



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/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

C. Sergey Budlov  
Representante legal de la Empresa  
Lukoil Upstream México, S. de R.L. 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-00-033 (Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos del Sector Hidrocarburos),  
Bitácora: 09/FWA0232/02/21,  
Folio: 063836/04/21,  
Expediente: PM-RP-298,

Con referencia a su escrito MX:LUM-088-2021 de fecha 19 de abril de 2021, recibido el día 27 del mismo mes y año 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 número de folio 063836/04/21, 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 representante legal de la empresa Lukoil Upstream México, S. de R.L. de C.V., en lo sucesivo el REGULADO, dio respuesta al oficio de apercibimiento ASEA/UGI/DGGEERC/0471/2021 de fecha 30 de marzo de 2021, derivado de la evaluación de su trámite para obtener el Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos del Sector Hidrocarburos para el Área Contractual 12 "Cuencas del Sureste", amparada en el Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos bajo la modalidad de producción compartida Aguas Someras No. CNH-R02-L01-A12.CS/2017.

Al respecto, y:

CONSIDERANDO

- 1. 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 34 Bis del Reglamento de la LGPGIR.

Handwritten initials or marks on the right margin.



**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**  
ASEA/UCI/DGGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

- II. Que esta DGGEERC adscrita a la Unidad de Gestión Industrial, es competente para registrar los planes de manejo de residuos peligrosos 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, 12 fracción I (inciso h), 18 fracción XVIII y XX, y 25 fracciones X y XI 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 social la exploración y extracción de hidrocarburos, conforme se establece en la copia simple del Instrumento Público Número 52,801, Libro 1,006 de fecha 24 de marzo de 2015, otorgado ante la Fe del Lic. Francisco I. Hugues Vélez, Titular de la Notaría Pública Número 246 en 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 al REGULADO se le asignó la Clave Única de Registro de Regulado (CURR) ASEA-LUUI18B03C, con fecha de registro 28 de junio de 2018.
- V. Que esta DGGEERC mediante oficio ASEA/UCI/DGGEERC/1325/2020 de fecha 6 de noviembre de 2020, emitió el registro como generador de residuos peligrosos No. 27-ASEA-CRP-11562-2020, ingresado el 15 de octubre de 2020 en la Oficialía de Partes Electrónica (OPE) y registrado con número RPE20002269.
- VI. Que el REGULADO manifestó ser gran generador de residuos peligrosos, por lo que está obligado a registrar su Plan de Manejo de Residuos Peligrosos de conformidad con lo establecido en el artículo 46 de la LGPGIR y 25 del Reglamento de la LGPGIR.
- VII. Que esta DGGEERC mediante oficio ASEA/UCI/DGGEERC/0471/2021 de fecha 30 de marzo de 2021, apercibió al REGULADO para presentar la información necesaria para obtener el Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos del Sector Hidrocarburos; el cual fue notificado vía correo electrónico el 08 de abril de 2021 al C. Sergey Budlov.
- VIII. Que el REGULADO ingresó el 27 de abril de 2021 en el AAR de esta AGENCIA, su escrito MX:LUM-088-2021 de fecha 19 del mismo mes y año, registrado con número de folio 063836/04/21, mediante el cual dio respuesta al acuerdo de apercibimiento ASEA/UCI/DGGEERC/0471/2021 de fecha 30 de marzo de 2021.
- IX. Que el C. Sergey Budlov acreditó su personalidad jurídica como representante legal del REGULADO, mediante el Instrumento Número 86,335 de fecha 26 de febrero de 2019, otorgada ante la Fe del Lic. Roberto Núñez y Bandera, Titular de la Notaría Número 1, en la Ciudad de México.





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/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

- X. Que el **REGULADO** manifestó que la modalidad del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos es privado, individual y local, según lo establecido en el artículo 16 del Reglamento de la LGPGIR.
- XI. Que el **REGULADO** manifestó ser el responsable técnico de la ejecución del plan de manejo de residuos peligrosos.
- XII. Que el **REGULADO** proporcionó la información y documentos requeridos en el trámite para el Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, según lo establecido en los artículos 33 y 46 de la LGPGIR, 16, 17, 20, 21 y 24 del Reglamento de la LGPGIR.
- XIII. Que el **REGULADO** manifestó que los residuos peligrosos identificados en el plan de manejo son aquellos generados en las actividades que se indican a continuación:

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

No.	Nombre del residuo peligroso	Etapas de generación	Característica de peligrosidad (C) Corrosivo, (R) Reactivo, (E) Explosivo, (T) Tóxico, (I) Inflamable, (B) Biológico Infeccioso	Estado físico (S) Sólido, (L) Líquido, (G) Gaseoso	Cantidad de generación anual (Ton)
-----	------------------------------	----------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------

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

9

mu





**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  
ASEA/UGI/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

No.	Nombre del residuo peligroso	Etapa de generación	Característica de peligrosidad (C) Corrosivo, (R) Reactivo, (E) Explosivo, (T) Tóxico, (I) Inflamable, (B) Biológico infeccioso.	Estado físico (S) Sólido, (L) Líquido, (G) Gaseoso	Cantidad de generación anual (Ton)
					120.0

XIV. Que el REGULADO manifestó las siguientes acciones y metas de reducción para minimizar la cantidad de los residuos peligrosos 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

