

CRITERIOS DE PRESENTACIÓN DEL INFORME PREVENTIVO PARA PROYECTOS DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DEL SECTOR HIDROCARBUROS



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

AGENDA

10:13 MÓDULO I. Marco jurídico

José Antonio León Mella

Director de Gestión de Impacto Ambiental de Recursos No Convencionales Marítimos

10:18 MÓDULO II. Contenido del Informe Preventivo

Martín Martínez Rodríguez

Subdirector de área

Maricela Esteves Abascal

Subdirectora de área

Gabriela Rodríguez Sánchez

Subdirectora de área

10:31 MÓDULO III. Normas Oficiales Mexicanas

Martín Martínez Rodríguez

Subdirector de área



AGENDA

10:31 MÓDULO III. Normas Oficiales Mexicanas

José Antonio León Mella
Director de Gestión de Impacto Ambiental de Recursos No Convencionales Marítimos

Maricela Esteves Abascal
Subdirectora de área

Gabriela Rodríguez Sánchez
Subdirectora de área

10:47 MÓDULO IV. Áreas de oportunidad

José Antonio León Mella
Director de Gestión de Impacto Ambiental de Recursos No Convencionales Marítimos

10:50 Sesión de preguntas

Conclusión del Taller

INDICACIONES

1. Las preguntas formuladas a través de *YouTube* deberán versar sobre los temas contenidos en el Taller.
2. En las preguntas por favor incluir nombre de la empresa y correo electrónico.
3. En los casos en que las preguntas no sean atendidas debido a que se ha agotado el tiempo, se dará respuesta a las mismas a través del correo electrónico buzon.ugi@asea.gob.mx
4. Se recuerda a las y los participantes que el carácter del Taller es informativo, por lo que no se darán opiniones sobre trámites atendidos o en proceso de atención.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

MÓDULO I. MARCO JURÍDICO



DEFINICIONES

Manifestación del impacto ambiental:



El documento mediante el cual se da a conocer, con base en estudios, el impacto ambiental, significativo y potencial que generaría una obra o actividad, así como la forma de evitarlo o atenuarlo en caso de que sea negativo.

Art. 3, XXI, LGEEPA.

Informe preventivo:



Documento mediante el cual se dan a conocer los datos generales de una obra o actividad para efectos de determinar si se encuentra en los supuestos señalados por el **artículo 31** de la Ley o requiere ser evaluada a través de una manifestación de impacto ambiental;

Art. 3, XI, REIA.

ARTÍCULO 28.- ...Quienes pretendan llevar a cabo alguna de las siguientes obras o actividades, requerirán previamente la autorización en materia de impacto ambiental de la Secretaría:

I. ... **oleoductos, gasoductos, carboconductos y poliductos**

II. **Industria del petróleo, petroquímica...**

III. Exploración, explotación y beneficio de minerales...

IV. Residuos peligrosos y radioactivos...

V. Aprovechamientos forestales

VI. Derogado

VII. CUSTF

VIII. Parques Industriales con AAR

IX. Desarrollos inmobiliarios en ecosistemas costeros

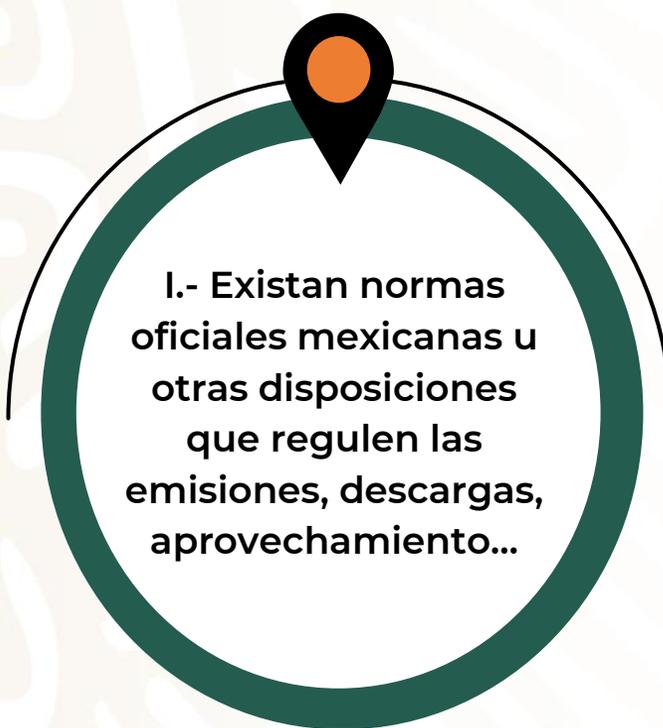
X. Obras en humedales, litorales y zonas federales

XI. Obras en ANP's

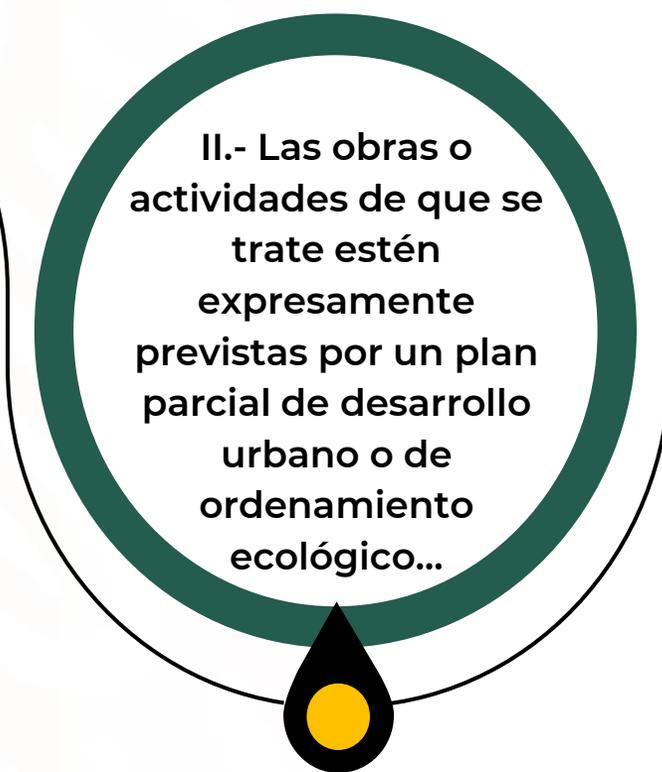
XII. Actividades pesqueras, acuícolas o pecuarias

XIII. Obras o actividades que puedan causar desequilibrios ecológicos graves

ARTÍCULO 31.- La realización de las obras y actividades a que se refieren las fracciones I a XII del **artículo 28**, requerirán la presentación de un **informe preventivo** y no una manifestación de impacto ambiental, cuando:



I.- Existan normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, descargas, aprovechamiento...



