñar posters, trípticos y material audiovisual con informacion de daños al ambiente, la salud y la economia derivado de un manejo inadecuado de los residuos, de los beneficios de la correcta separacion, estrategias de minimizacion de los residuos de manejo especial; esto dirigido a los trabajadores.

Campañas de sensibilización con apoyo de posters, trípticos y material audiovisual.

Informar a los prestadores de servicios que se cuenta con un Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial por lo que seran evaluados en lo siguiente:

- Que las unidades de transporte cumplan con los requisitos que marca la normatividad.
 - Que el personal encargado de recolectar los residuos cumplan con las medidas de seguridad cuando realicen el servicio.
 - Que el personal encargado de la recoleccion de residuos esten capacitados para evitar contaminacion.
 - Que se entregue la documentacion pertinente, manifiestos debidamente llenados.
-



17.2 PROGRAMA DE CAPACITACION

El programa de capacitación incluye temas para difundir el presente plan de manejo, la identificación de residuos de manejo especial, Manejo adecuado de residuos de manejo especial, etc., esto para la correcta implementación del presente plan y poder aplicar la evaluación, a continuación, se muestra los temas de capacitación sugeridas:

Tabla 8 Programa de Capacitación

| Temas | Tiempo de Evaluación |
|--|----------------------|
| Secreto industrial (Programa de capacitación). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP. | |



18 PROCEDIMIENTO DE ATENCIÓN A EMERGENCIA

La atención a emergencias, será atendido en base a la asignación de roles y funciones y establecimiento de los coordinadores de brigadas de cada centro de trabajo. Invariablemente a lo anterior, para situaciones de emergencia categorizadas como Nivel II o III, una asignación de las acciones y responsabilidades puede ser la siguiente:

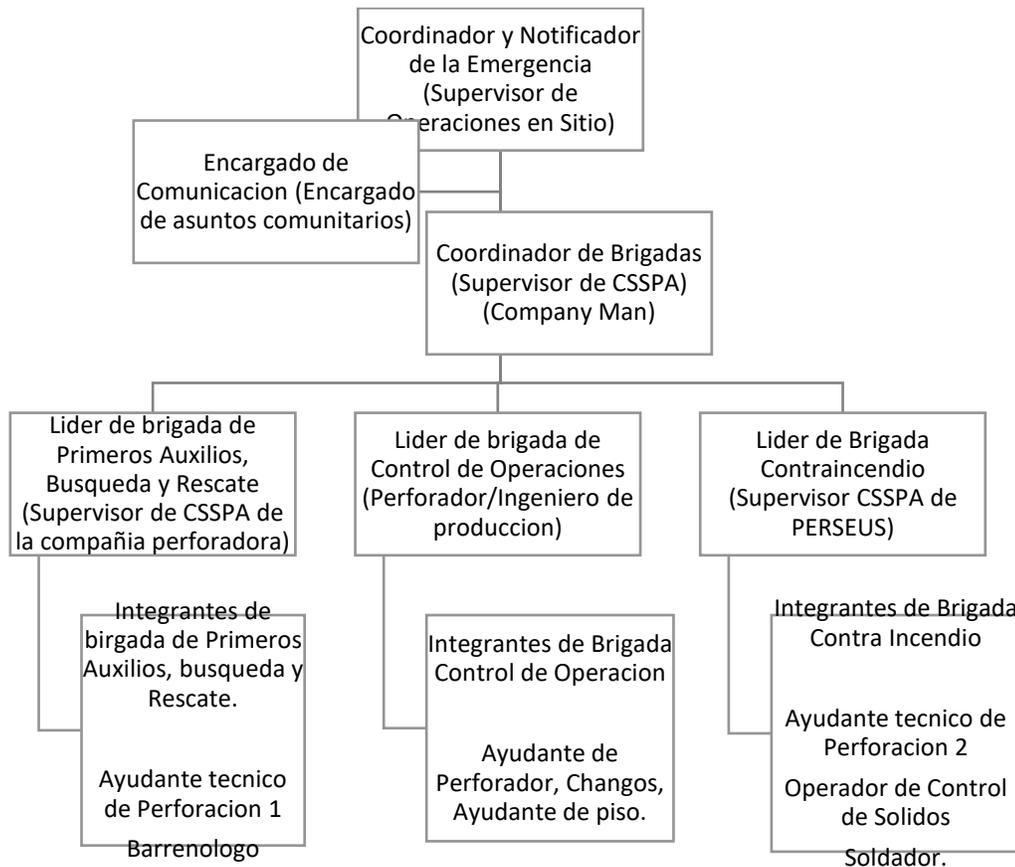


Ilustración 12 Asignación de Acciones y responsabilidades

Nota: Considerando las actividades operativas y de infraestructura, este Cuadro de Responsabilidades podrá ser sujeto a cambios y será definido en el Cuadro de Roles y Responsabilidades del Plan de Respuesta a Emergencias. Todo el personal que no cuenta con una función específica dentro de este esquema primero debe dirigirse con el encargado de la instalación para recibir indicaciones en caso contrario deberá de dirigirse al punto de reunión o a una zona segura de acuerdo a la dirección del viento.

**18.1 Procedimiento para derrame de hidrocarburos.**

| Responsable | Actividades |
|---|---|
| Persona que detecte el evento de derrame. | Registrar la hora de confirmación de la fuga y/o derrame. |
| Persona que detecte el evento de derrame. | Avisa de manera inmediata el evento de derrame al personal de operaciones, el mantenimiento y Seguridad, indicando la localización y magnitud estimada del derrame, así como el producto fugado y/o derramado. |
| Supervisor de Operaciones | El encargado de operaciones reporta el evento a las áreas involucradas para efectos de preparación y participación en cumplimiento de sus responsabilidades y apoyo para las medidas de contención. |
| Supervisor de CSSPA | Solicitar al área de Producción información sobre: a. Ubicación, de la instalación en donde ocurrió la fuga y/o derrame. b. Kilometraje para el caso de un oleoducto o línea de descarga, origen del evento de fuga y/o derrame. c. Características de la instalación o cualquier otra referencia que permita identificar la gravedad del evento. (Diámetro, tamaño, equipo, volumen, capacidad, etc.) |
| Supervisor de CSSPA | Monitorear el área afectada con detector multi-gases, para descartar que existan atmósferas explosivas o tóxicas. |
| Supervisor de CSSPA | Verificar el área de afectación clasificando si es tierra firme, cuerpo de agua, río, arroyo, presa, uso de suelo, tipo de vegetación, etc.). |
| Supervisor de CSSPA / Operaciones | Cuantificar el volumen aproximado derramado, si este es > 1 m ³ elaborar el reporte correspondiente. |
| Supervisor de CSSPA / Mantenimiento | Determinar el equipo de apoyo, materiales y recursos necesarios para las labores de contención, recuperación y limpieza del área afectadas. |
| Supervisor de CSSPA / Mantenimiento | Plantear la estrategia a seguir, ubicación, distribución y distancias seguras para la colocación de equipos, herramientas para realizar las labores de mitigación. |



| | |
|---|---|
| Supervisor de CSSPA / Mantenimiento | Aplicar las acciones de mitigación ambiental consistentes en: a. Contener los materiales o residuos liberados. b. Delimitar o minimizar la dispersión o recoger los materiales o residuos liberados. c. Realizar limpieza del sitio. |
| Asuntos comunitarios | Realizar la gestión del permiso de acceso, en los casos de fuga y/o derrame en el predio de un particular, e informar a las áreas operativas involucradas. |
| Mantenimiento | Trasladar personal, herramientas y equipos necesarios para la atención, contención del derrame y recuperación de los hidrocarburos derramados. |
| Mantenimiento | Contener los materiales o residuos liberados, Delimitar o minimizar la dispersión o recoger los materiales o residuos liberados y realizar la limpieza del sitio. |
| Operaciones/ Supervisor de CSSPA | De conformidad con el volumen considerado producto de la fuga o derrame, se deberá contar con la cantidad de UPV's necesarios para la recuperación. |
| Infraestructura/ Operaciones/ Supervisor de CSSPA | Fabricar cárcamos en cantidad y tamaño necesario, en las zonas de escurrimiento del hidrocarburo por pendiente natural, para la captación y contención del volumen causado por la fuga o derrame, a los cárcamos se les deberá colocar liner. |
| Infraestructura/ Operaciones/ Supervisor de CSSPA | Realizar zanjas o sangrías sobre el terreno natural para direccionar el aceite hacia los cárcamos. |
| Supervisor de Operaciones en sitio | Determinar el lugar de descarga del aceite recuperado. |
| Mantenimiento | En caso de que el derrame afecte a un cuerpo de agua se deberá instalar barreras oleofílicas. |
| Producción/ Mantenimiento/ Infraestructura | Para derrames o fugas, que por su gravedad requieran la continuidad de las actividades para su control, contención y |



| | |
|--|--|
| | recuperación, se deberá considerar contar con alumbrado artificial suficiente, para realizar las actividades de manera segura. |
| Seguridad/ producción/ Mantenimiento. | Mantener en todo momento la línea de comunicación para efectos informativos de las actividades realizadas con los niveles gerenciales y Directivos, en relación con los avances de los trabajos, necesidades presentadas, imprevistos. |
| Mantenimiento. | Mantener el apoyo necesario, hasta la reparación del daño en la instalación, recuperación del hidrocarburo y limpieza del área afectada. |
| Mantenimiento | Retirar el material contaminado de las zanjas recolectoras, los cárcamos de recuperación y las barreras colocadas. |
| Mantenimiento | Tapar las zanjas recolectoras y los cárcamos de recuperación con tierra limpia extraída del sitio. |
| Mantenimiento | Contener los residuos, sustratos, maleza y vegetación impregnados y contaminados con hidrocarburos. |
| Mantenimiento | Acumular el material contaminado con hidrocarburo en plástico de polipropileno (liner), colocar una barrera alrededor para evitar su desplazamiento por lixiviación. |
| Seguridad, Producción, Mantenimiento | Elaborar reporte informativo, consignando superficie, volumen recuperado, personal y recursos utilizados. |
| Seguridad | Trasladar materiales contaminados para su disposición final. |

18.2 Emergencia por Fugas/Derrames

En caso de fugas o derrames de productos líquidos debe actuarse rápidamente para su contención o absorción. La utilización de los equipos de protección individual se llevará a cabo en función de las características del producto vertido (consultar con la ficha de datos de seguridad correspondiente). De manera general se utilizarán guantes, delantal impermeable al producto. Además, debe estar disponible el kit de atención a derrames ubicado en la instalación.



18.3 Líquidos inflamables

Secreto industrial (Procedimiento de emergencia). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

18.3.1 Procedimiento Específico.

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 6)
- 7)
- 8)
- 9)
- 10)
- 11)
- 12)

**Secreto industrial
(Procedimiento de
emergencia).
Información protegida
bajo los artículos 113
fracción II de la LFTAIP
y 116 tercer párrafo de
la LGTAIP.**



18.4 Emergencia por incendio.

Secreto industrial (Procedimiento de emergencia). Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.

- a) **Secreto industrial (Procedimiento de**
- b) **emergencia). Información protegida bajo**
- c) **los artículos 113 fracción II de la LFTAIP**
- d) **y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.**
- e)
- f)

18.4.1 Procedimiento específico.

- 1.
- 2. **Secreto industrial**
- 3. **(Procedimiento de**
- 4. **emergencia). Información**
- 5. **protegida bajo los**
- 6. **artículos 113 fracción II**
- 7. **de la LFTAIP y 116 tercer**
- 8. **párrafo de la LGTAIP.**
- 9.



REFERENCIAS

- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- Ley de Hidrocarburos
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
- NOM-161-SEMARNAT-2011. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejos; el listado de los mismos, el procedimiento para la inclusión o exclusión a dicho listado; así como los elementos y procedimientos para la formulación de los planes de manejo.
- NOM-001-ASEA-2019. Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están Sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos para la formulación y gestión de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
- NOM-087-ECOL-SSA1-2002, Protección ambiental - Salud ambiental - Residuos peligrosos biológico-infecciosos - Clasificación y especificaciones de manejo.
- NOM-EM-005-ASEA-2017 que establece los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos
- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.