--	--	--	--	--





**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  
ASEA/UGI/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

No	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos
----	----------	-------------------------------------------------	-----------------	-------------------------------

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

P  
m





**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  
ASEA/UGI/DGGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

No	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos
[Redacted content]				





**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/UCI/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

No	Residuos	Acciones para minimizar la cantidad de residuos	Reducción anual	Meta de reducción de residuos

- XV. Que el REGULADO indicó que las actividades para aprovechar cada uno de sus residuos peligrosos no se pueden llevar a cabo dentro de sus instalaciones, por lo cual únicamente realizará la segregación de los residuos peligrosos.
- XVI. Que el REGULADO manifestó que el manejo integral, al exterior de sus instalaciones, de los residuos peligrosos generados por las actividades realizadas, será a través de prestadores de servicios autorizados en el manejo de residuos peligrosos, conforme a lo siguiente:

No	Nombre del residuo peligroso	Manejo externo
<p><b>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.</b></p>		

7  
m





**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**

ASEA/UCI/DGGEERC/0705/2021

Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

No	Nombre del residuo peligroso	Manejo externo

XVII. 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 peligrosos del Sector Hidrocarburos indicados en el **CONSIDERANDO XI**, conforme lo establece el artículo 42 último párrafo de la **LGPGIR**.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en los artículos 1o., 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; 27, 28, 31, 33, 42 y 46 de la **LGPGIR**; 1, 2 fracciones II Bis y II Ter, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 25, 26 y 34 Bis del Reglamento de la **LGPGIR**; 4 fracción XV, 12 fracción I inciso h), 18 fracciones 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; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta **DGGEERC**:

**RESUELVE**

**PRIMERO.-** Tener por atendido el trámite con número de bitácora 09/FWA0232/02/21, ingresada por el **REGULADO** el 17 de febrero de 2021 en el **AAR** de esta **AGENCIA**, referente al Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

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





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/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

Número de Registro de Plan de Manejo	Nombre del Promovente	Instalación
27-ASEA-PMRP-0080-2021	Lukoil Upstream México, S. de R.L. de C.V.	Área Contractual 12 "Cuencas del Sureste"
Fecha de Inicio de operaciones		Segundo trimestre de 2021

A continuación, se presentan la superficie y coordenadas correspondientes al Área contractual 12 "Cuencas del Sureste", amparada en el Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos bajo la modalidad de Producción Compartida Aguas Someras No. CNH-R02-L01-A12.CS/2017.

Área contractual 12 Cuencas del Sureste					
Superficie aproximada (km²): 521.187					
Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte	Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	93° 16' 30"	19° 05' 00"	7	93° 20' 00"	19° 00' 00"
2	93° 13' 00"	19° 05' 00"	8	93° 22' 00"	19° 00' 00"
3	93° 13' 00"	19° 03' 30"	9	93° 22' 00"	19° 02' 00"
4	93° 07' 30"	19° 03' 30"	10	93° 23' 00"	19° 02' 00"
5	93° 07' 30"	18° 54' 00"	11	93° 23' 00"	19° 08' 00"
6	93° 20' 00"	18° 54' 00"	12	93° 16' 30"	19° 08' 00"

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

1. Para aquellos residuos peligrosos con alto poder calorífico, privilegiar su manejo mediante el reciclaje como combustible alterno con prestadores de servicio autorizados.
2. Limitar la incineración y la disposición final o confinamiento de residuos peligrosos, solo a aquellos residuos donde no sea económicamente viable, tecnológicamente factible y ambientalmente adecuado su reciclaje, co-procesamiento o tratamiento con prestadores de servicio autorizados.
3. Asegurarse del manejo integral adecuado de sus residuos peligrosos, de conformidad con las disposiciones y obligaciones establecidas en la LGPCIR, su Reglamento, y demás disposiciones aplicables en la materia.
4. Realizar y documentar los resultados de los mecanismos 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 de residuos peligrosos 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  
ASEA/UGI/EGGEEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

**CUARTO.-** El cumplimiento de la ejecución de las acciones de minimización, así como de los objetivos de reducción establecidos por el **REGULADO**, y señalados en el **CONSIDERANDO XIV** del presente registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, 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 peligrosos otorgado a favor del **REGULADO**, queda sujeto a los siguientes:

#### **TÉRMINOS**

1. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos únicamente ampara los residuos listados en el **CONSIDERANDO XIII**; las acciones de minimización, aprovechamiento y de valorización, así como, los objetivos o metas de reducción señalados en el **CONSIDERANDO XIV**. 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, y de las autorizaciones correspondientes para llevar a cabo las actividades del manejo integral de los residuos peligrosos, según lo establecido en la **LGPGIR**.
2. El **REGULADO** de residuos peligrosos tiene la obligación de cerciorarse que las empresas prestadoras de servicio que contrate tengan las autorizaciones respectivas vigentes y amparen el manejo de cada uno de sus residuos peligrosos generados de las actividades del Sector Hidrocarburos, en caso contrario, será responsable de los daños que ocasione el manejo inadecuado, tal como lo establece el artículo 42 tercer párrafo de la **LGPGIR**.
3. Los datos de las empresas autorizadas que le prestaron el servicio de transporte, acopio y destino final en el año inmediato anterior, deberán ser reportados en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual y deberá mantener la documentación necesaria como evidencia de su cumplimiento, tal como se establece en los artículos 72, 75, 79 y 86 del Reglamento de la **LGPGIR**.
4. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, deberá actualizarse cuando se modifique o incorporen residuos peligrosos, 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

Página 10 de 15





**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/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 05 de mayo de 2021

regulación vigente, en cuyo caso, deberá ser notificado a esta DCGEERC, mediante el trámite "Modificación a los registros y autorizaciones en materia de residuos peligrosos del sector hidrocarburos", y reportarse también en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual, según lo dispuesto en el tercer párrafo del artículo 24, 72 y 73 del Reglamento de la LGPGIR.