II.- Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico...



III. Instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados...

*Artículo 29, REIA

REIA

Capítulo IV: Del procedimiento de presentación del IP

Art. 29

Casos en los que se presenta (3 supuestos)

Art. 30

Contenido del IP (3 capítulos)

Art. 31

Propuesta de condiciones adicionales



Art. 32

Documentales (físico y electrónico) y Publicación de Guías

Art. 33

Plazos y Términos.

Art. 34

Presentación conjunta de 2 o mas obras o actividades



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

MÓDULO II. CONTENIDO DEL IP (GUÍA)





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Capítulo I. Datos generales del proyecto, del promovente y del responsable del estudio.



CAPÍTULO I. DATOS DEL PROYECTO



DATOS DEL PROMOVENTE

01

Nombre o
razón social

02

Registro Federal de
Contribuyentes



03

Nombre y cargo del
Representante Legal

04

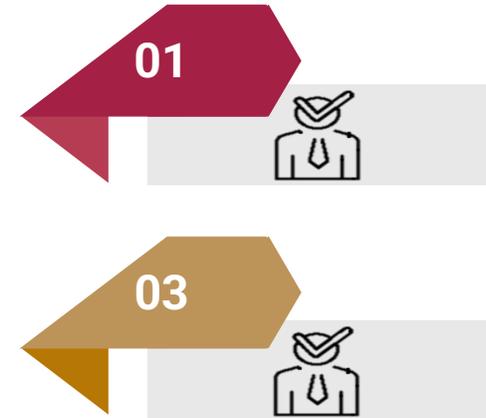
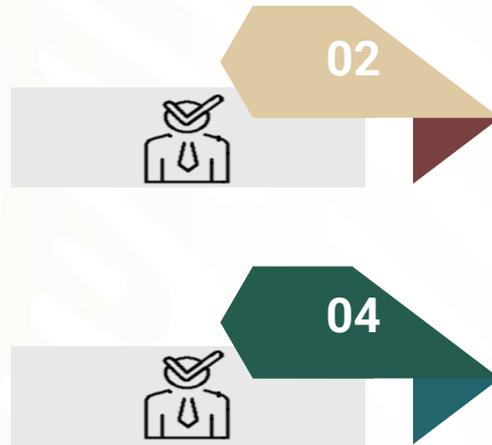
Dirección del
Promoviente/Regulado

RESPONSABLE DEL INFORME PREVENTIVO

Responsable del estudio técnico.

Cédula Profesional.

Dirección del Responsable del estudio.



Nombre o razón social.

RFC.

Datos de las personas que realizaron el IP.

La información antes establecida deberá concordar y ser congruente en todos los capítulos del IP.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Capítulo II. Referencias, según corresponda, al o los supuestos del artículo 31 de la LGEEPA



OBJETIVO DEL CAPÍTULO



Fundamentar y motivar bajo cuál supuesto del artículo 31 de la LGEEPA se ingresa el Informe Preventivo

Fracción I

Existen normas oficiales mexicanas u otras disposiciones que regulen las emisiones, las descargas, el aprovechamiento de recursos naturales y, en general, todos los impactos ambientales relevantes que puedan producir las obras o actividades

Fracción II

Las obras o actividades de que se trate estén expresamente previstas por un plan parcial de desarrollo urbano o de ordenamiento ecológico que haya sido evaluado por la Secretaría en los términos del artículo siguiente, o

Fracción III

Se trate de instalaciones ubicadas en parques industriales autorizados en los términos de la presente sección.

ART. 31 DE LA LGEEPA FRACCIÓN I

NORMAS OFICIALES MEXICANAS

- Referencia a la NOM, así como análisis y conclusión de la manera en que durante el desarrollo de la obra o actividad (proyecto) se sujetará y cumplirá con las especificaciones de protección ambiental establecidas en dicha NOM.

Importante

La NOM debe establecer especificaciones de protección ambiental para la planeación, diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra y/o actividad de que se trate



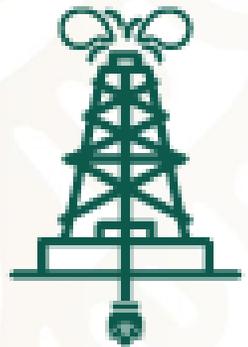
No debe confundirse con

NOMs que especifican aspectos de diseño, construcción, instalación, operación, mantenimiento del proyecto que indiquen Límites Máximos Permisibles y/o características de diseño de ingeniería.





SECTOR HIDROCARBUROS Exploración y Extracción



❑ **NOM-115-SEMARNAT-2003**

Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.

❑ **NOM-116-SEMARNAT-2005**

Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

❑ **NOM-117-SEMARNAT-2006**

Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

❑ **NOM-143-SEMARNAT-2003**

Que establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos.

