



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
ASEA/UGI/DGGEERC/1750/2019
Ciudad de México, a 26 de noviembre de 2019

Recibi original 02/12/19

C. MARIANA HERNÁNDEZ PÉREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
CAPRICORN ENERGY MÉXICO, S. DE R.L. DE C.V.

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

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

P R E S E N T E

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.

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

Folio: 028741/07/19 y 035646/10/19

Hago referencia a su escrito sin número de fecha 22 de octubre de 2019, 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 035646/10/19, 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 **CAPRICORN ENERGY MÉXICO, S DE R.L. DE C.V.**, en lo sucesivo **REGULADO**, dió respuesta al oficio de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/1466/2019 de fecha 24 de septiembre de 2019, 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 9 (Cuencas del Sureste)**, registrado con número de folio 028741/07/19.

Sobre el particular, y derivado de los siguientes:

ANTECEDENTES

- I. Que el **REGULADO** ingresó el 29 de julio de 2019 en el AAR de esta **AGENCIA**, su solicitud de Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, al que se le asignó el número de folio 028741/07/19.
- II. Que esta **DGGEERC** mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1466/2019 de fecha 24 de septiembre de 2019, 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.
- III. Que el **REGULADO** ingresó el 22 de octubre de 2019 en el AAR de esta **AGENCIA**, su escrito sin número de misma fecha, registrado con número de folio 035646/10/19, mediante el cual dió respuesta al acuerdo de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/1466/2019 de fecha 24 de septiembre de 2019.

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 el artículo 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 como objeto la **exploración y extracción de hidrocarburos**, conforme se establece en el Instrumento Público Número 60 617 de fecha 11 de julio de 2017, ante la fe del Lic. Carlos A. Yfarraguerri y Villarreal, Titular de la Notaría Pública Número 28 de la Ciudad de México, lo cual corresponde a una actividad regulada por esta **AGENCIA** de conformidad con el artículo 3o. fracción XI inciso a) de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- 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-CAE18378C**, con fecha de registro 01 de junio de 2018.
- VI. Que el **REGULADO** cuenta con Registro como Gran Generador de Residuos de Manejo Especial No. 27-ASEA-GRME-2691-2019, emitido por esta **DGGEERC** mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1396/2019 de fecha 03 de septiembre de 2019, 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 C. Ricardo González Carillo acreditó su personalidad jurídica como representante legal del **REGULADO**, mediante Escritura Pública Número 71 212, Libro 1 059 de fecha 02 de julio de 2019, otorgado ante la Fe del Lic. Gerardo González Hoffman, Titular de la Notaría Número 79, de la Ciudad de México.



- VIII. 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.
- IX. Que el **REGULADO** manifestó, que el responsable técnico de la ejecución del plan de manejo de residuos de manejo especial es el C. Ricardo González Carillo.
- X. Que el **REGULADO** manifestó que los residuos de manejo especial identificados en el plan de manejo son aquellos generados directamente de la operación y proceso de las actividades que se indican a continuación:

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

No.	Nombre del residuo de manejo especial	Punto de generación	Estado físico	Cantidad de generación anual (toneladas)
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
Total				

* Que no contengan o se encuentren mezclados o impregnados con materiales o residuos peligrosos, ni rebasen los límites máximos permisibles de la NOM-052-SEMARNAT-2005.

- XI. 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:



No.	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
2				
3				
4				
5				

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

No.	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
2				





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

ASEA/UGI/DGGEERC/1750/2019

Ciudad de México, a 26 de noviembre de 2019

No.	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos
3	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			

XIII. Que el **REGULADO** indicó que las actividades para 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.

XIV. 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. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		





No.	Nombre del residuo de manejo especial	Manejo externo
11	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	
12		
13		

- XV. 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 XVI, 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 028741/07/19, ingresada por el **REGULADO** el 25 de julio de 2019, 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-0031-2019	CAPRICORN ENERGY MÉXICO, S DE R.L DE C.V.	Área Contractual 9 (Cuencas del Sureste)
Fecha de inicio de operaciones		01 de octubre de 2019

A continuación, se presentan la superficie y coordenadas correspondientes al Área Contractual 9 (Cuencas del Sureste), asignadas mediante Contrato para la Extracción de Hidrocarburos, Licencia No. CNH-R02-L01-A9.CS/2017.



Área Contractual 9 (Cuencas del Sureste)		
Superficie aproximada (km2): 562.375		
Vértice	Coordenadas Geográficas	
	Latitud norte	Longitud oeste
1	18°51'30"	93°50'30"
2	18°51'30"	93°44'00"
3	18°42'00"	93°44'00"
4	18°42'00"	93°57'00"
5	18°50'00"	93°57'00"
6	18°50'00"	94°00'00"
7	18°55'00"	94°00'00"
8	18°55'00"	93°57'00"
9	18°57'00"	93°57'00"
10	18°57'00"	93°50'30"

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 co-procesamiento 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.
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 X; las acciones de minimización y valorización, así como los objetivos o metas de reducción señalados en los Considerandos XI y XII; 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 ante la Unidad de Gestión Industrial, con copia al área de inspección y vigilancia designada, ambas 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 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, acopio 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, 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**.



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**

ASEA/UGI/DGGEERC/1750/2019

Ciudad de México, a 26 de noviembre de 2019

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 artículo 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 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 028741/07/19 de registro de plan de manejo de residuos de manejo especial del Sector Hidrocarburos No. 27-ASEA-PMRME-0031-2019, 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.





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
ASEA/UGI/DGGEERC/1750/2019
Ciudad de México, a 26 de noviembre de 2019

NOVENO. - Archivar el expediente con número de folio 028741/07/19 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 los C.C. Mariana Hernández Pérez y Ricardo González Carillo, en su carácter de representantes legales del **REGULADO**, y como personas autorizadas para oír y recibir notificaciones a los C.C. [REDACTED], ello con fundamento en el artículo 19 de la **LFPA**.

Nombre de persona física. Protegido bajo
los artículos 113 fracción I de la LFTAI y
116 de la LGTAIP.

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, signado 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. Alejandro Carabias Icaza. - Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. alejandro.carabias@asea.gob.mx.

Titular. - 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.

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica

JVSE / ARV



Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos del sector hidrocarburos

Perforación exploratoria del Área
Contractual 9 para aguas someras de la
Cuenca Salina, Golfo de México

Octubre 2019

N° de Proyecto. : 0432348

Octubre 2019

Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos

Perforación exploratoria del Área Contractual 9 para aguas someras de la Cuenca Salina, Golfo de México

ERM México, S. A. de C. V.

Domicilio de un particular. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

© Copyright 2019 by ERM Worldwide Group Ltd and / or its affiliates ("ERM").
All rights reserved. No part of this work may be reproduced or transmitted in any form,
or by any means, without the prior written permission of ERM.

CONTENIDO

1.	INFORMACIÓN GENERAL	1
1.1	Información del Generador	1
1.2	Domicilio para oír y recibir notificaciones	1
1.3	Modalidad de plan de Manejo	1
1.4	Domicilio de la instalación generadora de los residuos	2
2.	INTRODUCCIÓN	2
3.	PROPÓSITO Y ALCANCE DEL PLAN	3
3.1	Objetivo general	3
3.2	Objetivos específicos	3
4.	DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO	4
4.1	Fundamento Legal	4
4.1.1	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos	4
4.1.2	Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos	5
4.1.3	NOM-001-ASEA-2019	6
4.1.4	Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos	7
4.2	Definiciones	7
4.3	Categoría de generador de residuos de manejo especial	8
4.4	Programa de actividades	8
4.5	Diagrama de flujo donde se indiquen los puntos de generación	12
4.6	Residuos objeto del plan de Manejo	13
4.7	Diagnóstico de los RME	14
4.7.1	Actividades de minimización, aprovechamiento y/o valorización de los residuos generados	16
4.7.2	Problemática ambiental asociada al manejo actual de los residuos	21
4.7.3	Transferencia de Residuos	23
4.8	Manejo Interno	23
4.8.1	Segregación	23
4.8.2	Características del almacén temporal y las formas de almacenamiento de residuos	23
4.8.3	Controles administrativos y operativos	27
4.9	Capacitación del personal	28
4.9.1	Responsabilidades	28
4.10	Manejo Externo de Residuos	34
4.10.1	Datos del manejo integral externo, almacenamiento temporal, transporte y disposición final	37
5.	MECANISMO DE EVALUACIÓN Y MEJORA DEL PLAN	39
6.	MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA	39
7.	ADHESIÓN	40