5. En caso de que se pretendan realizar actividades adicionales a las manifestadas en el presente registro de plan de manejo de residuos peligrosos, deberán ser notificadas previamente a esta DCGEERC, para que determine lo procedente de conformidad con la legislación ambiental vigente.
6. En uso de sus atribuciones, el área de competencia designada por la AGENCIA, podrá realizar los actos de inspección y vigilancia, y 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.
7. Las violaciones a los preceptos establecidos en la LGPGIR y su Reglamento, o cualquier otra disposición jurídica aplicable en la materia respecto de Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y del manejo integral de residuos peligrosos, 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 los artículos 52, 110, 112 y 113 de la LGPGIR, en adición a la responsabilidad civil, penal, administrativa o ambiental que se determine por las autoridades competentes.
8. El seguimiento a las recomendaciones, los objetivos o metas de reducción establecidos y la descripción de las acciones realizadas para su implementación contenidos en el presente Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, se deberán reportar en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual, tal como lo establece el artículo 25 y 72 del Reglamento de la LGPGIR.

**SEXTO.-** Se emite el presente registro del Plan de Manejo de residuos peligrosos en cumplimiento a lo establecido en la LGPGIR, su Reglamento y con base en la revisión y evaluación de la información proporcionada por el solicitante, en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso, salvo que por parte del área de competencia 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.

P

m





**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**  
ASEA/UGI/DCGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021

**SÉPTIMO.-** La evaluación técnica de esta DCGEERC para proceder con la solicitud con número de bitácora 09/FWA0232/02/21 de registro de Plan de Manejo de residuos peligrosos del Sector Hidrocarburos No. 27-ASEA-PMRP-0080-2021, 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.

**OCTAVO.-** Contra la presente resolución procede el recurso de revisión previsto en el artículo 116 de la LGPGIR, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir de que surta efectos la notificación del mismo.

**NOVENO.-** Archivar el expediente con el número de bitácora 09/FWA0232/02/21 como procedimiento administrativo concluido, de conformidad con lo establecido en el Artículo 57 fracción I de la LFPA.

**DÉCIMO.-** Téngase por reconocido al C. Sergey Budlov, en su carácter de representante legal del REGULADO, y como personas autorizadas para oír y recibir notificaciones a los C.C. [redacted] lo anterior de acuerdo con el artículo 19 de la LFPA.

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

**DÉCIMO PRIMERO.-** 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

**Copias al reverso...**





**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  
ASEA/UGI/DGGEERC/0705/2021  
Ciudad de México, a 06 de mayo de 2021**

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 16 y 25 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

- C.c.o.p.**
- Ing. Ángel Carrizalez López.- Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos. [angel.carrizalez@asea.gob.mx](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:laura.chong@asea.gob.mx).

JVSE / DMM



**SIN TEXTO**



## Plan de Manejo de Residuos Peligrosos

Perforación Exploratoria en el Área Contractual 12, Golfo de México

<b>Document details</b>	The details entered below are automatically shown on the cover and the main page footer. PLEASE NOTE: This table must NOT be removed from this document.
Document title	Plan de Manejo de Residuos Peligrosos
Document subtitle	Perforación Exploratoria en el Área Contractual 12, Golfo de México
Version	1.0
Author	ERM
Client Name	LUKOIL Upstream Mexico, S. de R.L de C.V.

**Document history**

Version	Revision	Author	Reviewed by	ERM approval to issue		Comments
				Name	Date	
Draft	00	Nombre de persona física. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP.			05/02/2021	Primera versión

---

# Plan de Manejo de Residuos Peligrosos

## Perforación Exploratoria en el Área Contractual 12, Golfo de México

Environmental Resources Management, Mexico

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

© Copyright 2021 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

<b>1.</b>	<b>INFORMACIÓN GENERAL .....</b>	<b>8</b>
1.1	Información del Generador de Residuos Peligrosos.....	8
1.2	Dirección para oír y Recibir Notificaciones .....	8
1.3	Modalidad del Plan de Manejo.....	9
1.4	Dirección de las Instalaciones que Generan Residuos.....	9
<b>2.</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>11</b>
<b>3.</b>	<b>PROPOSITO Y ALCANCE DEL PLAN .....</b>	<b>11</b>
3.1	Alcance.....	12
3.2	Objetivo General.....	12
3.3	Objetivos Particulares .....	12
<b>4.</b>	<b>DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS .....</b>	<b>12</b>
4.1	Marco Legal.....	12
4.1.1	Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos. ....	12
4.1.2	Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.....	14
4.1.3	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. ....	14
4.2	Categoría del Generador de Residuos Peligrosos y las Obligaciones del Establecimiento.....	15
4.3	Programa de Actividades.....	16
4.4	Diagrama de Flujo Donde se Indican los Puntos de Generación.....	17
4.5	Residuos Sujetos al Plan de Manejo .....	18
4.6	Diagnóstico de Residuos y Actividades de Minimización y Valoración .....	28
4.6.1	Transferencia de residuos .....	36
4.6.2	Problemática Ambiental Asociada con el Manejo Actual de Residuos .....	36
4.7	Manejo Interno.....	45
4.7.1	ENSCO 8505 (la instalación) .....	45
4.7.2	Separación.....	45
4.7.3	Almacenamiento Temporal .....	46
4.8	Características de las formas de almacenamiento de los residuos .....	46
4.8.1	Contenedores .....	46
4.8.2	Etiquetado.....	49
4.8.3	Controles Operativos y Administrativos .....	51
4.9	Capacitación del personal.....	53
4.9.1	Responsabilidades.....	53