Consulta el catálogo de NOMs



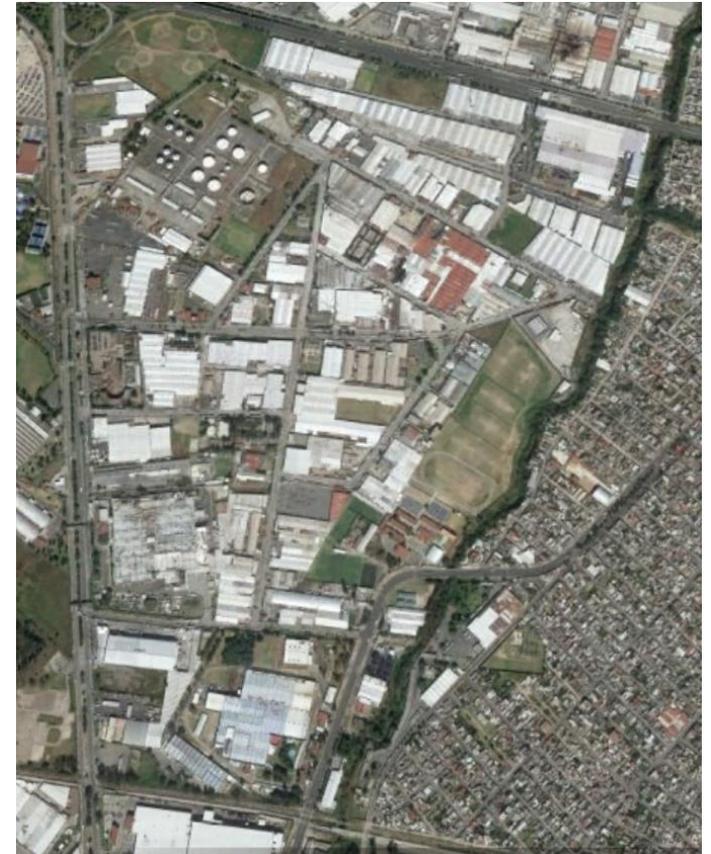
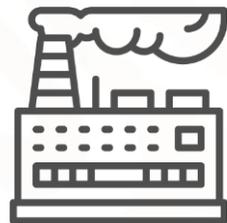
<https://www.sinec.gob.mx/SINEC/Vista/Normalizacion/BusquedaNormas.xhtml>



Art. 31 de la LGEEPA fracción III

Parque industrial

- Autorización en materia de impacto y riesgo ambiental del parque industrial.
- Análisis y conclusión de la manera en la que el proyecto se sujeterá y cumplirá con los criterios, lineamientos o medidas propuestas en el parque industrial autorizado por la Secretaría, así como a los términos y condicionantes de la autorización en materia de impacto ambiental.
- Ubicar el proyecto en el mapa de zonificación del parque industrial.



Fuente: Google Earth, 2022.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

Capítulo III. Aspectos técnicos y ambientales del IP



ART. 30, FRACC. III DEL REIA

Aspectos técnicos:

Descripción de las obras
y/o actividades

Inciso a

Insumos y sus características
físicas y químicas

Inciso b

Emisiones, descargas y
residuos

Inciso c



Aspectos (condiciones) adicionales en
términos del art. 31 del REIA.

Inciso g

Planos de localización.

Inciso f

Impactos ambientales.
Medidas de prevención y mitigación.

Inciso e

Descripción ambiental.
Fuentes de emisión de contaminantes en el
Área de Influencia (AI).

Inciso d

ART. 30, FRACC. III DEL REIA

Inciso	Aspectos medulares	Observaciones recurrentes dentro del IP
a	Descripción de las obras y/o actividades	<ul style="list-style-type: none">- Obras que exceden los supuestos del instrumento jurídico.- Coordenadas erróneas.
b	Insumos y sus características físicas y químicas	<ul style="list-style-type: none">- Omisión en la incorporación de las Hojas de Seguridad.
c	Emisiones, descargas y residuos	<ul style="list-style-type: none">- Inconsistencias en los residuos a generar por etapa.
d	Descripción ambiental Fuentes de emisión de contaminantes en el AI	<ul style="list-style-type: none">- Descripciones limitadas únicamente a los sitios de trabajo.
e	Impactos ambientales. Medidas de prevención y mitigación.	<ul style="list-style-type: none">- No considerar impactos acumulativos y sinérgicos.
f	Planos de localización	<ul style="list-style-type: none">- Inclusión de fotografías de los planos, en sustitución de estos.

ART. 31 DEL REIA



Condiciones a las que el mismo Regulado propone sujetar el proyecto y que sean puestas a consideración de esta ASEA.



Tengan por finalidad: evitar, atenuar o compensar impactos ambientales adversos que pudieran ocasionarse.



Que no se encuentren en contravención con los instrumentos jurídicos que sustentan la presentación del propio IP, o con algún otro precepto de la legislación ambiental vigente.

Art. 30, fracc. III del
REIA

Inciso g

Condiciones
adicionales en
términos del art. 31
del REIA.

CASO HIPOTÉTICO:

1

Perforación de un pozo terrestre y construcción de su plataforma y camino.

2

IP con fundamento en el art. 31, fracc. I de la LGEEPA y la NOM-115-SEMARNAT-2003¹.

3

Fuera de alguna ANP.
Zona catalogada con uso de suelo y vegetación forestal.

4

Presencia de vegetación forestal parcial en el cuadro de maniobras.



Fuente: Martín Martínez, 2015.

¿Es probable obtener un pronunciamiento favorable de la ASEA, si propongo condiciones adicionales en el IP términos del art. 31 del REIA?

¹ NOM-115-SEMARNAT-2003, [...] perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

MÓDULO III. NORMAS OFICIALES MEXICANAS





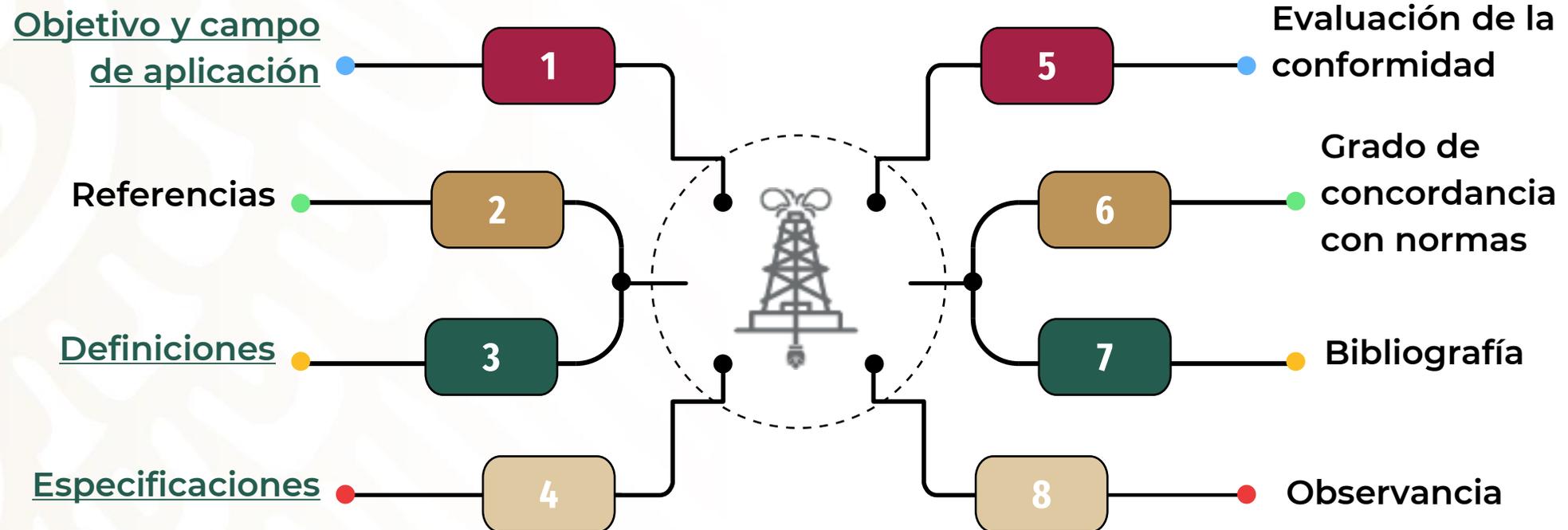
NOM-115-SEMARNAT-2003.

Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros terrestres para exploración y producción en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales.



NOM-115-SEMARNAT-2003.

Contenido.



REFERENCIAS NORMATIVAS



**NOM-001-
SEMARNAT-2001.**



**NOM-052-
SEMARNAT-2005.**



**NOM-059-
SEMARNAT-2010.**



**NOM-
138/SEMARNAT/
SSA1-2012.**

NOM-115-SEMARNAT-2003

Definiciones.



Zona agrícola
ganadera y
erial

Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable (LGDFS)

Art. 7, fracción LXXI.

Fracción LXXI Bis.



Terreno
forestal

Reglamento LGDFS

Art. 2, fracción XXV

ESPECIFICACIONES.

4.1 Disposiciones generales

4.2 P. del sitio y construcción

4.2.1 Señalamientos visibles

4.2.2 Ø quemar vegetación agroquímicos

4.2.3 Sanitarios portátiles.

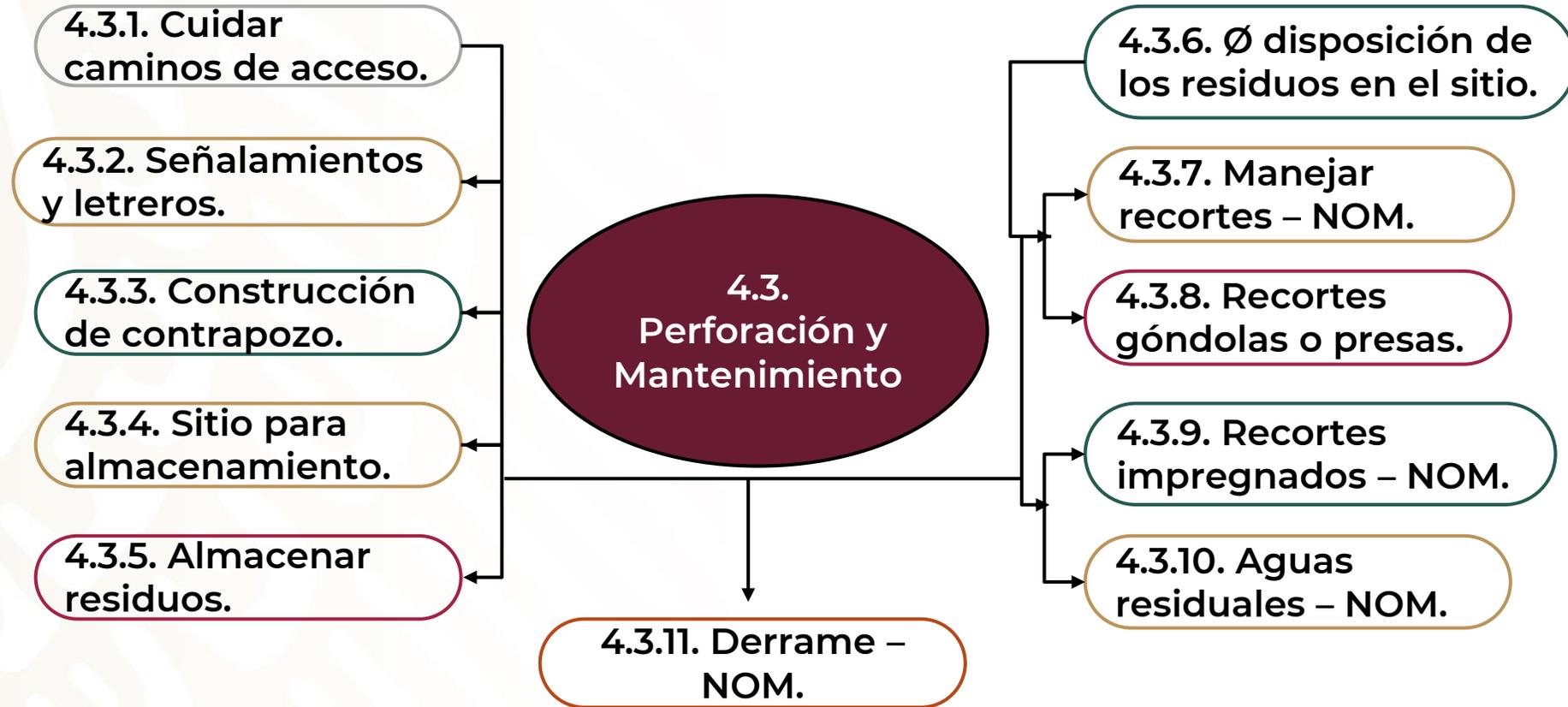
4.2.4 Considerar drenaje.

4.2.5 Ø barreras físicas.