APENDICE 1 MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (GENERADOR)**Lista de Tablas**

Tabla 1.1	Coordenadas del Área Contractual 9	2
-----------	--	---

Tabla 4.2	Programa de trabajo del Proyecto	9
Tabla 4.3	Producción y etapas de generación de RME	13
Tabla 4.4	Diagnóstico de los RME que se generarán durante el Proyecto	14
Tabla 4.5	Acciones a efectuar para la minimización, aprovechamiento y valorización de los RME generados	18
Tabla 4.6	Problemática ambiental	21
Tabla 4.7	Datos de los prestadores de servicio de manejo integral externo para todos los residuos	34
Tabla 4.8	Autorizaciones de los prestadores de servicios para la cadena de gestión de residuos de manejo especial	37

Lista de Figuras

Figura 4.1	Diagrama de los puntos de generación	12
Figura 4.2	Jerarquización de la gestión de residuos	16
Figura 4.3	Diagrama de proceso del manejo de los residuos en plataforma	25
Figura 4.4	Ubicación del contenedor abordo	27
Figura 4.5	Organigrama del Equipo	29

Acrónimos y Abreviaciones

Nombre	Descripción
AC	Área Contractual
ASEA	Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente
CNH	Comisión Nacional de Hidrocarburos
CNIH	Centro Nacional de Información de Hidrocarburos
CRMS	Customer Relationship Management – <i>Gestión de Relaciones de Cliente</i>
CURR	Clave Única de Registro del Regulado
EPP	Equipo de Protección Personal
HSE	Health, Safety and Environment – <i>Salud, Seguridad y Ambiente</i>
HSEC	Health, Safety, Environment and Community – <i>Salud, Seguridad, Ambiente y Comunidad</i>
IFC	International Finance Corporation – <i>Corporación Internacional de Finanzas</i>
IOGP	International Association of Oil & Gas Producers – <i>Asociación Internacional de Productores de Hidrocarburos</i>
IPIECA	International Petroleum Industry Environmental Conservation Association – <i>Asociación Internacional para la Conservación Ambiental de la Industria del Petróleo</i>
MODU	Mobile Offshore Drilling Unit – <i>Unidad Móvil de Perforación Costa Afuera</i>
OIM	Offshore Installation Manager – <i>Gerente de Instalación Costa Afuera</i>
RME	Residuos de Manejo Especial
RMS	Risk Management System – <i>Sistema de Gestión de Riesgo</i>
ROV	Remote Operated Vehicle – <i>Vehículo Operado Remotamente</i>

SASISOPA	Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
TVD	Total Vertical Depth – <i>Profundidad Vertical Total</i>

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Información del Generador

Nombre, denominación o razón social del solicitante	Capricorn Energy México, S. de R.L. de C.V. Nombre de persona física. Protegido bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.
Nombre del representante legal	
Giro o Actividad	Industria Petrolera
Clave Única de Registro del Regulado (CURR)	ASEA-CAE18378C con fecha de registro 01/06/2018

1.2 Domicilio para oír y recibir notificaciones

Calle y número	Domicilio de un particular. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP
Colonia	
Delegación	
Estado	
Código Postal	
Teléfono	Teléfono. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP
Contacto	Nombre de persona física. Protegido bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.
Correo electrónico	correo electrónico Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.

1.3 Modalidad de plan de Manejo

Nombre del responsable técnico que dará seguimiento a la ejecución del Plan de Manejo	Nombre de persona física. Protegido bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.
Fecha de inicio de operaciones	6 de septiembre del 2019
Modalidad de plan de manejo	De acuerdo al Artículo 16 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, se determinó que la modalidad del plan de manejo es Privado, Individual y Local .

1.4 Domicilio de la instalación generadora de los residuos

La generación de Residuos de Manejo Especial (RME) se realizará en zonas marinas mexicanas, debido a que serán resultado de las actividades provenientes de la perforación del Área Contractual 9 (en adelante AC9), como se define en el Contrato CNH-R02-L01-A9.CS / 2017, la ubicación es en aguas someras de la Cuenca Sureste, al Sur del Golfo de México. Las localidades de mayor población y más cercanas son Paraíso (Estado de Tabasco), aproximadamente 65 km al Sureste, y Coatzacoalcos (Estado de Veracruz), ubicada a [REDACTED] En la Tabla 1.1 presentan las coordenadas del AC9.

Tabla 1.1 Coordenadas del Área Contractual 9

Pozo	Latitud (N)	Longitud (W)
Alom-1	Coordenadas de ubicación de Plataformas. Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.	
Bitol-1		

Fuente: Capricorn, 2018

2. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial es realizado para el proyecto *Perforación exploratoria del Área Contractual 9 para aguas someras de la Cuenca Salina, Golfo de México*. Las actividades de exploración de hidrocarburos, las cuales son generadoras de RME, comprenden las siguientes etapas generales:

- I. Exploración superficial y de riesgos: El Regulado obtendrá por adquisición comercial y consulta de múltiples fuentes (e. g. empresas geofísicas tales como WesternGeco, o el inventario ofrecido por el Centro Nacional de Información de Hidrocarburos – CNIH – de la CNH) los resultados de las imágenes geosísmicas 2D y 3D, así como de estudios geofísicos del subsuelo correspondiente al AC9, y realizará los análisis correspondientes a ésta información durante actividades de gabinete. Estos estudios determinarán prospectos de exploración que serán madurados y seleccionados basados en una definición de riesgos potenciales que pudiesen afectar la futura perforación de pozos exploratorios.
- II. Perforación exploratoria: Una vez comparados y analizados los resultados de la exploración superficial y de riesgos, se llevarán a cabo las perforaciones de hasta un pozo vertical y un pozo vertical ligeramente desviado. Dentro del AC9 existen dos áreas ya identificadas por el Promovente donde se llevarán a cabo las perforaciones exploratorias; se trata de las estructuras prospectivas de la sección Sur y Noroeste denominadas Alom y Kukulkan/Bitol respectivamente.

Caso Base: Se planea perforar un pozo [REDACTED]

Equipo utilizado e instalaciones en el proceso (Secreto Industrial), información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

El presente Proyecto toma en consideración que Capricorn establecerá evaluaciones actualizadas de los volúmenes prospectivos de recursos de hidrocarburos que están inicialmente establecidos en el AC9 luego de la finalización de la etapa 1 (exploración superficial), y después de la evaluación de los resultados de los pozos de exploración planificados. El Proyecto no contempla pruebas de producción, pero se hará uso de un vehículo operado de manera remota (Remote Operated Vehicle, en inglés) para verificar la integridad del lecho marino alrededor de cada pozo durante los trabajos de perforación exploratoria.

El primer pozo se perforará en la segunda mitad del 2019 o principios del 2020 y, el segundo inmediatamente después del primero.

- III. Abandono: Una vez terminadas las actividades de exploración, los pozos del AC9 serán cerrados a nivel de la línea de lodo o lecho marino y serán taponeados de manera permanente y posteriormente abandonados.

3. PROPÓSITO Y ALCANCE DEL PLAN

El propósito del Plan de Manejo de Residuos es la correcta gestión de los RME durante todas las etapas del Proyecto y que involucren el almacenamiento, transporte y disposición final de los mismos. Su alcance final consiste en establecer y dar conformidad a los procedimientos de acuerdo con la normatividad mexicana y las políticas del Promovente.

3.1 Objetivo general

Asegurar el cumplimiento sistemático y documentado para garantizar una gestión adecuada del manejo de RME durante las operaciones y procesos de Capricorn bajo el Contrato CNH-R02-L01-A9.CS / 2017 para la Exploración Petrolera en aguas someras del AC9.

3.2 Objetivos específicos

- Asegurar que la organización cuenta con un proceso para identificar proactivamente los riesgos asociados con la gestión de los residuos generados en las operaciones.
- Identificar las fuentes generadoras de RME y volúmenes mensuales generados por las operaciones de Capricorn y terceros.
- Definir los servicios requeridos de gestión de RME de terceros.
- Determinar y documentar el método apropiado para la gestión, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos de manejo especial en función de las características de los residuos y a la jerarquía de controles.
- Verificar que los terceros autorizados para el almacenamiento, transporte y disposición final de residuos cumplan con la normatividad correspondiente y tengan los permisos aplicables vigentes.
- Garantizar que existe un control de las transferencias de residuos manteniendo los registros de generación, transporte, almacenamiento, reutilización, reciclado, tratamiento y disposición final de residuos.

4. DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO

4.1 Fundamento Legal

4.1.1 *Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.*

Artículo 19.- Los residuos de manejo especial se clasifican como se indica a continuación, salvo cuando se trate de residuos considerados como peligrosos en esta Ley y en las normas oficiales mexicanas correspondientes:

- I. Residuos de las rocas o los productos de su descomposición que sólo puedan utilizarse para la fabricación de materiales de construcción o se destinen para este fin, así como los productos derivados de la descomposición de las rocas, excluidos de la competencia federal conforme a las fracciones IV y V del artículo 5 de la Ley Minera;
- II. Residuos de servicios de salud, generados por los establecimientos que realicen actividades médico-asistenciales a las poblaciones humanas o animales, centros de investigación, con excepción de los biológico-infecciosos;
- III. Residuos generados por las actividades pesqueras, agrícolas, silvícolas, forestales, avícolas, ganaderas, incluyendo los residuos de los insumos utilizados en esas actividades;
- IV. Residuos de los servicios de transporte, así como los generados a consecuencia de las actividades que se realizan en puertos, aeropuertos, terminales ferroviarias y portuarias y en las aduanas;
- V. Lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales;
- VI. Residuos de tiendas departamentales o centros comerciales generados en grandes volúmenes;
- VII. Residuos de la construcción, mantenimiento y demolición en general;
- VIII. Residuos tecnológicos provenientes de las industrias de la informática, fabricantes de productos electrónicos o de vehículos automotores y otros que, al transcurrir su vida útil, por sus características, requieren de un manejo específico;
- IX. Pilas que contengan litio, níquel, mercurio, cadmio, manganeso, plomo, zinc, o cualquier otro elemento que permita la generación de energía en las mismas, en los niveles que no sean considerados como residuos peligrosos en la norma oficial mexicana correspondiente;
- X. Los neumáticos usados, y
- XI. Otros que determine la Secretaría de común acuerdo con las entidades federativas y municipios, que así lo convengan para facilitar su gestión integral.

Artículo 20.- La clasificación de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial, sujetos a planes de manejo se llevará a cabo de conformidad con los criterios que se establezcan en las normas oficiales mexicanas que contendrán los listados de los mismos y cuya emisión estará a cargo de la Secretaría.

(...)

Artículo 27.- Los planes de manejo se establecerán para los siguientes fines y objetivos:

- I. Promover la prevención de la generación y la valorización de los residuos, así como su manejo integral, a través de medidas que reduzcan los costos de su administración, faciliten y hagan más efectivos, desde la perspectiva ambiental, tecnológica, económica y social, los procedimientos para su manejo.

- II. Establecer modalidades de manejo que respondan a las particularidades de los residuos y de los materiales que los constituyan;
- III. Atender a las necesidades específicas de ciertos generadores que presentan características peculiares;
- IV. Establecer esquemas de manejo en los que aplique el principio de responsabilidad compartida de los distintos sectores involucrados, y
- V. Alentar la innovación de procesos, métodos y tecnologías, para lograr un manejo integral de los residuos, que sea económicamente factible.

Artículo 28.- Estarán obligados a la formulación y ejecución de los planes de manejo, según corresponda:

(...)

- III. Los grandes generadores y los productores, importadores, exportadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en residuos sólidos urbanos o de manejo especial que se incluyan en los listados de residuos sujetos a planes de manejo de conformidad con las normas oficiales mexicanas correspondientes; los residuos de envases plásticos, incluyendo los de poliestireno expandido; así como los importadores y distribuidores de neumáticos usados, bajo los principios de valorización y responsabilidad compartida, y
- IV. Los grandes generadores y los productores, importadores, exportadores y distribuidores de pilas y baterías eléctricas que sean considerados como residuos de manejo especial en la norma oficial mexicana correspondiente.

4.1.2 Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

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,
 - 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, o
 - 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

c. Locales, cuando su aplicación sea en un solo estado, municipio o el Distrito Federal.

IV. Atendiendo a la corriente del residuo.

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
- IV. Los mecanismos de evaluación y mejora del plan de manejo.

Artículo 34 Bis. - En términos del artículo 95 de la Ley de Hidrocarburos son de competencia federal los residuos generados en las Actividades del Sector Hidrocarburos.

Los residuos peligrosos que se generen en las actividades señaladas en el párrafo anterior se sujetarán a lo previsto en el presente Reglamento. Los residuos de manejo especial se sujetarán a las reglas y disposiciones de carácter general que para tal efecto expida la Agencia.

4.1.3 NOM-001-ASEA-2019

La 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 es el instrumento emitido por ASEA para la elaboración de planes de manejo del sector hidrocarburos. Para que un residuo sea clasificado como de manejo especial debe cumplir con alguno de los criterios establecidos en los numerales 5.1, 5.2 o 5.3.

5.1. Que no posea alguna de las características de peligrosidad en términos de lo establecido en las Normas Oficiales Mexicanas NOM-052-SEMARNAT-2005 y NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002, o las que las modifiquen o sustituyan.

5.2. Que no esté contaminado, impregnado o mezclado con Materiales o Residuos Peligrosos.

5.3. Tratándose de Residuos Sólidos Urbanos, que se generen en una cantidad igual o mayor a 10 (diez) toneladas al año o su equivalente en otra unidad de medida

6. Criterios para determinar los Residuos sujetos a Plan de Manejo

6.1. Los Residuos que por sus características NO sean considerados peligrosos de conformidad con la normatividad aplicable y que sean generados en cualquier actividad del Sector Hidrocarburos, durante las Etapas de Desarrollo (diseño, construcción, operación, cierre, desmantelamiento y abandono, o sus equivalentes) del Proyecto.

6.2. Los Residuos de Manejo Especial generados en cualquier actividad del Sector Hidrocarburos que se encuentren listados en la presente Norma.

6.3. Los Residuos de Manejo Especial, en el presente documento generados en cualquier actividad del Sector Hidrocarburos que no se encuentren listados en la presente Norma (Apéndice A Normativo) y que hayan sido declarados en el registro del Gran Generador de Residuos del Sector Hidrocarburos.

4.1.4 Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

Artículo 10.- Los Regulados que son Grandes Generadores de RME, están obligados a registrar ante la Agencia el Plan de Manejo de RME, el cual deberá ser presentado a través de un escrito con la solicitud expresa y firmado por sí o a través del representante legal que cuente con facultades para ello, conforme a los plazos establecidos dentro de la normatividad emitida por la Agencia; asimismo, para proyectos nuevos se deberá presentar, a través de un escrito con la solicitud expresa y firmado por sí o a través del representante legal que cuente con facultades para ello, dentro de los 45 días hábiles previos al desarrollo de sus actividades, para su revisión y para que, en su caso, se emita su registro. La solicitud de registro del Plan de Manejo de RME deberá contener la CURR (en caso de tener asignada la misma), así como la información establecida dentro del formato de registro del Plan de Manejo de RME (FF-ASEA-003). La Agencia podrá solicitar a los Regulados la inclusión de aquellos residuos que, por su volumen o características, sean sujetos de Plan de Manejo, de conformidad con la normatividad emitida por la Agencia.

4.2 Definiciones

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

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;

Envase: Es el componente de un producto que cumple la función de contenerlo y protegerlo para su distribución, comercialización y consumo.

Generador: Persona física o moral que produce residuos, a través del desarrollo de procesos productivos o de consumo.

Gestión Integral de Residuos: Conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeación, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación, para el manejo de residuos, desde su generación hasta la disposición final, a fin de lograr beneficios ambientales, la optimización económica de su manejo y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad o región;

Gran Generador de Residuos del Sector Hidrocarburos: Persona física o moral que genere, derivado de actividades del Sector Hidrocarburos, una cantidad igual o mayor a 10 (diez) toneladas en peso bruto total de residuos al año o su equivalente en otra unidad de medida;

Incineración: Cualquier proceso para reducir el volumen y descomponer o cambiar la composición física, química o biológica de un residuo sólido, líquido o gaseoso, mediante oxidación térmica, en la cual todos los factores de combustión, como la temperatura, el tiempo de retención y la turbulencia, pueden ser controlados, a fin de alcanzar la eficiencia, eficacia y los parámetros ambientales previamente establecidos. En esta definición se incluye la pirolisis, la gasificación y plasma, sólo cuando los subproductos combustibles generados en estos procesos sean sometidos a combustión en un ambiente rico en oxígeno.