4.10	Manejo Externo de Residuos.....	56
4.10.1	Información del Manejo Integral Externo. Transporte, Almacenamiento Temporal y Disposición Final.....	59
<b>5.</b>	<b>MECANISMO DE MEJORA Y EVALUACIÓN (KPI'S DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO).....</b>	<b>61</b>
<b>6.</b>	<b>ADHESIÓN .....</b>	<b>63</b>
<b>7.</b>	<b>MODIFICACIONES .....</b>	<b>63</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>63</b>

## **APÉNDICE A BITÁCORA DE RESIDUOS PELIGROSOS**

## **APÉNDICE B MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS (GENERADOR)**

### **Listado de Tablas**

Tabla 1	Coordenadas del Área Contractual.....	9
Tabla 2	Resumen de Trabajo y Actividades .....	16
Tabla 3	Etapas de producción y generación de residuos peligrosos .....	18
Tabla 4	Componentes Materiales de los Residuos y actividades de minimización .....	28
Tabla 5	Problemas ambientales y manejo / tratamiento actual/Usos potenciales .....	38
Tabla 6	Datos y Destino de los Residuos Generados .....	56
Tabla 7	Información de los Proveedores de Servicios para el Manejo Integral Externo de los Residuos Peligrosos.....	59
Tabla 8	Indicadores de desempeño, mecanismos de seguimiento y acciones correctivas .....	61

### **Acrónimos y Abreviaciones**

CNH	Comisión Nacional de Hidrocarburos
AC	Área Contractual
CURR	Clave Única del Registro del Regulado
LUM	LUKOIL Upstream Mexico
MODU	Mobile Offshore Drilling Unit
NOM	Norma Oficial Mexicana

SASISOPA	Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente
ASEA	Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente / Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
SEMARNAT	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

## Definiciones

**Accidente:** un incidente desafortunado que ocurre de manera inesperada y no intencional, lo que generalmente resulta en daños o lesiones.

**ASEA:** Es el órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con autonomía técnica y de gestión, a cargo de regular y supervisar la Seguridad Industrial, la Seguridad Operativa y la Protección al Medio Ambiente en las actividades del sector de hidrocarburos en México.

**Derrame:** Cualquier descarga, evacuación, desbordamiento, drenaje o vaciado de hidrocarburos u otras sustancias peligrosas en estado líquido.

**Emergencia:** Situación derivada de actividades humanas o fenómenos naturales que, cuando ocurren, afectan la integridad de la población, el medio ambiente o las instalaciones industriales.

**Fuga:** Liberación repentina o escape accidental debido a la pérdida de contención de una sustancia en estado líquido o gaseoso.

**Gas Tóxico:** Cualquier gas que, en interacción con un organismo vivo, pueda causar la muerte a ciertas concentraciones.

**Incendio:** combustión o quema, en el que las sustancias se combinan químicamente con el oxígeno del aire y generalmente emiten luz brillante, calor y humo.

**Instalación:** el conjunto de estructuras, plantas industriales, equipos, circuitos de tuberías de proceso y servicios auxiliares, así como sistemas instrumentados, dispuestos para un proceso productivo o comercial específico, que incluye, entre otros, pozos para exploración y extracción de hidrocarburos; plataformas, plantas de almacenamiento, refinación y procesamiento de hidrocarburos en tierra y mar, plantas de compresión y descompresión de hidrocarburos, sistemas de transporte y distribución en cualquier forma, así como estaciones para la venta al público.

**Plan de Manejo:** Es un instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la recuperación de residuos sólidos urbanos, residuos de manejo especial y residuos peligrosos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, basados en el diagnóstico básico de gestión integral de residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y gestión 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 en los tres niveles de gobierno.

**Proceso Productivo:** Conjunto de actividades relacionadas con la extracción, beneficio, transformación, procesamiento y / o uso de materiales para producir bienes y servicios.

---

**Residuos Peligrosos:** Son aquellos que posean alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad, o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se transfieran a otro sitio.

**Riesgo:** Es la probabilidad de que ocurra un evento indeseable medido en términos de sus consecuencias para las personas, las instalaciones, el medio ambiente o la comunidad.

**Tratamiento:** Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se modifican las características de los residuos y se reduce su volumen o peligro.