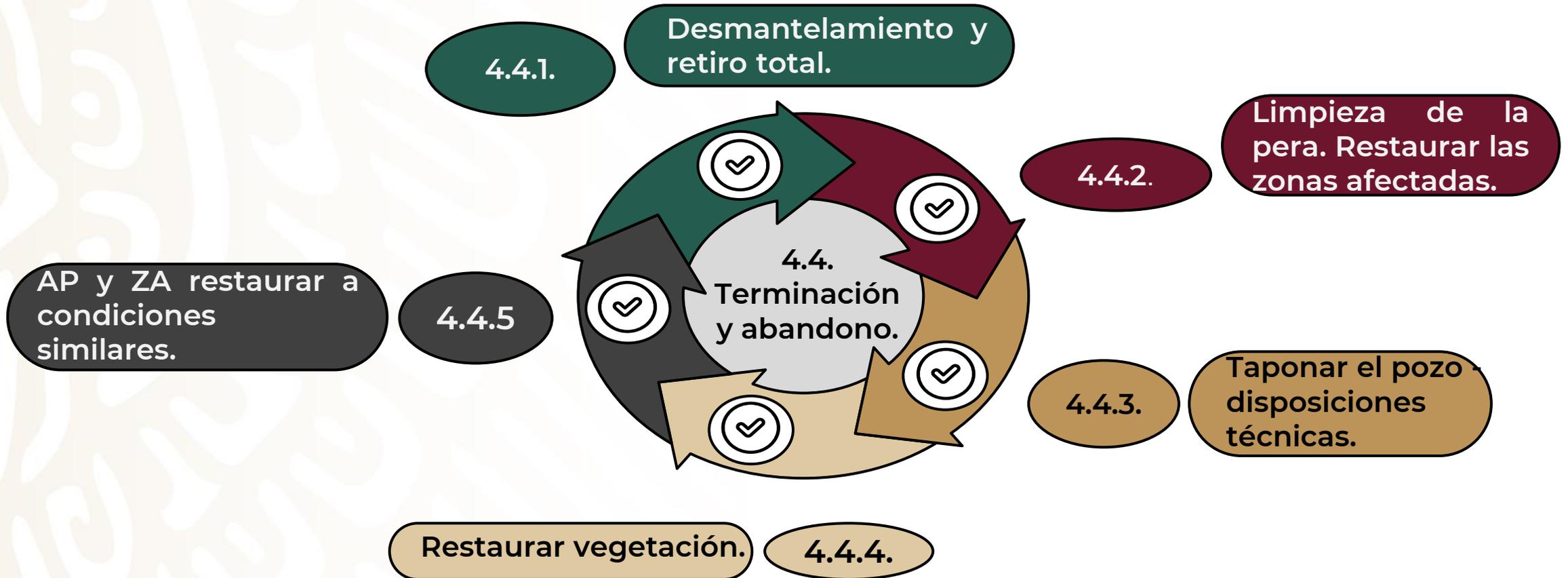
4.2.6 Nuevos caminos.

4.2.7 90% Proctor.

4.2.8 >2,400 mm usar material sintético.

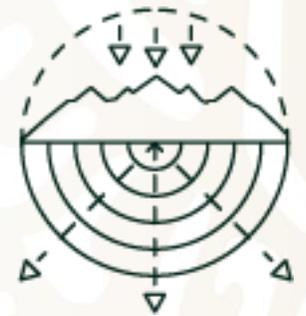


ESPECIFICACIONES



NOM-116-SEMARNAT-2005.

Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.



NOM-116-SEMARNAT-2005

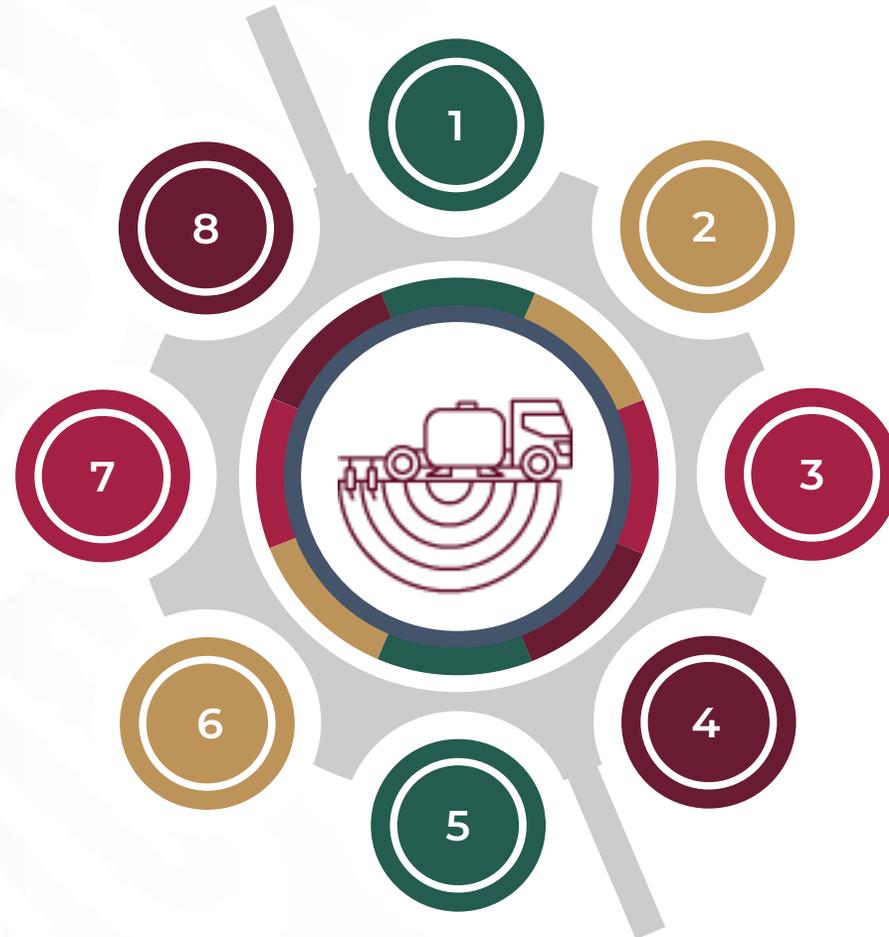
Contenido.

8 Observancia

7 Bibliografía

6 Grado de
concordancia con
normas

5 Evaluación de la
conformidad



Objetivo y campo de
aplicación 1

Referencias 2

Definiciones 3

Especificaciones 4

NOM-116-SEMARNAT-2005

Especificaciones PS.