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 de Residuos para actividades del Sector Hidrocarburos (Plan de Manejo): Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos generados en el Sector Hidrocarburos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables,

Prestador de Servicios de Residuos de Manejo Especial (Prestador de Servicios): Personas físicas o morales que brindan servicios a las actividades reguladas del Sector Hidrocarburos para el manejo integral de residuos, en los términos de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y que tienen una relación contractual con el Regulado;

Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos (RME): Son aquellos generados en los procesos, instalaciones y servicios derivados de la realización de las actividades del Sector Hidrocarburos, que no reúnen las características para ser considerados como peligrosos conforme a la legislación aplicable; así como, aquellos residuos sólidos urbanos generados en las actividades del Sector Hidrocarburos cuando su generación sea igual o mayor a 10 toneladas al año.

4.3 Categoría de generador de residuos de manejo especial

Con fundamento en las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, artículo 3 fracción II, mi representada es un **gran generador de residuos de manejo especial**.

4.4 Programa de actividades

La perforación se contempla que iniciará, aproximadamente, en septiembre de 2019. Se estima que la campaña exploratoria tendrá una duración aproximada entre los 75 y 80 días por cada pozo. Los tiempos estimados podrán variar de acuerdo al comportamiento de los yacimientos y las condiciones climáticas generales en el sitio del Proyecto. La perforación de los dos pozos será secuencial con el fin de minimizar el requerimiento de movilización / desmovilización de la plataforma y las embarcaciones.

En la Tabla 4.1 se muestra la duración e inicio de operaciones de las actividades clave del proyecto. Para mayor detalle, ver el Anexo B, donde se encuentra la calendarización para las actividades del proyecto.

Tabla 4.1 Programa de trabajo del Proyecto

Nombre de la actividad	Duración (días)	Inicio de Operaciones	Término de Operaciones
Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			

Fuente: Capricorn, 2019

4.5 Diagrama de flujo donde se indiquen los puntos de generación

A continuación, en la Figura 4.1 se muestra el diagrama de flujo donde se indican los puntos de generación durante las diferentes etapas del Proyecto para los Residuos de Manejo Especial.

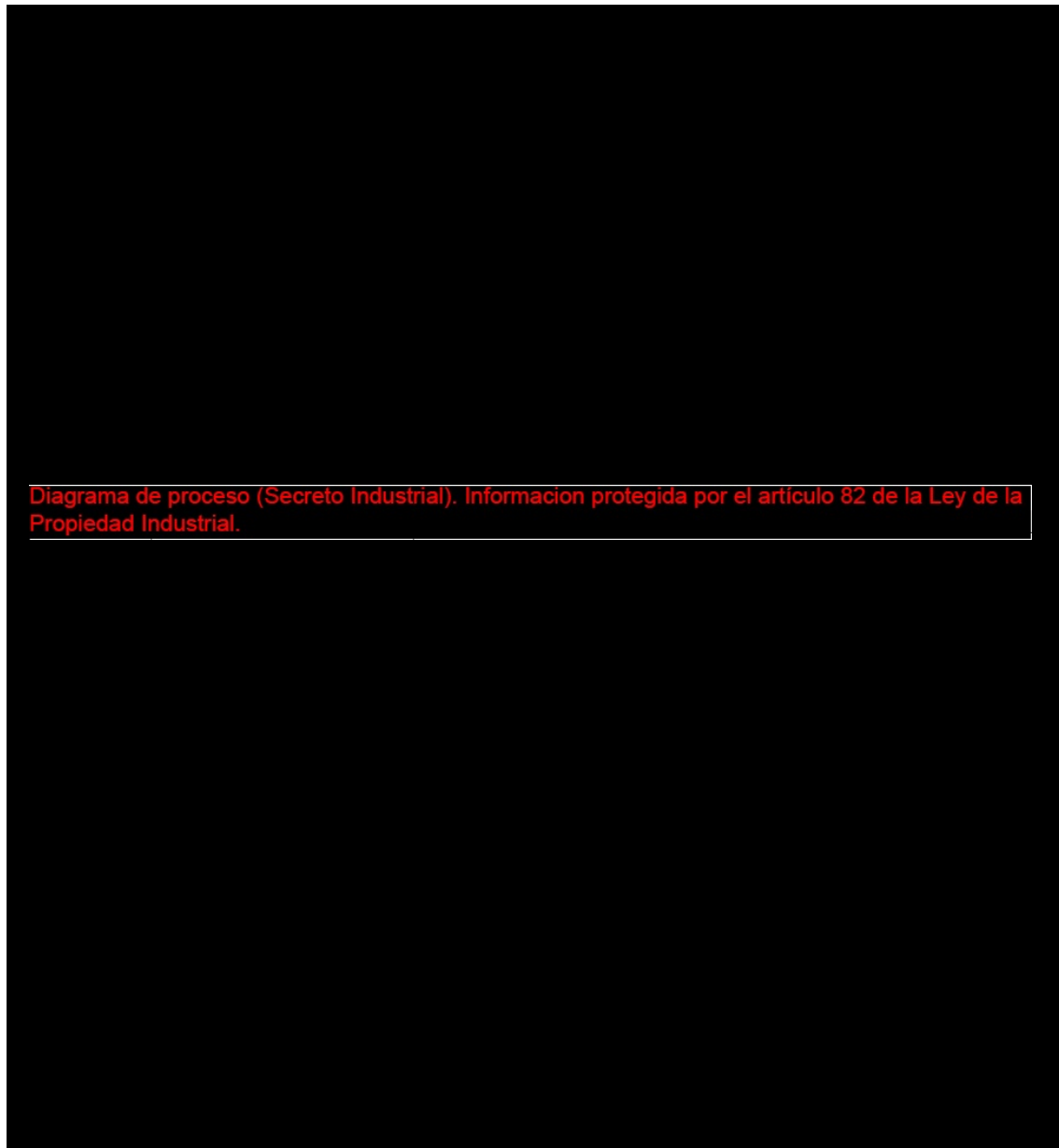


Figura 4.1 Diagrama de los puntos de generación

4.6 Residuos objeto del plan de Manejo

En la Tabla 4.2 se presentan los RME que se consideran dentro del presente Plan de Manejo.

Tabla 4.2 Producción y etapas de generación de RME

Item	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.

Item	
12	
13	
14	

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

Fuente: Maersk Drilling, 2019.

4.7 Diagnóstico de los RME

En la Tabla 4.3 se muestran los RME que serán generados durante el Proyecto así como la etapa y actividad de generación y volumen diario. Es importante mencionar que el reciclaje, confinamiento y tratamiento de los residuos no será realizado en el sitio de generación, sino por una empresa autorizada en puerto.

Tabla 4.3 Diagnóstico de los RME que se generarán durante el Proyecto

Item	Nombre del residuo	Principales materiales que lo componen	Etapas de generación	Manejo actual del residuo	Identificación del uso o aprovechamiento
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.				
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					

Item	Nombre del residuo	Principales materiales que lo componen	Etapas de generación	Manejo actual del residuo	Identificación del uso o aprovechamiento
9	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.				
10					
11					
12					
13					
14					

4.7.1 Actividades de minimización, aprovechamiento y/o valorización de los residuos generados

Con la finalidad de prevenir y minimizar la generación de RME se empleará una estrategia que priorizará la prevención, minimización y valorización de los residuos de manejo especial. En la Figura 4.2 se detalla la jerarquización que se considerará respecto al manejo de los RME.



Figura 4.2 Jerarquización de la gestión de residuos

Fuente: Martínez, 2005. Centro Coordinador del convenio de Basilea para América Latina y el Caribe

A continuación, se detallan las estrategias de prevención y minimización de RME a efectuar durante el desarrollo del Proyecto.

Eliminación

Esta estrategia consiste en cambiar lo que se compra o la manera en la que se compran los materiales para eliminar el desperdicio, idealmente, eliminando la necesidad de comprar el producto en absoluto, por ejemplo, el reemplazo de vasos de polietileno por tazas de plástico o cerámica durante las actividades del Proyecto.

Minimización de residuos de manejo especial

Los RME durante el Proyecto podrán ser disminuidos en volumen, principalmente mediante la reducción desde la fuente, logrando una eficiencia en los procesos de operación y logística.

La reutilización y el reciclaje de materiales, cuando sea factible hacerlo, pueden reducir materialmente el impacto ambiental de las actividades del Proyecto. Las oportunidades de reducción de desechos, reutilización y reciclaje deben identificarse siempre que sea posible. La segregación de residuos desde la fuente garantiza una gestión adecuada y minimiza el procesamiento posterior, evitando la contaminación innecesaria de otros residuos.

En la Tabla 4.4 se encuentran las acciones de minimización, aprovechamiento y valoración de los Residuos de Manejo Especial generados durante los procesos del sitio.

Sustitución de materias primas

No se considera la sustitución de materias primas para el presente plan de manejo dado que a la fecha no existen otras materias primas que puedan ser utilizadas para la ejecución del Proyecto. No obstante, se considera llevarla a cabo en caso de existir otros insumos que reduzcan la generación de residuos en la fuente.

Tabla 4.4 Acciones a efectuar para la minimización, aprovechamiento y valorización de los RME generados

Descripción del residuo de manejo especial	Acciones de minimización	Porcentaje de minimización (%)*	Acciones de valorización	Porcentaje de valorización (%)**
Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.				

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

* El porcentaje de minimización es inestimable debido a que los volúmenes dependen de las condiciones de seguridad del pozo.

** La valorización es indeterminable por el hecho de llevar condiciones muy variables

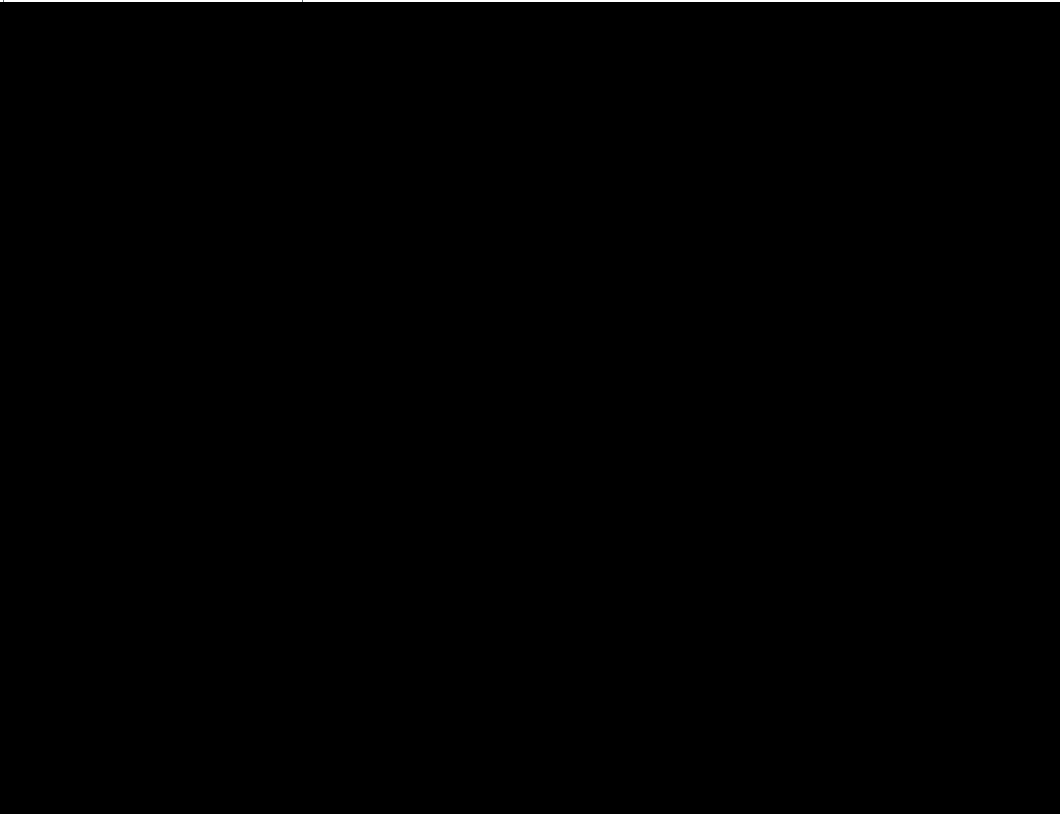
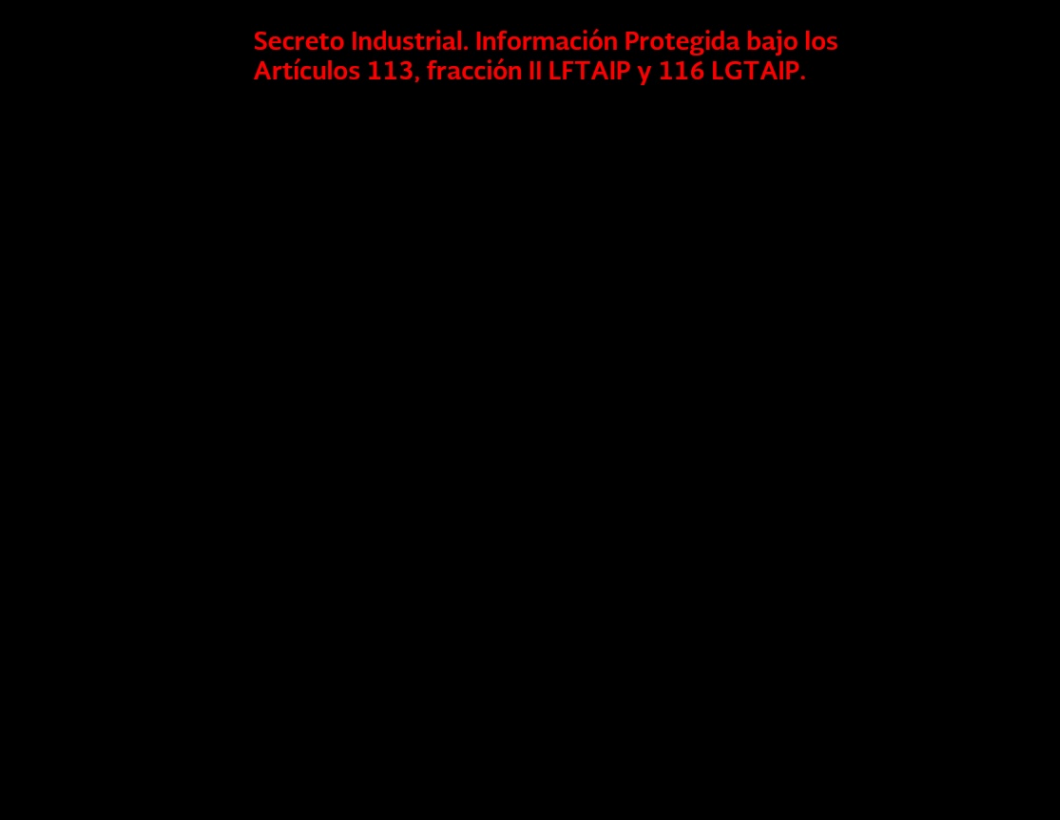
4.7.2 Problemática ambiental asociada al manejo actual de los residuos

Residuos de manejo especial en general

Los residuos de manejo especial en general han sido típicamente mal gestionados en virtud de no emplear compañías adecuadas para su disposición final o tratamiento, lo que genera problemas de salud pública en las comunidades donde los desechos son abandonados. Al mismo tiempo, existe una baja cultura de valorización de residuos, lo que conduce a bajos índices de reciclaje.

Tabla 4.5 Problemática ambiental

Item	Nombre del residuo	Problemática ambiental
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	
2		
3		
4		
5		

Item	Nombre del residuo	Problemática ambiental
6		
7		
8		
9		
10		
11	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP. 	

Item	Nombre del residuo	Problemática ambiental
12	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	
13		
14		

4.7.3 Transferencia de Residuos

El presente Plan de manejo no contempla la transferencia de residuos de manejo especial, toda vez que la totalidad de estos serán gestionados siguiendo las metas de minimización y valorización establecidas en el presente plan. En caso de resultar viable la transferencia de residuos se modificará el presente plan para tal efecto.

4.8 Manejo Interno

4.8.1 Segregación

Toda corriente será segregada desde la fuente, el personal y los subcontratistas estarán capacitados para realizar una segregación de manera segura, atendiendo los procedimientos de trabajo seguro que resulten aplicables. Es responsabilidad de todos los empleados segregar y trasladar los residuos a los contenedores correspondientes a la brevedad.

Toda vez que los Residuos de Manejo Especial no entrañan ninguna característica de peligrosidad no se estima el uso de equipo de protección personal, sin embargo, su gestión interna será analizada desde la perspectiva del riesgo operacional para dar cumplimiento a las medidas de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental.

4.8.2 Características del almacén temporal y las formas de almacenamiento de residuos

La vigilancia, control y monitoreo de la gestión de residuos tiene por objetivo el detectar oportunidades de disminución, es por ello que las acciones de control por parte del generador deben

de asegurar que se cumplan sus procedimientos a fin de minimizar la generación de residuos de manejo especial y sus riesgos asociados por ello se enlistan las actividades a seguir (Figura 4.3):

- Cumplimiento con la legislación vigente
- Buenas prácticas de operación
- Bitácoras de manejo de residuos de manejo especial especificando la cantidad y fecha de generación
- Reportes periódicos a la autoridad competente dando cuenta de la cantidad y calidad de residuos generales, así como su destino final
- Manifiestos de carga para el transporte
- Monitoreo semestral con reporte anual

Diagrama de proceso (Secreto Industrial). Información protegida por el artículo 82 de la Ley de la Propiedad Industrial.

Figura 4.3 Diagrama de proceso del manejo de los residuos en plataforma

4.8.2.1 Almacén

La embarcación, por sus propias características técnicas, no cuenta con un almacén de residuos de manejo especial, sin embargo, los contenedores contarán con medidas de seguridad requeridas por normatividad internacional en materia marítima y que se caracterizan por:

- Estar separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o productos terminados;
- Situarse en zonas donde se reduzcan los riesgos propios de la operación
- Ubicarse en áreas delimitadas y cubiertas con materiales que eviten la fuga de material o su contaminación
- Contar con dispositivos para contener posibles derrames, mediante contención secundaria.
- Contar con sistemas de extinción de incendios y equipos de seguridad para la atención de emergencias, acordes con el tipo y la cantidad de los residuos almacenados;
- Contar con los señalamientos y letreros reconocibles por la tripulación en función de su entrenamiento.
- El almacenamiento se realizará en contenedores donde se identifique el nombre y características del residuo
- No tener conexiones con tuberías, drenaje o cualquier otro análogo dentro de la embarcación.
- Contar con ventilación natural
- Contar con mecanismos para evitar la saturación de la capacidad del almacén.
- Permitir un adecuado almacenamiento sin estorbar en pasillos o zonas de tránsito en la embarcación.
- No bloquear las rutas de evacuación o acceso de grupos de apoyo.

4.8.2.2 Contenedores

Los contenedores de almacenamiento de RME tendrán el volumen, composición y forma adecuada de acuerdo al residuo que contendrán. Las tapas de los contenedores se ajustarán de manera segura y eficiente. Los contenedores serán inertes con la finalidad de no contaminar los residuos que se almacenarán.

Los contenedores deberán ser de un material resistente que permita mantener las condiciones físico-químicas de los residuos sin variación.

Los contenedores se identificarán con una etiqueta visible para el personal capacitado, haciendo una clara distinción entre los residuos de manejo especial y aquellos residuos y materiales que pudieran tener características de peligrosidad.

En la Figura 4.4 se puede observar la ubicación del contenedor, dentro de la embarcación.

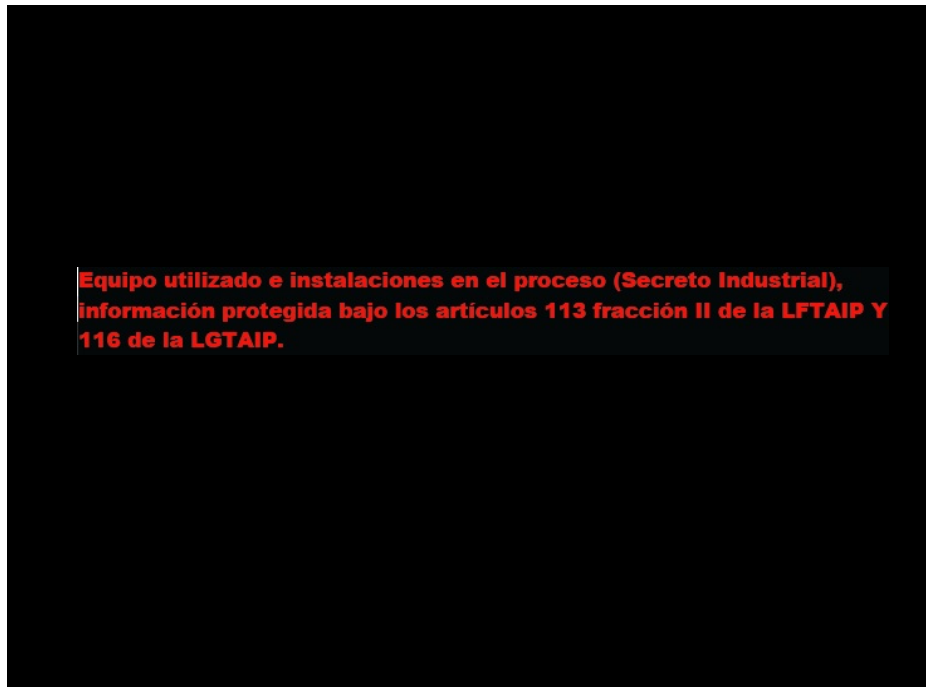


Figura 4.4 Ubicación del contenedor abordó

Fuente: Maersk Drilling, 2019.

4.8.2.3 Etiquetado

Todos los RME generados en las embarcaciones se registrarán en la bitácora respectiva para estos residuos. Se asegurará que los contenedores de los residuos se encuentren claramente etiquetados, en buenas condiciones y sellados adecuadamente.

Una vez que se revise el adecuado estado de los contenedores se colocarán etiquetas para su fácil identificación. Las etiquetas para los RME contarán con las siguientes características:

- Serán resistentes a las condiciones del medio marino (alta humedad y salinidad), con la finalidad de evitar cambios que puedan afectar la claridad de la información contenida.
- Las etiquetas se colocarán de manera que no obstruirán las marcas del embalaje y se colocarán en un sitio de fácil visibilidad.
- Se indicará claramente el residuo a ser depositado, el personal será capacitado para identificar y comprender el etiquetado de residuos y su ubicación.

4.8.3 Controles administrativos y operativos

Se asegurará que las embarcaciones cuenten con un plan de manejo de residuos, un plan de gestión de agua de lastre, un plan de manejo de lodos y recortes de perforación y un libro de registro de residuos.

El Plan de Manejo de RME operará mediante el registro de bitácoras respecto a la generación de RME, así como su disposición. Las bitácoras a emplear para el control administrativo y operativo de los RME se encuentran dentro del Anexo C. Se llevará a cabo una revisión trimestral de bitácoras y manifiestos

de entrega de residuos para verificar que los volúmenes son constantes y de acuerdo a lo esperado por las actividades del proyecto.

Adicionalmente se implementarán los siguientes elementos para el monitoreo de los planes:

- Informes y gestión de eventos: los informes y registros de no conformidad deberán ser implementado. Todos los eventos potencialmente serios serán investigados y analizados, y las lecciones aprendidas de estas investigaciones serán comunicadas y se implementarán acciones correctivas.
- Monitoreo del cumplimiento: se realizarán evaluaciones e inspecciones sistemáticas para garantizar cumplimiento de las políticas, normas y procedimientos de HSEC definidos, y con las leyes y regulaciones locales.
- Acciones correctivas y mejora continua – Se generarán acciones correctivas y de mejora continua y se realizara seguimiento al cierre de las acciones.
- Auditorías y revisiones: Se llevarán a cabo evaluaciones para monitorear el cumplimiento del programa de monitoreo y revisión, y para evaluar la efectividad de los controles. Además, se realizarán auditorías semestrales internas de cumplimiento legal de acuerdo al cronograma presentado en el SASISOPA.

4.9 Capacitación del personal

Se realizará la capacitación a todo el personal durante la inducción a la plataforma para garantizar que tengan el conocimiento necesario de los aspectos relevantes del plan de manejo de residuos y cumplan con su papel y funciones de gestión.

La capacitación incluirá como mínimo la siguiente información:

- ¿Qué es un residuo? (peligroso, no peligroso)
- Los residuos que se producirán durante el proyecto
- Manejo, separación, almacenamiento y transporte de residuos;
- Política de gestión de residuos;
- Etiquetado, Equipo de Protección Personal (EPP)
- Área de almacenamiento y límites
- Disposición

4.9.1 Responsabilidades

4.9.1.1 Todo el personal de la tripulación

Todo el personal es responsable de:

- Trabajar según los requisitos operativos que garantizan la seguridad y el bienestar de ellos mismos, sus colegas y las comunidades y los entornos en los que operamos, a través del cumplimiento del Código de Ética, las Políticas y los requisitos CRMS del Grupo.
- Ser proactivo en asuntos de CR, pedir ayuda, aclaración o capacitación si no está seguro de lo que se espera y actuar rápidamente para intervenir a fin de detener o prevenir un posible incidente de CR.
- Ser abierto y honesto en todo momento, informar cualquier cosa que pueda amenazar el desempeño en CR o la reputación de Capricorn.
- Apoyar a otros en la aplicación de los CRMS y en el cumplimiento de nuestros Objetivos de CR.

Además de los roles y responsabilidades descritos, existen requerimientos específicos adicionales para Capricorn Energy Mexico que serán ocupados por un equipo designado. La organización de este equipo se demuestra en la Figura 4.5.

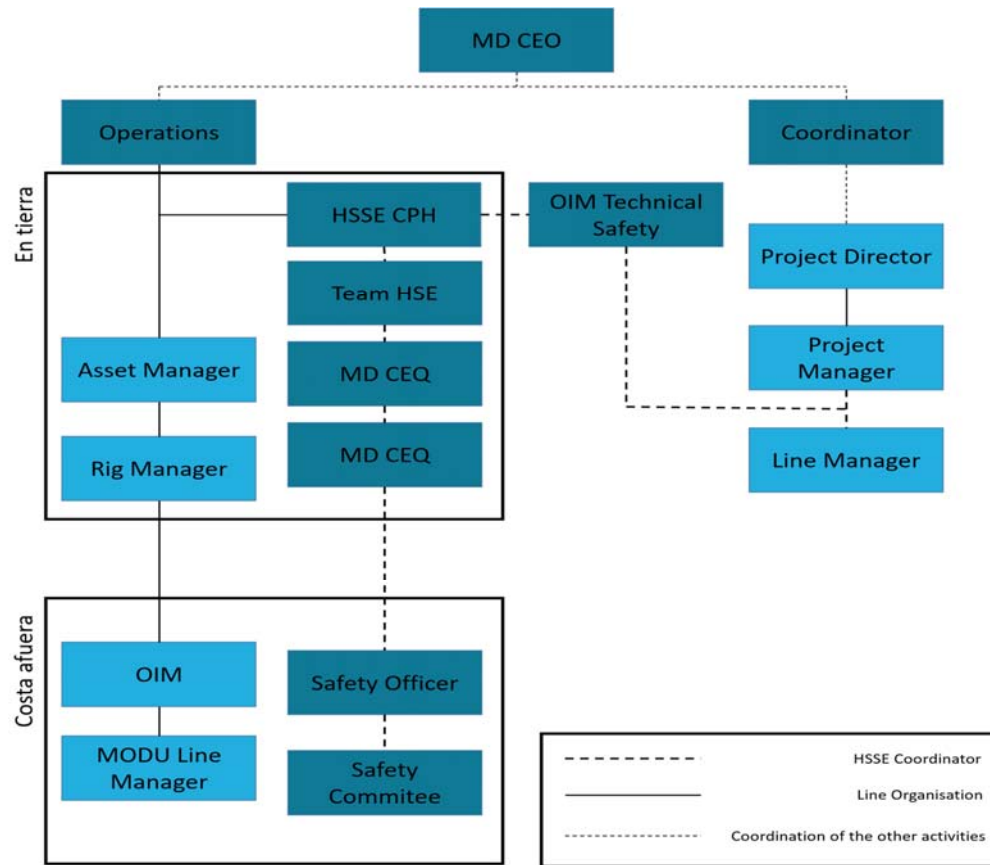


Figura 4.5 Organigrama del Equipo

Fuente: Maersk, 2019

4.9.1.2 Gerente De Plataforma

- Actuar como un Representante Técnico del Sistema de Administración de Capricorn.
- Asegurar la implementación, evaluar y mejorar el RMS de Capricorn incluyendo el cumplimiento continuo con Capricorn CRMS.
- Responsable de la revisión y aprobación de los procedimientos de Capricorn RMS.
- Informar y revisar con la Gerencia el cumplimiento y desempeño del RMC de Capricorn para determinar las acciones para la mejora continua.
- Designar un auditor líder y un equipo de auditoría en línea con el plan de auditoría corporativo en conjunto con el Gerente de Riesgos de Capricorn.

4.9.1.3 Supervisor de Mantenimiento/Capitán/Offshore Installation Manager (OIM)

- Actuar como representante de la Compañía con los aspectos relacionados con el RMC de Capricorn ante las autoridades correspondientes.
- Colaborar por completo con el Representante Técnico del Sistema de Administración HSE en la retroalimentación de mejora del sistema.
- Asegurar el cumplimiento con los diferentes procedimientos, desarrollando e implementado las revisiones.
- Responsable de la capacitación y comunicación efectiva de los requerimientos del RMS de Capricorn al personal.
- Preparar, mantener y comunicar el listado de verificación de Requerimientos Legales de Capricorn y responsable del cumplimiento, monitoreo y reporte.
- Preparar la implementación del Plan de Integridad Mecánica y Aseguramiento de la Calidad del proyecto.
- Llevar a cabo el Procedimiento de Comunicación, Participación y Consulta.

4.9.1.4 Supervisor de HSE en el Sitio

- Asegura el desarrollo e implementación de los controles operacionales de seguridad en el Proyecto.
- Determina el mecanismo de la comunicación interna del proyecto.
- Asegura la implementación y cumplimiento de este documento en el proyecto.
- Si es necesario, responde a las comunicaciones externas de las partes interesadas.
- Promueve la participación y consulta de los trabajadores en todos los niveles y funciones.
- Responsable de la supervisión de la aplicación del control HSE por los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicio y proveedores incluyendo la auditoría de aseguramiento del sitio y la inspección.
- Responsable de la mentoría de comportamiento y coordinación de las juntas HSE de rutina de los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicio y proveedores del sitio.
- Participación en las investigaciones de accidentes e incidentes del sitio, de su seguimiento y reporte.

- Verificar la implementación de los programas de mantenimiento e inspección del sitio relacionados a equipo crítico en materia de seguridad y medio ambiente, incluyendo que la integridad mecánica y de los activos y los planes de aseguramiento de la calidad se están llevando a cabo bajo la dirección del Gerente de Proyectos.
- Hacer visitas regulares a la plataforma para evitar la saturación de los depósitos.
- Tener todos los certificados a la mano y vigentes.
- Tener todas las embarcaciones con su documentación a la mano y vigente.

4.9.1.5 Supervisores de Departamento

- Asegura el desarrollo e implementación de los controles operacionales de seguridad en el Proyecto.
- Determina el mecanismo de la comunicación interna del proyecto.
- Asegura la implementación y cumplimiento de este documento en el proyecto.
- Si es necesario, responde a las comunicaciones externas de las partes interesadas.
- Promueve la participación y consulta de los trabajadores en todos los niveles y funciones.
- Responsable de la supervisión de la aplicación del control HSE por los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicio y proveedores incluyendo la auditoría de aseguramiento del sitio y la inspección.
- Responsable de la mentoría de comportamiento y coordinación de las juntas HSE de rutina de los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicio y proveedores del sitio.
- Participación en las investigaciones de accidentes e incidentes del sitio, de su seguimiento y reporte.
- Verificar la implementación de los programas de mantenimiento e inspección del sitio relacionados a equipo crítico en materia de seguridad y medio ambiente, incluyendo que la integridad mecánica y de los activos y los planes de aseguramiento de la calidad se están llevando a cabo bajo la dirección del Gerente de Proyectos.

4.9.1.6 Capitán / OIM

- Facilita los recursos técnicos, humanos y financieros necesarios para la implementación de este procedimiento en su área de responsabilidad y garantiza el cumplimiento.

4.9.1.7 Operador de Grúa

- Mantiene el marco de trabajo de la administración de riesgo y los estándares de operación.
- Asesora en las auditorías de las actividades basadas en el riesgo y coordina las respuestas a las no-conformidades.

4.9.1.8 Coordinador de Materiales de Instalación

- Asegura que los planes de integridad mecánica y de aseguramiento de calidad sean preparados, implementados y mantenidos en los proyectos.
- Asegura el desarrollo e implementación de los controles operacionales en el Proyecto.