**Valorización:** Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.1 Información del Generador de Residuos Peligrosos

Requerimiento	Información
Nombre, denominación o nombre de la compañía	Lukoil Upstream Mexico, S. de R.L de C.V. (en adelante "LUM" o "Lukoil")
Nombre del representante legal	Sergey Budlov
Actividad	Industria del Petróleo y Gas Exploración y extracción de hidrocarburos.
Clave Única de Registro del Regulado (CURR)	ASEA-LUU18B03C
Registro como Generador de Residuos Peligrosos	27-ASEA-GRP-11562-2020

### 1.2 Dirección para oír y Recibir Notificaciones

Requerimiento	Información
---------------	-------------

**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.**

### 1.3 Modalidad del Plan de Manejo

Requerimiento	Información
Nombre del gerente técnico que monitoreara la ejecución del Plan de Manejo	Nombre de persona física. Información protegida bajo los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP
Fecha de inicio de operaciones	Secreto industrial. (Inicio de operaciones y modalidad del Plan de Manejo) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.
Modalidad del Plan de Manejo	

### 1.4 Dirección de las Instalaciones que Generan Residuos

La generación de Residuos Peligrosos (en adelante RP) se realizará zonas marinas mexicanas, al ser el resultado de las actividades de perforación en el Área Contractual 12 (de aquí en adelante "AC12"), tal como se define en el Contrato No. CNH-R02-L01-A12.CS / 2017, cuya Área Contractual está localizada dentro del Golfo de México, aproximadamente a 50 millas náuticas de la costa del estado de Tabasco.

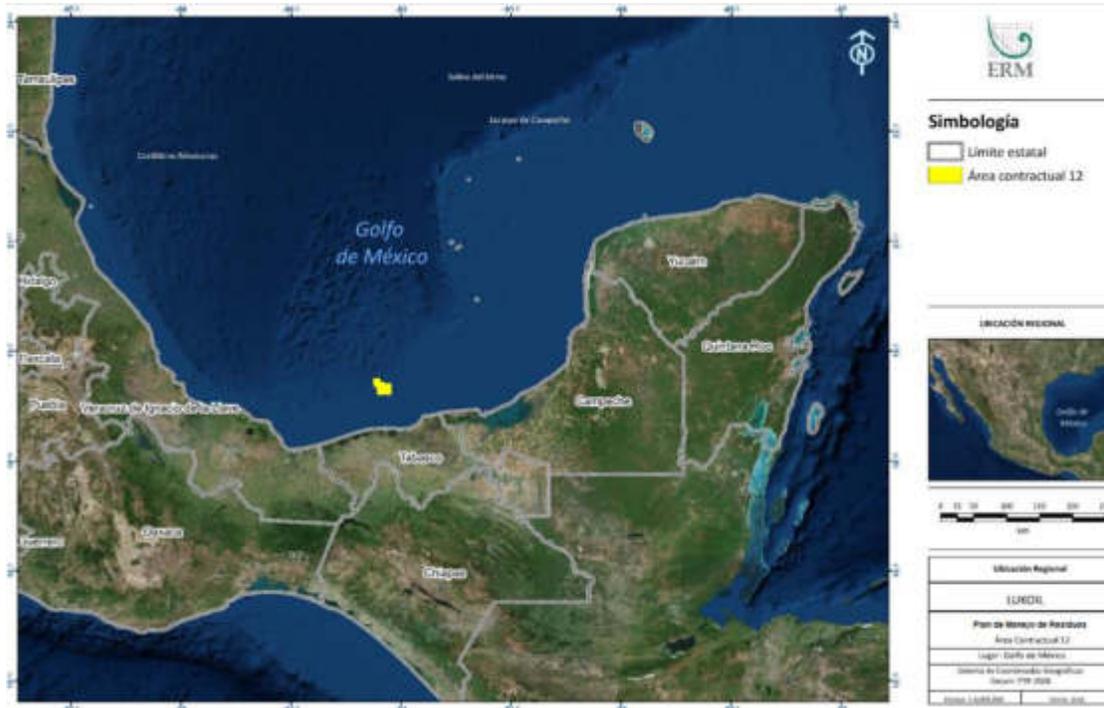
En la Tabla 1, se presentan las coordenadas del AC12.

**Tabla 1 Coordenadas del Área Contractual**

Vértice	Longitud (O)	Latitud (N)
1	93° 16' 30"	19° 05' 00"
2	93° 13' 00"	19° 05' 00"
3	93° 13' 00"	19° 03' 30"
4	93° 07' 30"	19° 03' 30"
5	93° 07' 30"	18° 54' 00"
6	93° 20' 00"	18° 54' 00"
7	93° 20' 00"	19° 00' 00"
8	93° 22' 00"	19° 00' 00"
9	93° 22' 00"	19° 02' 00"
10	93° 23' 00"	19° 02' 00"

11	93° 23' 00"	19° 08' 00"
12	93° 16' 30"	19° 08' 00"

**Figura 1 Localización del Área Contractual 12 en el Golfo de México**



Fuente: ERM Mexico, 2018

**Figura 2 Localización Específica del Área Contractual 12**



Fuente: ERM Mexico, 2018

## 2. INTRODUCCIÓN

El presente Plan de Manejo de Residuos Peligrosos corresponde al Contrato No. CNH-R02-L01-A12.CS / 2017 para la Exploración de Petróleo en Aguas Profundas del AC12. La exploración y evaluación estratégica para el área contractual se enfoca en encontrar e incorporar recursos adicionales que apuntalen el desarrollo comercial del área.

Conforme a esta estrategia y como parte del Programa de Trabajo, se perforará 1 pozo exploratorio, denominado "Yoti West -1EXP" dentro de las coordenadas 18° 59' 30.859" N; 93° 15' 58.664" W (estas coordenadas son tentativas y están sujetas a cambios). LUM podrá llevar a cabo actividades adicionales durante el periodo dependiendo de los resultados e información recolectada.

## 3. PROPOSITO Y ALCANCE DEL PLAN

El propósito del Plan de Manejo de Residuos es la administración correcta de los Residuos Peligrosos durante todas las etapas del Proyecto, incluyendo el almacenamiento, transporte y disposición final de los mismos, asegurando la conformidad con la normatividad mexicana y las políticas de LUM.

---

### 3.1 Alcance

El alcance del presente documento son las instalaciones y activos de LUM (de su propiedad o bajo contrato y dentro del Área Contractual), personal (empleados y contratistas) incluyendo la relación con terceros autorizados para el manejo de Residuos Peligrosos en el Territorio Mexicano.

Este documento aplica a situaciones, eventos, incidentes y acontecimientos que han impactado, o tengan el potencial de impactar, a personas, el ambiente, la propiedad, las operaciones y/o las actividades comerciales en una manera adversa, derivado del manejo de Residuos Peligrosos.

### 3.2 Objetivo General

Garantizar un enfoque sistemático y documentado para una gestión adecuada de los RP derivados de las operaciones de LUM en virtud del contrato No. CNH-R02-L01-A12.CS / 2017.

### 3.3 Objetivos Particulares

- Garantizar que la organización cuente con un proceso para identificar los riesgos asociados con los Residuos Peligrosos generados en las operaciones;
- En función de las características de los residuos, determinar y documentar el método apropiado de manejo, almacenamiento, transporte y disposición final de los Residuos Peligrosos;
- Determinar los controles administrativos necesarios para asegurar una gestión de Residuos Peligrosos conforme a la normatividad mexicana.
- Verificar que los terceros estén autorizados para el almacenamiento, el transporte y la disposición final de Residuos Peligrosos, cumplan con las regulaciones aplicables y tengan los permisos vigentes y;
- Asegurar que haya control de la gestión integral externa de residuos manteniendo registros de generación, transporte, almacenamiento, reutilización, reciclaje, tratamiento y disposición final de Residuos Peligrosos.

## 4. DESARROLLO DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

### 4.1 Marco Legal

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

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

1. Los productores, importadores, exportadores y distribuidores de los productos que al desecharse se convierten en los residuos peligrosos a los que hacen referencia las fracciones I a XI del artículo 31 de esta Ley y los que se incluyan en las normas oficiales mexicanas correspondientes;
2. Los generadores de los residuos peligrosos a los que se refieren las fracciones XII a XV del artículo 31 y de aquellos que se incluyan en las normas oficiales mexicanas correspondientes;

- 
3. 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
  4. 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

**Artículo 31.-** Estarán sujetos a un plan de manejo los siguientes residuos peligrosos y los productos usados, caducos, retirados del comercio o que se desechen y que estén clasificados como tales en la norma oficial mexicana correspondiente:

1. Aceites lubricantes usados;
2. Disolventes orgánicos usados;
3. Convertidores catalíticos de vehículos automotores;
4. Acumuladores de vehículos automotores conteniendo plomo;
5. Baterías eléctricas a base de mercurio o de níquel-cadmio;
6. Lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio;
7. Aditamentos que contengan mercurio, cadmio o plomo;
8. Fármacos;
9. Plaguicidas y sus envases que contengan remanentes de los mismos;
10. Compuestos orgánicos persistentes como los bifenilos policlorados;
11. Lodos de perforación base aceite, provenientes de la extracción de combustibles fósiles y lodos provenientes de plantas de tratamiento de aguas residuales cuando sean considerados como peligrosos;
12. La sangre y los componentes de ésta, sólo en su forma líquida, así como sus derivados;
13. Las cepas y cultivos de agentes patógenos generados en los procedimientos de diagnóstico e investigación y en la producción y control de agentes biológicos;
14. Los residuos patológicos constituidos por tejidos, órganos y partes que se remueven durante las necropsias, la cirugía o algún otro tipo de intervención quirúrgica que no estén contenidos en formol, y
15. Los residuos punzo-cortantes que hayan estado en contacto con humanos o animales o sus muestras biológicas durante el diagnóstico y tratamiento, incluyendo navajas de bisturí, lancetas, jeringas con aguja integrada, agujas hipodérmicas, de acupuntura y para tatuajes.

La Secretaría determinará, conjuntamente con las partes interesadas, otros residuos peligrosos que serán sujetos a planes de manejo, cuyos listados específicos serán incorporados en la norma oficial mexicana que establece las bases para su clasificación.

---

**Artículo 46.-** Los grandes generadores de residuos peligrosos, están obligados a registrarse ante la Secretaría y someter a su consideración el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, así como llevar una bitácora y presentar un informe anual acerca de la generación y modalidades de manejo a las que sujetaron sus residuos de acuerdo con los lineamientos que para tal fin se establezcan en el Reglamento de la presente Ley, así como contar con un seguro ambiental, de conformidad con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

#### **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:

1. 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.
2. 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.
3. 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.
4. Atendiendo a la corriente del residuo.

Estos planes de manejo deberán ser acordes a los previstos en la Ley General y en los ordenamientos que de ella deriven.