4.1.1

Poda o deshierbe

Quema
Agroquímicos

Triturados y
dispersados

4.1.2

Flora y fauna

Capturar,
perseguir, cazar

4.1.3

Caminos de
acceso

Existentes

4.1.4

Explosivos

Sólo para ondas
sísmicas

4.1.5

Materiales
peligrosos



4.1.6

Combustibles y
equipos

Almacenamiento

Fugas y derrames

4.1.7

Campamentos
generales

Distancias de
seguridad

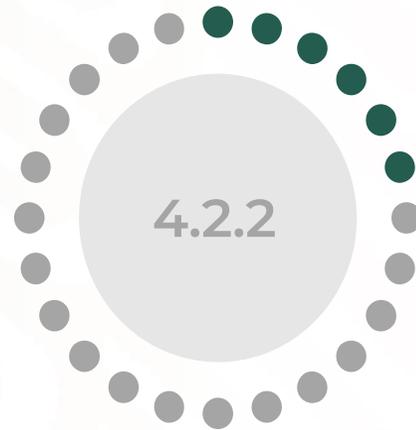
NOM-116-SEMARNAT-2005

Especificaciones Abandono.

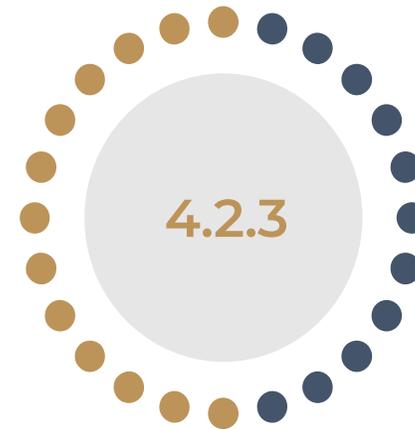


Pozos de tiro

- ✓ Tapado
- ✓ Dispersión de tierra



Residuos



Desmantelamiento y retiro



Restauración

- ✓ Terrenos afectados y zonas aledañas



NOM-117-SEMARNAT-2006.

Que establece las especificaciones de protección ambiental durante la instalación, mantenimiento mayor y abandono, de sistemas de conducción de hidrocarburos y petroquímicos en estado líquido y gaseoso por ducto, que se realicen en derechos de vía existentes, ubicados en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.



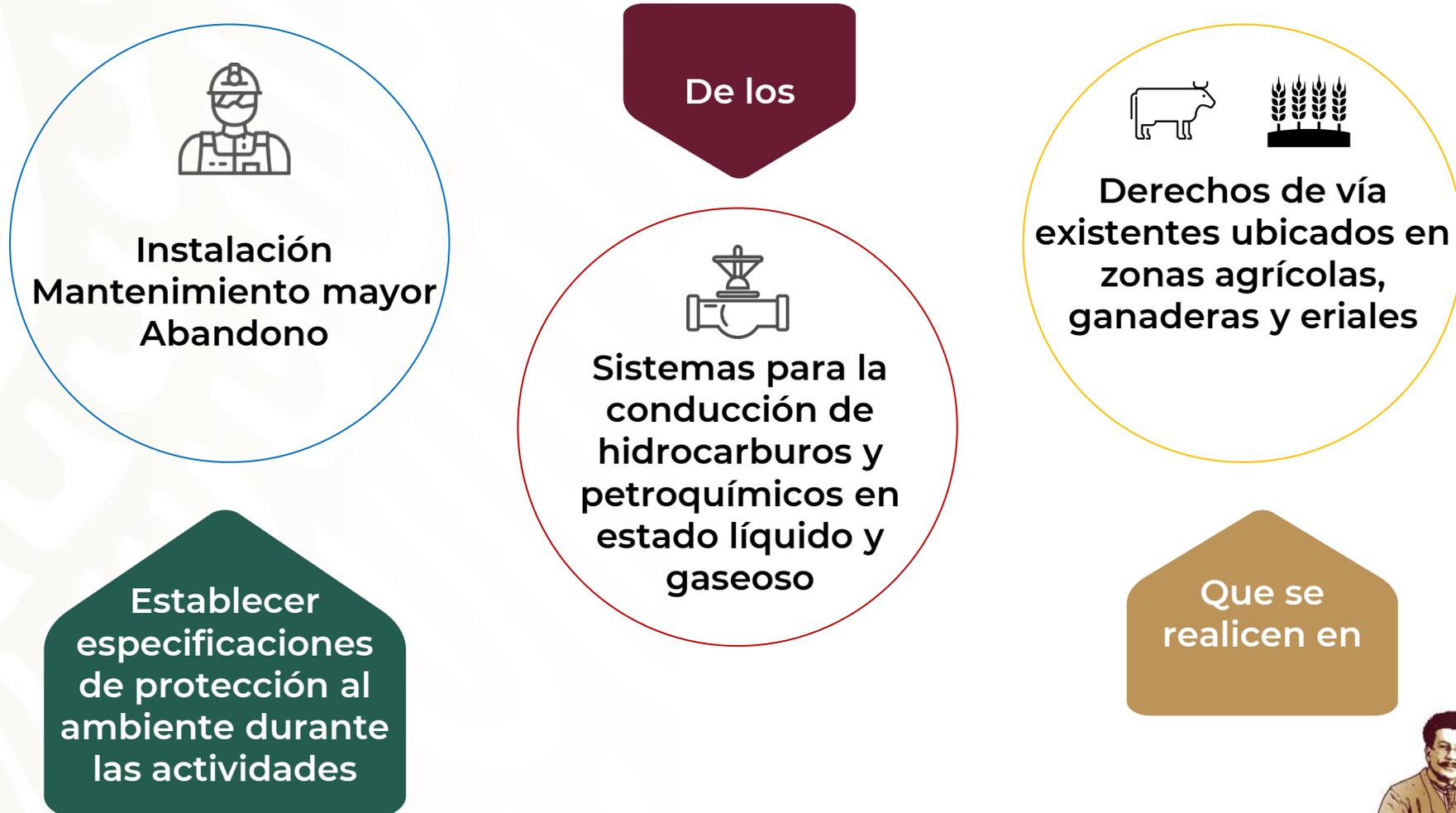
NOM-117-SEMARNAT-2006

Contenido.