- Apoya los requerimientos de capacitación de los empleados de Capricorn de acuerdo con el Gerente de Recursos Humanos.
- Evalúa y responde a las comunicaciones externas de las partes interesadas.
- Identifica y mapea a las partes interesadas del proyecto.
- Prepara resúmenes periódicos del estado de la comunicación, consulta, participación y quejas y sugerencias recibidas durante el periodo.
- Responde a quejas y sugerencias de los usuarios en el proceso de retroalimentación/quejas.
- Lidera la implementación de los requerimientos de Capricorn RMS que son implementados en el proyecto.

4.9.1.9 *Instalación Persona Médica*

- Participar en el desarrollo del plan de integridad mecánica y aseguramiento de calidad, en las fases de diseño y definición de las especificaciones del equipo.
- Asegurar que todos los planes de ingeniería sean revisados en línea con las mejores prácticas internas y externas.

4.9.1.10 *Empleados directos*

- Seguir todos los sistemas de trabajo seguros como se definen en el Capricorn RMS.
- Implementar los controles operacionales establecidos en los aspectos sociales y ambientales de su actividad como se define en el Capricorn RMS, correlacionándolo con los sistemas de administración de los contratistas.
- Verificar que los contratistas, subcontratistas, prestadores de servicio y proveedores cumplan con los controles operacionales en los proyectos en sus respectivas áreas de responsabilidad.

4.9.1.11 *Contratistas, subcontratistas, proveedores y prestadores de servicios*

- Establecer, implementar y mantener controles operacionales para mitigar o minimizar los riesgos y los impactos de sus actividades a través de cada plan de seguridad, higiene, medio ambiente y social.
- Cumplir con los estándares mínimos dentro del Capricorn RMS, toda la legislación mexicana y las obligaciones contractuales impuestas relacionadas con el manejo de seguridad, higiene, medio ambiente y sociales.
- Mantener sistemas de administración de HSE apropiados y vinculados con documentos puente para los proyectos y equipo.
- Implementar regímenes adecuados de mantenimiento e inspección para el equipo y los activos de acuerdo con las especificaciones del fabricante o las especificaciones acordadas contra lo definido en planes y programas.

4.9.1.12 *Política de Cairn*

El presente Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial se encuentra alineado con las políticas corporativas ambientales de Cairn Energy y su subsidiaria Capricorn, las cuales promueven la

correcta identificación, separación y manejo integral de los residuos, y cuyo procedimiento ha sido descrito en detalle en este plan. El Plan de Manejo se alinea en la Política de gestión de residuos de Capricorn.

4.10 Manejo Externo de Residuos

El presente Plan de manejo no contempla la transferencia de residuos de manejo especial, toda vez que la totalidad de estos serán gestionados siguiendo las metas de minimización y valorización establecidas en el presente plan. A continuación, se describe el proceso de gestión de residuos de manejo especial una vez que han salido de las instalaciones del generador hasta su destino final.

Tabla 4.6 Datos de los prestadores de servicio de manejo integral externo para todos los residuos

Item	Residuo	Transporte	Acopio	Disposición Final/Reciclaje
1	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
2				
3				

Item	Residuo	Transporte	Acopio	Disposición Final/Reciclaje
4	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
5				
6				
7				
8				
9				

Item	Residuo	Transporte	Acopio	Disposición Final/Reciclaje
10	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.			
11				
12				
13				
14				

4.10.1 Datos del manejo integral externo, almacenamiento temporal, transporte y disposición final

Adjunto a este plan se acompañan las autorizaciones de los prestadores de servicios para la cadena de gestión de residuos de manejo especial (Tabla 4.7).

Tabla 4.7 Autorizaciones de los prestadores de servicios para la cadena de gestión de residuos de manejo especial

Actividad	Empresa	Residuos autorizados
Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.		

Actividad	Empresa	Residuos autorizados
Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.		

5. MECANISMO DE EVALUACIÓN Y MEJOR DEL PLAN

La evaluación del desempeño del plan de manejo es un proceso fundamental para verificar su correcto funcionamiento y para la mejoría de aquellos puntos que necesiten fortalecerse. La evaluación del desempeño se realizará en las siguientes etapas:

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

La revisión del plan de manejo se realizará de manera anual y se actualizará si se presentan modificaciones en la gestión interna de los residuos de manejo especial.

6. MECANISMOS DE EVALUACIÓN Y MEJORA CONTINUA

La vigilancia, control y monitoreo de la gestión de residuos tiene por objetivo el detectar oportunidades de disminución, es por ello que las acciones de control por parte del generador deben de asegurar que se cumplan sus procedimientos a fin de minimizar la generación de residuos de manejo especial y optimizar su gestión, por ello se enlistan las actividades a seguir:

**Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.**

Los resultados de los objetivos, metas e indicadores relacionados a la gestión de residuos se informarán anualmente a través de los informes del Sistema de Administración y en el Informe Anual a entregarse a esta Agencia. En casos de cambios en las etapas de proceso, introducción de nuevas corrientes o variación en las condiciones generales del proyecto, este plan.

7. ADHESIÓN

Este plan no prevé la adhesión de terceros generadores, todos los contratistas de Capricorn deberán sujetarse al presente plan en lo tocante a las actividades del proyecto siempre y cuando realicen actividades en beneficio de Capricorn en sus instalaciones y dentro del alcance del proyecto.



APENDICE 1 MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL (GENERADOR)

1.a- Núm. Clave Única de Registro de Regulado (CURR):		2- Núm. de manifiesto:		3- Página:	
1.b- Registro como Generador RME:					
4- Nombre o razón social del generador:					
Domicilio		Código postal:	Calle:	Núm. Ext.	Núm. Int.
Colonia:		Municipio o Delegación:		Estado:	
Teléfono:		Correo electrónico:			
5- Identificación de los residuos					
Descripción (Nombre del residuo y sus características) ^{5.1}	Estado Físico ^{5.2}	Contenedor ^{5.3}		Cantidad (kg o ton)	Unidad Volumen/Peso
		Capacidad	Tipo		
6-Instrucciones especiales e información adicional para el manejo seguro:					
7- Declaro bajo protesta de decir verdad que el contenido de este lote está total y correctamente descrito mediante el número de manifiesto, nombre del residuo, mismos que NO presentan características CRETIB y debidamente envasado y etiquetado y que se han previsto las condiciones de seguridad para su transporte por vía terrestre de acuerdo con la legislación vigente.					
Nombre y firma del responsable		Fecha:		Sello:	
8- Nombre o razón social del transportista:					
Domicilio		Código postal:	Calle:	Núm. Ext.	Núm. Int.
Colonia:		Municipio o Delegación:		Estado:	
Teléfono:		Correo electrónico:			
9- Núm. de autorización :			10- Núm. de registro de SCT.:		
11- Tipo de vehículo :			12- Núm. de placa del transporte:		
13- Ruta de la empresa generadora hasta su entrega:					
14- Declaro bajo protesta de decir verdad que recibí los residuos de manejo especial descritos en el manifiesto para su transporte a la empresa destinataria señalada por el generador.					
Nombre y firma del responsable		Fecha:		Sello:	
15- Nombre o razón social del destinatario:					



Domicilio	Código postal:	Calle:	Núm. Ext.	Núm. Int.
Colonia:	Municipio o Delegación:		Estado:	
Teléfono:	Correo electrónico:			
16- Núm. autorización:				
17- Nombre y cargo de la persona que recibe los residuos:				
18- Observaciones:				
19- Declaro bajo protesta de decir verdad que recibí los residuos de manejo especial descritos en el manifiesto.				
Nombre y firma del responsable _____ Fecha: _____ Sello: _____				

ERM tiene más de 160 oficinas a través de los siguientes países y territorios en el mundo

Argentina	Holanda
Australia	Nueva Zelanda
Bélgica	Noruega
Brasil	Panamá
Canadá	Perú
Chile	Polonio
China	Portugal
Colombia	Puerto Rico
France	Romania
Alemania	Rusia
Guyana	Singapur
Hong Kong	Sudáfrica
India	Corea del Sur
Indonesia	España
Irlanda	Suecia
Italia	Suiza
Japón	Taiwán
Kazakstán	Tanzania
Kenia	Tailandia
Malaysia	UK
Mexico	US
Mozambique	Vietnam
Myanmar	

ERM Ciudad de México

ERM México, S. A. de C. V.

Domicilio de un particular. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

T: Teléfono. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP
F:

www.erm.com