**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, 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.**

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

**6.1.** Los Residuos que por sus características 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.

(...)

### **4.2 Categoría del Generador de Residuos Peligrosos y las Obligaciones del Establecimiento.**

LUM ha sido catalogado dentro de la categoría de Gran Generador de Residuos Peligrosos de conformidad con el Registro como Generador de Residuos Peligrosos, otorgado con el número **27-ASEA-GRP-11562-2020** otorgado mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERC/1325/2020, de fecha 6 de noviembre de 2020.

El presente Plan de Manejo es consistente con las corrientes y volúmenes del Registro, ambos documentos estarán disponibles en la instalación y las oficinas corporativas de LUM.

---

### 4.3 Programa de Actividades

El programa general de trabajo se divide en tres fases; la Fase 1 es la preparación del sitio, la fase 2 es la perforación del pozo de exploración y la Fase 3 es el abandono temporal o permanente (ver Tabla 2). Se espera que el proceso de preparación, construcción, operación y mantenimiento, envío, movilización de la MODU, anclaje, perforación y abandono del sitio demore aproximadamente 5 meses, contemplando 4.5 meses para la movilización, construcción, operación y mantenimiento y 3 semanas para la fase de abandono.

#### Tabla 2 Resumen de Trabajo y Actividades

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

---

#### 4.4 Diagrama de Flujo Donde se Indican los Puntos de Generación

A continuación, en la Figura 3 Diagrama de Flujo de los Puntos de Generación, se muestran las diferentes etapas de los procesos y los puntos en los que se generarán los desechos.

**Figura 3 Diagrama de Flujo de los Puntos de Generación**

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

---

#### 4.5 Residuos Sujetos al Plan de Manejo

La Tabla 3 muestra las etapas de producción y generación de Residuos Peligrosos para el proyecto del AC12, en consonancia con el registro 27-ASEA-GRP-11562-2020.

**Tabla 3 Etapas de producción y generación de residuos peligrosos**

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

Item	Nombre del residuo	Actividad o punto de generación	Estado físico	C	R	E	T	T	T	T	I	B	Cantidad (ton/año)
------	--------------------	---------------------------------	---------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

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

---

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

Fuente: Lukoil, 2020

---

#### 4.6 Diagnóstico de Residuos y Actividades de Minimización y Valoración

La Tabla 4, muestra los materiales que conforman los Residuos Peligrosos objeto del presente plan, junto con las acciones y metas de minimización y valoración previstas.

**Tabla 4 Componentes Materiales de los Residuos y actividades de minimización**

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

Item	Nombre	Materiales que componen al residuo	Acciones de minimización	Meta de minimización (%)	Uso y Aprovechamiento del residuo (Valorización)	Meta de valorización (%)
------	--------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------

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

---

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

Item	Nombre	Materiales que componen al residuo	Acciones de minimización	Meta de minimización (%)	Uso y Aprovechamiento del residuo (Valorización)	Meta de valorización (%)
------	--------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------

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

Item	Nombre	Materiales que componen al residuo	Acciones de minimización	Meta de minimización (%)	Uso y Aprovechamiento del residuo (Valorización)	Meta de valorización (%)
------	--------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------

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

Item	Nombre	Materiales que componen al residuo	Acciones de minimización	Meta de minimización (%)	Uso y Aprovechamiento del residuo (Valorización)	Meta de valorización (%)
------	--------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------

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

Item	Nombre	Materiales que componen al residuo	Acciones de minimización	Meta de minimización (%)	Uso y Aprovechamiento del residuo (Valorización)	Meta de valorización (%)
------	--------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------------------------------	--------------------------

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

---

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

---

#### **4.6.1 Transferencia de residuos**

En la etapa actual del Proyecto, no se prevé la transferencia de residuos ni ningún acto que pueda representar la hipótesis prevista en el artículo 21 del RLGPGIR, por lo tanto, no es aplicable incluir acuerdos para la transferencia de residuos, ya que el manejo se realizará bajo la figura de Manejo Integral Externo con empresas autorizadas a tal efecto.

En caso de que el porcentaje de recuperación permita realizar esta actividad, se modificará este plan de manejo mediante los canales establecidos.

#### **4.6.2 Problemática Ambiental Asociada con el Manejo Actual de Residuos**

Los residuos peligrosos pueden ser gestionados a alguna de las siguientes tecnologías o formas de disposición final, las cuales deberán realizarse en apego a las medidas de protección ambiental establecidas por la autoridad:

- Reciclaje y reutilización antes del tratamiento y disposición final.
- Tratamientos que reducen su peligro.
- Incineración en condiciones controladas.
- Confinamiento en lugares adecuados para ello.

El manejo inadecuado de los residuos peligrosos representa una amenaza potencial con graves impactos en la salud humana y el medio ambiente, incluido el ecosistema marino, en el que se desarrollará el proyecto.

La contaminación ambiental producida por los Residuos Peligrosos puede ocurrir en cualquiera de las etapas de manejo (generación, almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final), por lo que LUM mantendrá vigilancia en todas las etapas de gestión. Entre los problemas ambientales y de salud más importantes relacionados con el mal manejo de los residuos peligrosos en el océano, se pueden mencionar los siguientes:

- Alteración de los patrones de diversidad, riqueza y abundancia de especies marinas.
- Aumento de la mortalidad de individuos de fauna marina debido a la contaminación del agua con sustancias tóxicas.
- Enfermedades bacterianas.
- Envenenamiento.

El Convenio de Basilea tiene como objetivo reducir al mínimo la generación de desechos peligrosos y su movimiento transfronterizo, así como asegurar su manejo ambientalmente racional, para lo cual promueve la cooperación internacional y crea mecanismos de coordinación y seguimiento<sup>1</sup>.

Algunos de sus objetivos específicos se enumeran a continuación:

- Minimizar la generación de residuos tanto en cantidad como en peligro, teniendo en cuenta los aspectos sociales, técnicos y económicos.

---

<sup>1</sup> SEMARNAT, disponible en <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/convenio-de-basilea>

- Tratar y disponer los residuos peligrosos lo más cerca posible de la fuente de su generación.
- Asegurar instalaciones de disposición adecuadas, donde sea que se realice.
- Asegurar que se entrena a las personas que participan en el manejo de residuos y que se tomen las medidas necesarias para evitar que dicho manejo cause contaminación.

En el marco de esta política global de gestión de residuos peligrosos, se deduce que existe una jerarquía de procedimientos para su manejo (Figura 3) que toma como prioridad la prevención o minimización de su generación, dejando la disposición final como última opción de conducción.

**Figura 3 Jerarquía de Manejo de Residuos**



Fuente: Martínez, 2005. Coordinating Center of the Basel Convention for Latin America and the Caribbean

---

**Tabla 5 Problemas ambientales y manejo / tratamiento actual/Usos potenciales**

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
<p><b>Secreto industrial. (Manejo interno de los residuos) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</b></p>			

---

<sup>2</sup> Disponible en <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5936/6732>

<sup>3</sup> Disponible en <http://www.ingenieroambiental.com/4014/mexicoresiduos.pdf>

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
------	--------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

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

<sup>4</sup> Disponible en <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/5936/6732>

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
------	--------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

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

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
------	--------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

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

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
<p style="text-align: center;"><b>Secreto industrial. (Manejo interno de los residuos) Información protegida bajo los artículos 113 fracción II de la LFTAIP y 116 tercer párrafo de la LGTAIP.</b></p>			

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
------	--------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

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

---

Item	Nombre del Residuo	Manejo actual y problemática ambiental asociados al residuo	Uso potencial
------	--------------------	-------------------------------------------------------------	---------------

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

---

## 4.7 Manejo Interno

### 4.7.1 ENSCO 8505 (la instalación)

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

---

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

**La**

---

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

---

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

---

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

---

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

---

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

---

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

---

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

---

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

---

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

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

---

#### 4.10 Manejo Externo de Residuos

En cumplimiento a la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos y la NOM-001-ASEA-2019, se acompaña la información relativa al manejo integral externo de Residuos peligrosos (Tabla 6)

**Tabla 6 Datos y Destino de los Residuos Generados**

**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.**

---

**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.**

---

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.

---

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.

---

**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.**

---

## 5. MECANISMO DE MEJORA Y EVALUACIÓN (KPI'S DE INDICADORES CLAVE DE DESEMPEÑO)

El control y monitoreo del manejo integral de los residuos peligrosos generados por LUM tiene por objetivo detectar potenciales desviaciones a lo previsto en este plan, así como mejoras en su desempeño. Las actividades a seguir están incluidas en la Tabla 8:

**Tabla 8 Indicadores de desempeño, mecanismos de seguimiento y acciones correctivas**

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

---

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

---

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

## APÉNDICE A BITÁCORA DE RESIDUOS PELIGROSOS

		LUKOIL Upstream Mexico, S. de R.L de C.V.				<b>BITÁCORA DE RESIDUOS PELIGROSOS</b>											
Generación		Características de peligrosidad del residuo				Almacenamiento Temporal		Manejo									
Nombre del residuo peligroso	Cantidad generada Litros/Kilos	Cantidad generada en pza.	Código de peligrosidad de los residuos (CPR)						Área o proceso de generación	Fecha de ingreso	Fecha de salida	Cantidad a Salir	Número de Manifiesto	Fase de manejo siguiente a la salida del almacén	Prestador de servicio		No. de Tarjeta
			C	R	E	T	I	B							Nombre, denominación o razón social	Número de autorización	
NOMBRE DEL RESPONSABLE TÉCNICO DE LA BITÁCORA:																	



**MANIFIESTO DE ENTREGA RECEPCIÓN**

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 peligrosos descritos en el manifiesto.				
Nombre y firma del responsable _____		Fecha:	Sello:	



**ERM has over 160 offices across the following countries and territories worldwide**



Argentina	The Netherlands
Australia	New Zealand
Belgium	Norway
Brazil	Panama
Canada	Peru
Chile	Poland
China	Portugal
Colombia	Puerto Rico
France	Romania
Germany	Russia
Guyana	Singapore
Hong Kong	South Africa
India	South Korea
Indonesia	Spain
Ireland	Sweden
Italy	Switzerland
Japan	Taiwan
Kazakhstan	Tanzania
Kenya	Thailand
Malaysia	UK
Mexico	US
Mozambique	Vietnam
Myanmar	

**ERM México S.A. de C.V.**

Mariano Escobedo 476  
Anzures  
Miguel Hidalgo  
Ciudad de México

[www.erm.com](http://www.erm.com)