- | | | | | | | | | |
|---|---|---------------------|---|---|-----------------------|---|---|------------------------------|
| 1 |  | Objetivo | 4 |  | Definiciones | 7 |  | Evaluación de la conformidad |
| 2 |  | Campo de aplicación | 5 |  | Especificaciones | 8 |  | Bibliografía |
| 3 |  | Referencias | 6 |  | Grado de concordancia | 9 |  | Observancia de la norma |

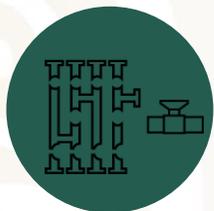
NOM-117-SEMARNAT-2006

1. Objetivo



NOM-117-SEMARNAT-2006

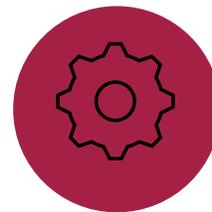
4. Definiciones



Sistema para la conducción de hidrocarburos y petroquímicos.



Instalación.



Mantenimiento mayor.



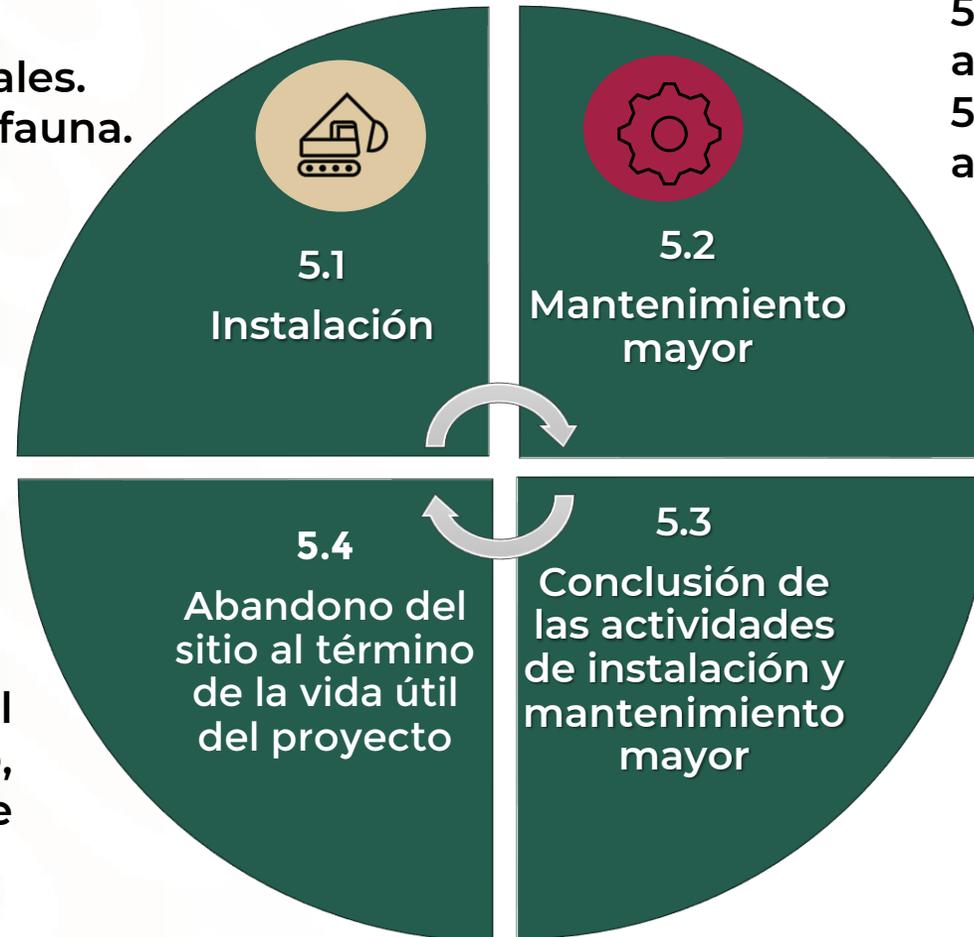
Abrevadero/ jagüey/ canal de riego/ corriente de agua.

NOM-117-SEMARNAT-2006

5. Especificaciones

- 5.1.1 Despalme y deshierbe en DDV.
- 5.1.2 Uso de caminos existentes.
- 5.1.3 Trituración de residuos vegetales.
- 5.1.4 No capturar, perseguir, cazar fauna.
- 5.1.5 Dispersión de polvos.
- 5.1.6 Sanitarios portátiles.
- 5.1.7 Campamentos.
- 5.1.8 Mantenimiento preventivo.
- 5.1.9 Dinámica hidrológica natural.
- 5.1.10 RSU, RME, RP, aguas residuales.

- 5.4.1 Restauración del área.
- 5.4.2 Desalojo del producto del ducto, aislamiento, suministro, limpieza, taponamiento e inertización del ducto.



- 5.2.1 Normatividad ambiental/ aguas residuales.
- 5.2.2 Prohibición de uso de agua potable.

- 5.3.1 Limpieza del sitio (RSU, RME).
- 5.3.2 Disposición adecuada de material excedente producto de la excavación.



NOM-143-SEMARNAT-2003

Que establece las especificaciones ambientales para el manejo de agua congénita asociada a hidrocarburos.

DOF: 03/03/2005.



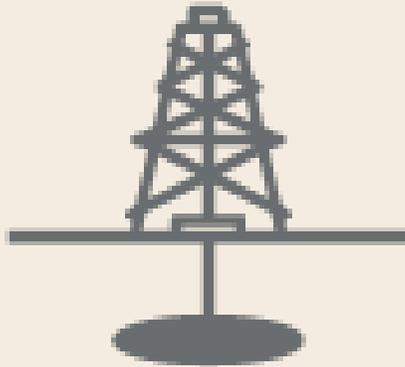
NOM-143-SEMARNAT-2003

Contenido:



NOM-143-SEMARNAT-2003

Objetivo de la norma:

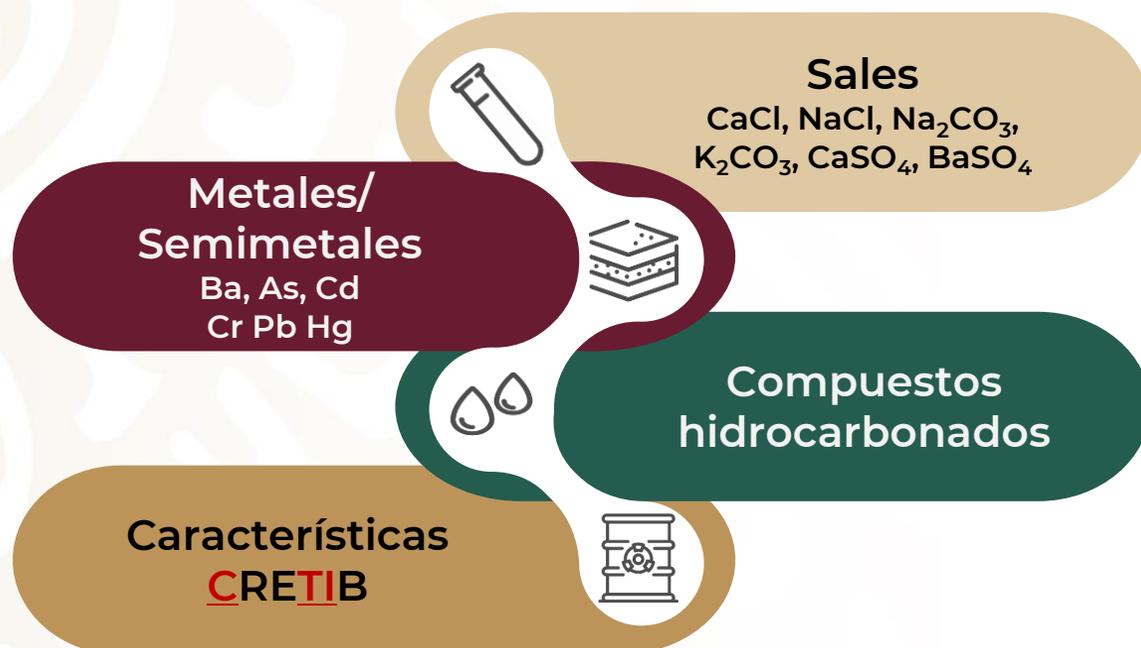


Establecer especificaciones en materia ambiental para el manejo e inyección en formaciones receptoras, del agua congénita que se asocia a hidrocarburos y los límites máximos permisibles de los parámetros para su descarga a cuerpos receptores.

Definiciones:

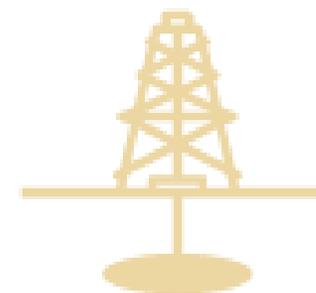
- ❑ Agua congénita:

«Agua asociada al hidrocarburo en el yacimiento y que surge durante la extracción del mismo.»

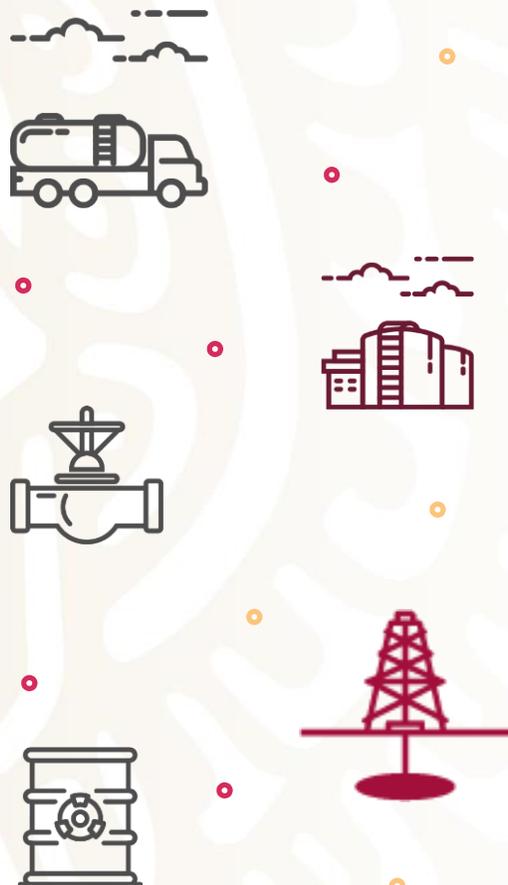


- ❑ Manejo (separación, transporte, almacenamiento, inyección y disposición final)

- ❑ Inyección



NOM-143-SEMARNAT-2003



Núm. de esp.	Acciones	Aspectos medulares
5.1.1 a 5.1.3	Manejo	Separación
		Almacenamiento temporal
		Transporte
5.1.4 y 5.1.5	Caracterización	LMP de hidrocarburos y SDT ¹ en cuerpos de agua dulce, aguas costeras y zonas marinas
5.1.6 a 5.1.8	Inyección de agua congénita en pozo	Características de los pozos
		Especificaciones para la inyección
		Separación de agua al interior del pozo
5.2	Abandono del sitio	Taponamiento
5.3	Disposición de sólidos separados	
5.4	Monitoreo	

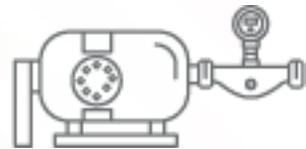
¹ SDT, Sólidos Disueltos Totales.

¿Es factible presentar un IP con sustento en la NOM-143 para...

... la construcción e instalación de una planta de tratamiento de agua congénita?



¿?



... fines de recuperación en pozo?

... la perforación de un pozo de inyección de agua congénita?





MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE

MÓDULO IV.

ÁREAS DE OPORTUNIDAD / RECAPITULACIONES





SE SUGIERE:



Verificar que el proyecto se ajusta al alcance de la NOM.



Vinculación con las NOMs deberá ser específica, acorde al alcance del proyecto.



No amparar sus proyectos en NOM no ambientales (\neq emitidas por la autoridad ambiental federal).



Revisar el contenido de las Guías para la elaboración de los IP.

¡GRACIAS!



MEDIO AMBIENTE

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES



ASEA

AGENCIA DE SEGURIDAD,
ENERGÍA Y AMBIENTE



2022 *Ricardo Flores*
Año de Magón

PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA