SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

NORMA Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la construcción y mantenimiento de pozos para la exploración y extracción de hidrocarburos en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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).

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

ÁNGEL CARRIZALES LÓPEZ, Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, con fundamento en el artículo Transitorio Décimo Noveno, segundo párrafo, del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013, y en lo dispuesto por los artículos 1o., 2o., 3o., fracción XI, inciso a), 5o., fracciones III, IV, VI y XXX, 6o., fracciones I, incisos a) y d), II, inciso a), 27 y 31, fracciones II, IV y VIII, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1o., 95 y 129 de la Ley de Hidrocarburos; 1o., 2o., fracción I, 17 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o. y 4o. de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; Cuarto Transitorio de la Ley de Infraestructura de la Calidad; 1o., 38, fracciones II y IX, 40, fracciones I, III, XI, XIII, y XVIII, 41, 43, 44, 45, 46, 47, 51, 73 y 74 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o, 28, 33 y 34 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 1o., 2o. fracciones I y II, 3o., inciso B, fracción IV, 40, primer párrafo, 41, 42 fracciones VI y VIII del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales; 1o., 2o. y 3o., párrafos primero y segundo, fracciones I, VIII, XX, y XLVII del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; y

CONSIDERANDO

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, en cuyo artículo Transitorio Décimo Noveno se establece como mandato al Congreso de la Unión realizar adecuaciones al marco jurídico para crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (Agencia), como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del ramo en materia de Medio Ambiente, con autonomía técnica y de gestión; con atribuciones para regular y supervisar en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, las instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos, incluyendo las actividades de desmantelamiento y abandono de instalaciones, así como el control integral de residuos.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 47, fracción VIII, de la Ley de Hidrocarburos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, los Asignatarios y Contratistas están obligados a cumplir con la regulación, lineamientos y disposiciones administrativas que emitan la Secretaría de Energía, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Agencia, en el ámbito de sus respectivas competencias.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 95 de la Ley de Hidrocarburos, la industria del Sector Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal, por lo que únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquéllas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de la referida industria.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 129 de la Ley de Hidrocarburos, corresponde a la Agencia emitir la regulación y la normatividad aplicable en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa, así como de protección al medio ambiente en la industria de Hidrocarburos, a fin de promover, aprovechar y desarrollar de manera sustentable las actividades de dicha industria y aportar los elementos técnicos para el diseño y la definición de la política pública en materia energética, de protección al medio ambiente y recursos naturales.

Que el 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en la cual se establece que ésta tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las instalaciones del Sector Hidrocarburos, por lo que, cuenta con atribuciones para regular, supervisar y sancionar en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente las actividades del Sector.

Que el 31 de octubre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en el que se detalla el conjunto de atribuciones con las que cuenta esta Agencia, entre las cuales se encuentran las consistentes en expedir las Normas Oficiales Mexicanas en las materias de su competencia para las actividades del Sector Hidrocarburos, entre las que se encuentra la Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

Que el 1o. de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad y se abroga la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, y que en su artículo Cuarto Transitorio señala que las Propuestas, Anteproyectos y Proyectos de Normas Oficiales Mexicanas y Estándares que a la fecha de entrada en vigor de dicho Decreto se encuentren en trámite y que no hayan sido publicados, deberán ajustarse a lo dispuesto por la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, su Reglamento y demás disposiciones secundarias vigentes al momento de su elaboración y hasta su conclusión.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 38, fracción II, de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización corresponde a las dependencias según su ámbito de competencia, expedir Normas Oficiales Mexicanas en las materias relacionadas con sus atribuciones y determinar su fecha de entrada en vigor.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 40, fracciones I y XIII de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, las Normas Oficiales Mexicanas tienen, entre otras, las finalidades de establecer las características y/o especificaciones que deban reunir los productos y procesos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de recursos naturales, y las características y/o especificaciones que deben reunir los equipos, materiales, dispositivos e instalaciones industriales, comerciales, de servicios y domésticas para fines sanitarios, acuícolas, agrícolas, pecuarios, ecológicos, de comunicaciones, de seguridad o de calidad y particularmente cuando sean peligrosos.

Que el 27 de agosto de 2004, fue publicada en el Diario Oficial de la Federación, la Norma Oficial Mexicana 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.

Que derivado de la Reforma Constitucional en Materia de Energía y al artículo Sexto Transitorio de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la Norma Oficial Mexicana 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, fue transferida a la Agencia, ya que contiene elementos de protección al medio ambiente competencia de esta Autoridad.

Que es necesario modificar la Norma Oficial Mexicana, 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, conforme a las atribuciones de la Agencia en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, así como modificar la terminología a las atribuciones de ésta y actualizar las referencias utilizadas para la aplicación de dicha Norma.

Que el 2 de octubre de 2015, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Suplemento Programa Nacional de Normalización 2015, en el cual, la Agencia inscribió, por primera vez, como Norma Oficial Mexicana vigente a ser modificada la 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, con la finalidad de establecer 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, eriales, fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales, para adecuarlo al marco jurídico de la Agencia y actualizarlo conforme a los cambios tecnológicos registrados e incorporar el Procedimiento de Evaluación de la Conformidad.

Que la Perforación, Terminación y Taponamiento de Pozos son operaciones que forman parte de la Construcción de Pozos; mientras que el Mantenimiento de Pozos contempla operaciones que se realizan para incrementar y mantener la producción de Hidrocarburos.

Que la Construcción, Mantenimiento y Taponamiento de Pozos terrestres en Zonas agrícolas, ganaderas y eriales, pueden producir efectos negativos al ambiente, recursos naturales y los ecosistemas terrestres, deteriorando la diversidad biológica y reduciendo con ello los servicios ambientales en las áreas de Exploración y Extracción de Hidrocarburos.

Que la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales, cancela y sustituye a la Norma Oficial Mexicana 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 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 2004.

Que el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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) fue aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos en su Decimoquinta Sesión Ordinaria celebrada el día 31 de marzo de 2022, para su publicación como Proyecto, ordenando su publicación en el Diario Oficial de la Federación, para someterse al período de consulta pública.

Que de conformidad con lo previsto por los artículos 47 fracción I y 51 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, con fecha 8 de abril de 2022, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-014-ASEA- 2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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), para su consulta pública, con una duración de 60 días naturales, los cuales empezaron a contar a partir del día siguiente de la fecha de su publicación, plazo durante el cual, el Análisis de Impacto Regulatorio a que se refiere el artículo 45 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, estuvo a disposición del público para su consulta.

Que cumplido el procedimiento establecido en los artículos 38, 44, 45 y 47 de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización y su Reglamento, para la elaboración de Normas Oficiales Mexicanas, el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos en su Decimoquinta Sesión Extraordinaria de fecha 19 de julio de 2022, aprobó la respuesta a comentarios y la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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).

Ciudad de México, a los cinco días del mes de septiembre de dos mil veintidós.- El Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, **Ángel Carrizales López**.- Rúbrica.

En virtud de lo antes expuesto, se tiene a bien expedir la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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).

PREFACIO

La presente Norma Oficial Mexicana fue elaborada por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, con la colaboración de los organismos e instituciones siguientes:

- Secretaría de Energía
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes
- Comisión Nacional de Hidrocarburos
- Comisión Nacional del Agua
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua
- Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático
- Instituto Mexicano del Petróleo
- Colegio de Ingenieros Petroleros de México
- Asociación de Ingenieros Petroleros de México
- Colegio de Ingenieros Geólogos de México A.C.
- Asociación Mexicana de Empresas de Hidrocarburos
- Petróleos Mexicanos

ÍNDICE DEL CONTENIDO

0. Introducción

1. Objetivo

2. Campo de aplicación

3. Referencias

4. Definiciones

5. Especificaciones para el acondicionamiento del sitio

6. Especificaciones ambientales para la Construcción y Mantenimiento de Pozos

7. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad

8. Grado de concordancia con normas nacionales o internacionales

9. Vigilancia

Transitorios

Bibliografía

0. Introducción

La Construcción y Mantenimiento de Pozos son consideradas operaciones de alto riesgo debido a su naturaleza y a los materiales utilizados en los procesos, por lo que, de no existir la regulación necesaria en esta materia, se podrían producir impactos negativos al medio ambiente y a los recursos naturales, deteriorando la diversidad biológica y reduciendo con ello los servicios ambientales.

Ahora bien, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente establece en su artículo 29 que los efectos negativos sobre el medio ambiente, los recursos naturales, la flora y la fauna silvestre que pudieran causar las obras o actividades de competencia federal que no requieran someterse al procedimiento de evaluación de impacto ambiental, estarán sujetas a los reglamentos, normas oficiales mexicanas u otras disposiciones en materia ambiental.

En este sentido, el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental establece en el artículo 5o., inciso D), fracción I, sub-inciso a), que las actividades de Perforación de Pozos para Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas agrícolas, ganaderas y eriales, siempre que éstas se localicen fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales, no requieren de la autorización en materia de impacto ambiental y, en su artículo 29, fracción I, establece que la realización de las obras y actividades a que se refiere el artículo 5o. del mencionado Reglamento requerirán la presentación de un informe preventivo cuando existan 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 las obras o actividades puedan producir.

Es por ello que, en cumplimiento a lo establecido en los ordenamientos legales antes mencionados, así como al objeto de la Agencia, de proteger, no sólo a las personas y a las instalaciones del Sector Hidrocarburos, sino desde la perspectiva de protección al medio ambiente, la presente Norma Oficial Mexicana contiene las especificaciones de protección al medio ambiente tanto para el acondicionamiento del sitio en el cual se lleve a cabo la Perforación de Pozos para Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas agrícolas, ganaderas y eriales, siempre que éstas se localicen fuera de áreas naturales protegidas o terrenos forestales, así como para la Construcción y Mantenimiento de los mismos.

1. Objetivo

Establecer las especificaciones de protección al Ambiente que deben observarse para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales, con el objeto de prevenir y mitigar los impactos ambientales que puedan generar estas actividades.

2. Campo de aplicación

La presente Norma Oficial Mexicana es aplicable a todo el territorio nacional y zonas donde la Nación ejerza su soberanía y jurisdicción y es de observancia general y obligatoria para los Regulados que realicen la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales.

3. Referencias

Para el cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana se deben consultar los siguientes documentos normativos vigentes o los que los modifiquen o sustituyan:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, y sus reformas.

- Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000, y sus reformas.

- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003, y sus reformas.

- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, y sus reformas.

- Norma Oficial Mexicana NOM-001-SEMARNAT-1996, Que establece los límites máximos permisibles de contaminantes en las descargas residuales en aguas y bienes nacionales, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 6 de enero de 1997.

- Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Que establece la Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2010.

- Norma Oficial Mexicana NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, Que establece los límites máximos permisibles de hidrocarburos en suelos y lineamientos para el muestreo en la caracterización y especificaciones para la remediación, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 10 de septiembre de 2013.

- Norma Oficial Mexicana 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 16 de abril de 2019.

- Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 9 de octubre de 2015.

- Lineamientos de perforación de pozos, emitidos por la Comisión Nacional de Hidrocarburos y publicados el 14 de octubre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

- Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos, emitidos por la Comisión Nacional de Hidrocarburos y publicados el 14 de octubre de 2016 en el Diario Oficial de la Federación.

- Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 09 de diciembre de 2016, y sus modificaciones.

4. Definiciones

Para efectos de la interpretación y aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana se estará sujeto a los términos y definiciones, en singular o plural, previstos en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la Ley de Hidrocarburos, la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, la Ley de Infraestructura de la Calidad, la Ley General de Vida Silvestre, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, así como las establecidas en las Normas Oficiales Mexicanas y Disposiciones administrativas de carácter general competencia de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y las definiciones siguientes:

4.1. Barrera: Medio establecido para evitar o mitigar eventos no deseados o accidentes, a través de medios físicos o procedimientos para dirigir la energía o la materia a canales deseados y controlar su liberación indeseable. En el contexto de Pozos serán los elementos que previenen el flujo no planificado de fluidos o gases de la formación a la superficie o a otra formación;

4.2. Campamento: Sitio en el cual se instalan tráileres portátiles, casetas modificadas u otros, acondicionados para alojar personal, fungir como dormitorios, comedor, servicio médico, sanitarios portátiles, talleres, almacenes de combustible y/o equipos, entre otros, que sirven de apoyo durante las actividades del Sector Hidrocarburos;

4.3. Compactación: Procedimiento mediante el cual se aumenta la densidad del suelo con el objeto de incrementar su resistencia y disminuir la compresibilidad, la permeabilidad y la erosividad;

4.4. Construcción de Pozo: Conjunto de actividades que comprenden el transporte, movilización, instalación de los equipos, según corresponda, para la Perforación en las diferentes etapas que la integran, incluidas la toma de información, cementación y pruebas de hermeticidad; Terminación de Pozos, Pruebas de Pozo y el posible Taponamiento del Pozo o incorporación a producción, según corresponda;

4.5. Contenedor: Cualquier recipiente móvil con características estructurales que aseguran la contención de fluidos, residuos, o cualquier otro material, y que cumplen con la normatividad aplicable según el uso que se le ha destinado, además de permitir su fácil manipulación en operaciones de transporte, transferencia y/o trasvase;

4.6. Contrapozo: Estructura que se construye en el subsuelo para ubicar, por medio de coordenadas geográficas, el sitio donde se hará el agujero del pozo;

4.7. Dictamen: Documento que emite una Unidad de Inspección acreditada por una entidad de acreditación y aprobada por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en el cual se establece el resultado de la verificación del cumplimiento de obligaciones normadas en las materias de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección del Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos;

4.8. Fluidos de Perforación: Mezcla de sustancias químicas, incluyendo una fase continua, solidos, aditivos químicos, entre otros; utilizados en la perforación rotatoria de Pozos. Se subdividen como acuosos, no acuosos y neumáticos;

4.9. Fluidos de control: Mezcla de sustancias químicas, incluyendo una fase continua, solidos, aditivos químicos, entre otros; utilizados para la Construcción, Mantenimiento y/o Taponamiento de Pozos, para ejercer una presión hidrostática y evitar un descontrol del Pozo;

4.10. Impermeabilización: Actividad que se realiza para evitar la infiltración de Contaminantes al subsuelo y/o aguas subterráneas, mediante el uso de Barreras físicas, ya sean naturales o artificiales;

4.11. Macropera: Localización de un área cuya extensión depende del número de contrapozos que se construyan en la misma y que se acondiciona para realizar las actividades de Perforación, Terminación y reparación de Pozos, así como todas las actividades relacionadas con la producción de los mismos, incluyendo las líneas de recolección, cabezales de producción y equipos necesarios para los diferentes sistemas artificiales de producción que se puedan implementar;

4.12. Mantenimiento de Pozos: Conjunto de operaciones realizadas para mantener en condiciones operativas los Pozos, a través de Reparaciones Mayores y menores, ya sea de carácter preventivo o correctivo y que pueden realizarse utilizando equipos convencionales o equipos auxiliares. Estas comprenden el transporte, movilización e instalación de equipos, cambio del aparejo de producción o de inyección dependiendo del tipo de operación a efectuar, toma de información, Pruebas de Pozo, entre otras;

4.13. Perforación: Es el conjunto de actividades para realizar y mantener la horadación que comunica al Yacimiento con la superficie, mediante herramientas diseñadas para la prospección o Extracción de Hidrocarburos;

4.14. Pozo: Es la construcción efectuada en el subsuelo para comunicar la superficie con el Yacimiento, con el objeto de realizar actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos;

4.15. Prueba de Hermeticidad: Operación para evaluar la hermeticidad del ensamblaje del cabezal, la tubería de revestimiento, sellos mecánicos y la cementación de las etapas perforadas; en la que se puede incrementar o reducir la presión con la finalidad de monitorear, evaluar y determinar si existe canalización de fluidos y/o hidrocarburos desde la formación hacia el Pozo o alguna fuga en superficie;

4.16. Recortes de Perforación: Fragmentos de roca de diferentes tamaños y texturas generados durante la Perforación de Pozos y que se encuentran impregnados con Fluidos de Perforación;

4.17. Taponamiento: Intervención que se realiza en el Pozo para colocar Barreras de manera temporal o definitiva, con el objetivo de impedir el flujo de fluidos del Yacimiento o Formación Receptora hacia la superficie;

4.18. Terminación: Operaciones posteriores a la Perforación y que siguen a la cementación de la tubería de revestimiento de producción, la introducción del aparejo de producción, la Estimulación del Pozo, y la evaluación de la formación, con el fin de dejar el Pozo produciendo Hidrocarburos o, en su caso, taponado;

4.19. Tuberías de Revestimiento: Tubos de acero de diferentes diámetros, pesos y especificaciones que se introducen en el agujero perforado y que son cementados anularmente para aislar las formaciones atravesadas, prevenir la inestabilidad del agujero y establecer la hermeticidad del Pozo;

4.20. Zona agrícola: Superficie de terreno con uso de suelo definido como agrícola, o bien, que se utiliza para el cultivo de especies vegetales ornamentales, o para consumo humano o de animales domésticos, aunque no se encuentre cultivada en el momento en que se inicien las actividades del Sector Hidrocarburos. Se incluyen superficies de riego y de temporal;

4.21. Zona erial: Superficie de terreno desprovista de flora y fauna original, como consecuencia de las actividades antropogénicas o fenómenos naturales, y que ha perdido la mayor parte del suelo fértil y disminuido la capacidad productiva, presente o futura, de los suelos y ha dejado de cumplir su función reguladora del régimen hídrico, y

4.22. Zona ganadera: Superficie de terreno de pastizales naturales (no forestal) o inducidos, dedicada~~s~~ a la cría de ganado.

5. Especificaciones para el acondicionamiento del sitio.

5.1. Acondicionamiento del sitio y construcción de caminos de acceso

5.1.1. Previo al inicio de operaciones para el acondicionamiento del sitio y construcción de caminos de acceso se deben implementar mecanismos de monitoreo, protección, rescate y/o reubicación de especies de flora y fauna silvestre, así como ejemplares o poblaciones nativas, con especial atención a aquellas con categoría de riesgo enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010, Protección ambiental-Especies nativas de México de flora y fauna silvestres-Categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio-Lista de especies en riesgo, o la que la modifique o sustituya.

5.1.2. Para el acondicionamiento del sitio y la construcción de caminos de acceso, los Regulados deben observar lo siguiente:

5.1.2.1. Solo deben construirse caminos nuevos de acceso, en aquellos casos en donde no existan caminos previos que lleguen al sitio autorizado, para lo cual el Regulado debe contar con los permisos de la autoridad competente, y

5.1.2.2. El Regulado debe acondicionar los caminos existentes para el tránsito de vehículos utilizados para el transporte de equipo y/o maquinaria pesada y de acuerdo con las necesidades de las operaciones.

5.1.2.3. Durante el acondicionamiento del sitio y construcción de caminos de acceso, así como en las operaciones que se desarrollen en la Macropera, el Regulado no debe capturar, perseguir, cazar, colectar, traficar o perjudicar a las especies y subespecies de flora y fauna silvestres que habitan en la zona.

5.1.3. La instalación de los Campamentos, así como las obras para el acondicionamiento del sitio y la construcción de caminos de acceso deben realizarse exclusivamente dentro de la superficie establecida para la Macropera y los caminos de acceso.

5.1.4. Se prohíbe el uso de agroquímicos o la quema de vegetación para el desmonte y deshierbe de la superficie de la Macropera y los caminos de acceso. El Regulado debe utilizar métodos mecánicos o manuales para este fin.

5.1.4.1. Los residuos orgánicos, producto del desmonte y deshierbe, deben ser triturados y reincorporados al suelo. Estos residuos no deben disponerse en zonas de recarga de acuíferos, zonas susceptibles a inundarse, ni en zonas bajas.

Los residuos orgánicos diferentes al desmonte y deshierbe deben manejarse de conformidad con lo establecido en el marco regulatorio vigente.

5.1.5. Para evitar la acumulación de agua en sitios donde pudiera contaminarse con sustancias, materiales o residuos derivados de las operaciones o por el uso de equipo y maquinaria, se deben realizar obras de contención durante las operaciones de excavación, nivelación, relleno y compactación para el acondicionamiento de la Macropera.

5.1.6. El desarrollo de las operaciones para el acondicionamiento del sitio y la construcción de caminos de acceso debe permitir el libre tránsito de fauna silvestre.

5.1.6.1. Para ejecutar los trabajos de excavación y nivelación del terreno donde sea necesario modificar la topografía e hidrodinámica del sitio, el Regulado debe contar con la autorización o el permiso correspondiente emitido por la autoridad competente.

5.1.6.2. El material generado por los trabajos de excavación y nivelación del terreno se debe almacenar de manera temporal, en contenedores o presas metálicas, para su posterior reutilización en la Restauración del sitio al término de las operaciones, y de forma que se evite crear bordos que modifiquen la topografía e hidrodinámica de terrenos inundables, así como el arrastre de sedimentos a corrientes y cuerpos de agua superficiales.

5.1.7. Para la selección del sitio de la Macropera, el Regulado debe identificar la existencia de corrientes y cuerpos de agua superficiales, pozos artesianos o pozos de abastecimiento de agua potable, y establecer una distancia mínima de 30 metros a partir del límite de la Macropera hacia estos.

5.2. Acondicionamiento de la Macropera

5.2.1. La compactación del suelo de la superficie de la Macropera debe ser de al menos el 90% conforme a la prueba Proctor, con el fin de garantizar la estabilidad del terreno.

5.2.2. Adicionalmente a la compactación se debe realizar la Impermeabilización mediante el uso de una barrera física con productos de material sintético u otra tecnología que tenga la misma efectividad, en el sitio donde se instale el equipo de perforación o reparación de Pozos, o el sitio donde se manejen y almacenen Fluidos de perforación, materiales peligrosos, residuos, combustibles y lubricantes, que pudieran impactar el suelo natural o agua subterránea.

5.2.3. La Macropera se debe delimitar con protecciones perimetrales con una altura mínima de 1.2 metros, que impida el libre acceso a personas ajenas a las obras y a la fauna semoviente que habita o transita por los alrededores de esta.

6. Especificaciones ambientales para la Construcción y Mantenimiento de Pozos

6.1. Especificaciones para la Macropera y los equipos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos

6.1.1. Se deben colocar, en la entrada de la Macropera, señalamientos visibles con la identificación y nomenclatura de los Pozos, de conformidad con los Lineamientos de Perforación de Pozos emitidos por la Comisión Nacional de Hidrocarburos. Los señalamientos deben conservarse en condiciones legibles y actualizados durante toda la vida útil de los Pozos que integran la Macropera.

6.1.2. Las obras y actividades necesarias para la Construcción, Mantenimiento y Taponamiento de Pozos se deben realizar exclusivamente en la superficie de la Macropera.

6.1.3. El Regulado debe mantener los caminos de acceso en condiciones que permitan el libre tránsito de vehículos durante las operaciones de Construcción, Mantenimiento y Taponamiento de Pozos.

6.1.4. Con el fin de evitar impactos al medio ambiente, el Regulado debe destinar un sitio específico dentro de la Macropera para el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales.

6.1.5. Los equipos utilizados para la Construcción y Mantenimiento de Pozos deben contar con los certificados vigentes que avalen que el mantenimiento se realizó conforme al programa establecido por el Regulado.

6.2. Especificaciones para el manejo de fluidos y sustancias utilizados para la Construcción y Mantenimiento de Pozos

6.2.1. El Regulado debe contar con las hojas de datos de seguridad de las sustancias químicas utilizadas para las operaciones de Construcción y Mantenimiento de Pozos, las cuales deben cumplir con las especificaciones establecidas en la NOM-018-STPS-2015 o la que la modifique o sustituya.

6.2.2. El Regulado debe conservar, para cuando la Agencia lo requiera, la evidencia documental de la formulación de los Fluidos de Control utilizados en todas las etapas de la Perforación y de todos los materiales utilizados en la Construcción y Mantenimiento de Pozos. La información debe contener al menos lo siguiente:

6.2.2.1. Composición de los Fluidos de Control, y

6.2.2.2. Características reológicas de los Fluidos de Control utilizados para controlar la presión de la formación o del yacimiento.

6.2.3. Los Recortes de Perforación impregnados con Fluidos de perforación deben clasificarse conforme a lo establecido en la NOM-001-ASEA-2019, o la que la modifique o sustituya.

6.2.4. Los Recortes de Perforación impregnados con Fluidos de perforación deben colectarse en Contenedores o presas metálicas, que cuenten con elementos de sujeción y estabilizadores exteriores para que puedan ser elevados, estibados e integrados a vehículos, para su transporte hasta el sitio de tratamiento, reciclaje y, en su caso, disposición final o confinamiento.

Los contenedores o presas metálicas deben asegurar la contención de los Recortes de Perforación durante su manipulación, evitando cualquier tipo de derrame.

6.3. Especificaciones para el manejo de residuos generados

Todos los residuos generados durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos deben manejarse de conformidad con lo establecido en el marco regulatorio vigente en materia de manejo de Residuos.

6.4. Especificaciones para la protección de acuíferos y suelos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos

6.4.1. La construcción del Contrapozo debe ser de concreto armado para garantizar la estabilidad de los equipos utilizados para la Construcción o Mantenimiento de Pozos, así como contener cualquier fluido producto de un derrame del árbol de válvulas o de las operaciones que se desarrollen como parte del Mantenimiento de Pozos.

Las dimensiones del Contrapozo deben permitir el hincado del tubo conductor y alojar los cabezales de Pozo, así como el acceso a la válvula maestra del árbol de válvulas del pozo, en su caso.

6.4.2. Los Regulados deben asegurar la hermeticidad de los Pozos conforme a lo establecido en las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos, o las que la modifiquen o sustituyan.

6.4.2.1. Los Resultados de las Pruebas de Hermeticidad deben ser registrados en una bitácora donde se registre fecha y parámetros obtenidos. Adicionalmente podrán incluir las gráficas obtenidas de los registros de presión.

6.4.3. En el caso de existir algún derrame de Hidrocarburos, el Regulado debe restaurar el área afectada o bien restablecer las condiciones fisicoquímicas del suelo conforme a la normatividad vigente en la materia

6.5. Especificaciones para el Taponamiento de Pozos y retiro de equipos

6.5.1. Al concluir las operaciones en los Pozos se debe proceder al retiro de materiales, equipos y Campamentos que alojan al personal a que se refiere la presente Norma Oficial Mexicana.

6.5.1.1. Al término de las operaciones o en el caso de que el Pozo haya resultado como improductivo y posterior al Taponamiento sin que implique un Abandono, el Regulado debe restablecer las áreas a condiciones similares a las adyacentes y utilizar especies vegetales propias de la región, susceptibles a desarrollarse en el sitio.

6.5.2. Se debe realizar la limpieza de la Macropera, llevando a cabo el manejo integral de los residuos generados por tal acción, de acuerdo con su clasificación y la legislación aplicable en materia de residuos.

6.5.3. Los Regulados deben realizar un reporte detallado de la conclusión del Taponamiento temporal o definitivo, conforme a lo establecido en las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los lineamientos en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al medio ambiente para realizar las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, Exploración y Extracción de Hidrocarburos o las que la modifiquen o sustituyan.

6.5.4. La información resultante del Taponamiento de Pozos debe ser conservada para que sea entregada como parte de los informes de las etapas de Cierre, Desmantelamiento y Abandono requerida por la Agencia.

6.5.5. El Abandono de la Macropera debe realizarse de acuerdo con la normatividad aplicable en la materia.

7. Procedimiento de Evaluación de la Conformidad.

7.1. Objetivo

El presente Procedimiento para la Evaluación de la Conformidad tiene por objeto establecer la metodología para la determinación del cumplimiento de la presente Norma Oficial Mexicana por parte de los Regulados.

7.2. Disposiciones generales

7.2.1. La Evaluación de la Conformidad de la presente Norma Oficial Mexicana será realizada por una Unidad de Inspección acreditada por una entidad de acreditación y aprobada por la Agencia.

7.2.2. El Regulado debe obtener, por cada Macropera, un dictamen de la Evaluación de la Conformidad y presentarlo a la Agencia, en copia simple o por los medios que esta establezca, dentro de los tres meses posteriores al término de un año calendario, el cual debe incluir, todas las operaciones realizadas como parte de la Construcción y/o Mantenimiento de Pozos.

7.3 Tabla 1. Criterios para la Evaluación de la Conformidad

Especificación	Tipo de evaluación	Criterio de aceptación	Observaciones
5. Especificaciones para la selección y el acondicionamiento del sitio.			
5.1. Construcción del Sitio y Caminos de Acceso			
5.1.1	Documental	Presenta lo siguiente: • Evidencia documental del mecanismo de monitoreo, protección, rescate y/o reubicación de especies de flora y fauna silvestre, así como ejemplares o poblaciones nativos, con especial atención a aquellas con categoría de riesgo enlistadas en la Norma Oficial Mexicana NOM-059-SEMARNAT-2010 o la que la modifique o sustituya.	

		• En su caso, los mecanismos de monitoreo, protección, rescate y/o reubicación de especies implementados o que se implementarán y sus evidencias, como archivos fotográficos y reportes de campo.	
5.1.2	Documental	Presenta lo siguiente: • Los planos de construcción o modificación de los caminos de acceso a la Macropera.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.
5.1.4	Documental	Presenta lo siguiente: • Evidencia documental o fotográfica de la disposición o aprovechamiento del producto de las actividades de desmonte y deshierbe, o de su reincorporación al suelo.	
5.1.5	Documental	Presenta lo siguiente: • Los planos aprobados para construcción de la obra civil con las obras de contención correspondientes.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.
5.1.6.2	Documental	Presenta lo siguiente: Evidencia fotográfica desde al menos cuatro perspectivas distintas orientadas hacia los principales puntos cardinales del sitio, que demuestre que la ubicación destinada para el almacenamiento del material producto de los trabajos de excavación y nivelación del terreno cumple con lo establecido en el apartado 5.1.6.2 de la presente norma.	La evidencia fotográfica deberá tomarse desde una perspectiva que permita la visualización general del sitio y la ubicación de material producto de los trabajos de excavación y nivelación del terreno.
5.2. Especificaciones para la Macropera.			
5.2.1	Documental	Presenta lo siguiente: • El informe de los resultados de la prueba "*Proctor*" realizada en la Macropera.	
5.2.2	Documental	Presenta lo siguiente: • Los documentos o planos aprobados donde se indican las áreas y los métodos de Impermeabilización para las áreas establecidas en el numeral 5.2.2.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.
5.2.3	Documental	Presenta lo siguiente: • Planos aprobados en donde indiquen las protecciones perimetrales con una altura mínima de 1.2 metros, que impida el libre acceso a personas ajenas y a la fauna semoviente que habita o transita por los alrededores de la Macropera.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.

6. Especificaciones Ambientales para la Construcción y Mantenimiento de Pozos			
6.1. Especificaciones para la Macropera y los equipos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos			
6.1.2	Documental	Presenta lo siguiente: • Evidencia documental, como son los planos aprobados de la Instalación, donde se indiquen las dimensiones o superficies ocupadas por la misma.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.
6.1.4	Documental	Presenta lo siguiente: • Evidencia documental como son los planos aprobados de la instalación donde indique un sitio específico dentro de la Macropera para el almacenamiento y resguardo de maquinaria, equipo y materiales.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.
6.1.5	Documental	• Evidencia documental de la certificación de los equipos, puede ser una copia simple de los certificados del mantenimiento preventivo.	Los certificados deben coincidir con el programa de mantenimiento preventivo del Regulado.
6.2. Especificaciones para el manejo de fluidos y sustancias utilizados para la Construcción y Mantenimiento de Pozos.			
6.2.2	Documental	• Evidencia documental sobre los Fluidos de Control, que incluya al menos lo siguiente: a) Composición de los Fluidos de Control; b) Características reológicas del Fluido de Control de presión en la formación o yacimiento, y c) Hoja de datos de seguridad elaborada por el formulante de acuerdo con la normatividad vigente.	
6.4. Especificaciones para la protección de acuíferos y suelos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos.			
6.4.1	Documental	Presenta lo siguiente: • Los planos aprobados para la construcción de la obra civil del Contrapozo.	Planos aprobados por el departamento de ingeniería del Regulado.

		• Planos aprobados por el departamento de ingeniería, en el que se muestren los materiales utilizados, las dimensiones del Contrapozo, incluyendo el espesor de la pared.	
6.4.2	Documental	Presenta lo siguiente: • Evidencia documental de las pruebas de hermeticidad realizadas a los Pozos, incluya como mínimo lo siguiente: • Bitácora de las Pruebas de Hermeticidad realizadas al pozo, la cual debe contener: a) Fecha; b) Resultados y parámetros obtenidos, así como la interpretación de los resultados; c) Para el caso de mantenimiento de pozos, evidencia de las mejores prácticas aplicadas, y d) Nombre del responsable de las Pruebas de Hermeticidad y la interpretación de éstas.	
6.5. Especificaciones para el Taponamiento de Pozos y retiro de equipos			
6.5.2	Documental	Presenta lo siguiente: La documentación comprobatoria del cumplimiento del marco legal aplicable en materia de residuos.	

7.4 Las evidencias de tipo documental y los registros deben presentarse a solicitud de la Agencia o la Unidad de Inspección en copia simple o por los medios que establezca la Agencia y deben conservarse en las instalaciones del Regulado durante cinco años después de haberse generado.

8. Grado de concordancia con normas nacionales o internacionales

La presente Norma Oficial Mexicana no concuerda con otras normas nacionales o internacionales, por no existir al momento de su formulación.

9. Vigilancia

La Vigilancia de la presente Norma Oficial Mexicana corresponde a la Agencia.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- La presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, Especificaciones de protección al medio ambiente para la Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Zonas Agrícolas, Ganaderas y Eriales, fuera de Áreas Naturales Protegidas o terrenos forestales (cancela y sustituye a la 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), entrará en vigor a los ciento ochenta días naturales posteriores a su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- A partir de la fecha de entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, se cancela y sustituye la Norma Oficial Mexicana 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, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 27 de agosto de 2004.

TERCERO.- Los Regulados que se encuentren realizando el acondicionamiento de la Macropera a la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, contarán con un periodo de treinta días naturales para cumplir con lo previsto en el numeral 5.2 Acondicionamiento de la Macropera de la presente Norma y no les será aplicable lo dispuesto en el numeral 5.1 Acondicionamiento del sitio y construcción de caminos de acceso, siéndoles exigibles las normas aplicables al momento de haberse realizado la preparación del sitio.

CUARTO.- Los Regulados que se encuentren realizando la Construcción y Mantenimiento de Pozos a la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, contarán con un periodo de sesenta días naturales para cumplir con lo previsto en el numeral 6. Especificaciones Ambientales para la Construcción y Mantenimiento de Pozos de la presente Norma y no les será aplicable lo dispuesto en el numeral 5. Especificaciones para el acondicionamiento del sitio, siéndoles exigibles las normas aplicables al momento de haberse realizado la preparación del sitio.

QUINTO.- Los Regulados que se encuentren realizando el Taponamiento de Pozos a la entrada en vigor de la presente Norma Oficial Mexicana NOM-014-ASEA-2022, contarán con un periodo de treinta días naturales para cumplir con lo previsto en el numeral 6.5. Especificaciones para el Taponamiento de Pozos y retiro de equipos de la presente de Norma y no les será aplicable lo dispuesto en los numerales 5. Especificaciones para el acondicionamiento del sitio, 6.1. Especificaciones para la Macropera y los equipos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos, 6.2 Especificaciones para el manejo de fluidos y sustancias utilizados para la Construcción y Mantenimiento de Pozos, 6.3 Especificaciones para el manejo de residuos generados y 6.4 Especificaciones para la protección de acuíferos y suelos durante la Construcción y Mantenimiento de Pozos, siéndoles exigibles las normas aplicables al momento de haberse realizado la preparación y acondicionamiento del sitio y Construcción, así como, Perforación y Mantenimiento de Pozos.

BIBLIOGRAFÍA

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 28 de enero de 1988, y sus reformas.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 8 de octubre de 2003, y sus reformas.
- Ley General de Desarrollo Forestal Sustentable, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 05 de junio de 2018, y sus reformas.
- Ley de Hidrocarburos, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014, y sus reformas.
- Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2006, y sus reformas.

• Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de mayo de 2000, y sus reformas.

• Lineamientos de perforación de pozos, emitidos por la Comisión Nacional de Hidrocarburos y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 14 de octubre de 2016.

• Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos, emitidos por la Comisión Nacional de Hidrocarburos y publicados en el Diario Oficial de la Federación el 12 de abril de 2019.

• 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 Diario Oficial de la Federación el 02 de mayo de 2018.

• Access information on Multilateral Environmental Agreements. 2012. Saskatchewan Regulations (Regulación de Saskatchewan). The Oil and Gas Conservation Regulations, 2012. [Documento Electrónico]. 01 de Abril de 2012. Recuperado de: https://pubsaskdev.blob.core.windows.net/pubsask-prod/70932/O2R6.pdf

• American Petroleum Institute. 2019. Recomended Practice 13B-1. Field Testing Water-based Drilling Fluids (Practica Recomendada 13B-2. Pruebas de Campo de Fluidos de Perforación Base Agua). 5a edición. [Documento Electrónico]. API, mayo de 2019. RP 13B-1. Recuperado de: https://global.ihs.com/doc_detail.cfm?document_name=API%20RP%2013B%2D1&item_s_key=00116814#product-details-list

• American Petroleum Institute. 2014. Recomended Practice 13B-2. Fiel Testing Oil-based Drilling Fuids (Práctica Recomendada 13B-2. Pruebas de Campo de Fluidos de Perforación Base Aceite). 5a edición. [Documento Electrónico]. API, abril de 2014. RP 13B-2. Recuperado de: https://www.api.org/~/media/files/publications/whats%20new/13b-2%20e5%20pa.pdf

• American Petroleum Institute. 2017. Recomended Practice 13D. Rheology and Hydraulics of Oil-well Drilling Fluids (Práctica Recomendada 13D. Reología e Hidráulica de Fluidos de Perforación de Pozos de Aceite). 7a edición. [Documento Electrónico]. API, septiembre de 2017. RP 13D. Recuperado de: https://global.ihs.com/doc_detail.cfm?document_name=API%20RP%2013D&item_s_key=00010453

• American Petroleum Institute. 2019. Specification 13A. Drilling Fluid Materials (Especificación 13A. Materiales del Fluido de Perforación). 19a edición. [Documento Electrónico]. API, octubre de 2019. SPEC 13A. Recuperado de: https://global.ihs.com/doc_detail.cfm?document_name=API%20SPEC%2013A&item_s_key=00010450

• American Petroleum Institute. 2020. Specification 5CT. Casing and Tubing (Especificaciones 5CT. Tubería de Revestimiento y Producción) . 10a edición. [Documento Electrónico]. API, junio de 2020. SPEC 5CT. Recuperado de: https://global.ihs.com/doc_detail.cfm?document_name=API%20SPEC%205CT&item_s_key=00010626

• American Petroleum Institute. 2010. Standard 65- Part 2. Isolating Potential Flow Zones During Well Construction (Aislamiento de Zonas Potenciales de Flujo Durante la Construcción de un Pozo). 2a edición. [Documento Electrónico]. API, diciembre de 2010. STD 65-2. Recuperado de: https://www.api.org/-/media/Files/Policy/Exploration/Stnd_65_2_e2.pdf

• BC Oil and Gas Commission. 2021. Oil and Gas Operations Manual (Manual de Operaciones de Petróleo y Gas). [Documento Electrónico]. Agosto de 2021. Recuperado de: https://www.bcogc.ca/files/operations-documentation/Oil-and-Gas-Operations-Manual/Oil-and-Gas-Activity-Operations-Manual.pdf

• Comisión Nacional del Agua. 2012. Programa Hídrico Regional, Visión 2030- Región Hidrológico-Administrativa IX Golfo Norte. [Documento Electrónico]. marzo de 2012. Recuperado de: http://www.conagua.gob.mx/conagua07/publicaciones/publicaciones/9-sgp-17-12gn.pdf

• Ground Water Protection Council. 2021. Injection Wells: A Guide to Their Use, Operation and Regulation. (Pozos de Inyección: Una guía para su Uso, Operación y Regulación) [Documento Electrónico]. junio de 2021. Recuperado de: https://www.gwpc.org/sites/gwpc/uploads/documents/publications/UIC_Guide_June_2021_Update1.pdf

• Huallata, Acapa, y otros. 2012. Compendio Agropecuario. Observatorio Agroambiental y Productivo. [Documento Electrónico]. 2012. Recuperado de: https://www.bivica.org/files/compendio-agropecuario.pdf

• International Organization for Standarization. 2017. ISO 16530-1:2017: Well integrity- Part 1: Life cycle governance (Integridad de Pozo- Parte 1: Gestión de Ciclo de Vida). 1a edición. [Documento Electrónico]. ISO, marzo de 2017. ISO 16530-1:2017. Recuperado de: https://www.iso.org/standard/63192.html

• International Organizatión for Standarization. 2014. ISO/TS 16530-2:2014: Well integrity — Part 2: Well integrity for the operational phase (Integridad de Pozo - Parte 2: Integridad del Pozo en la Fase Operativa). 1a edición. [Documento Electrónico]. ISO, agosto de 2014. ISO/TS 16530-2:2014. Recuperado de: https://www.iso.org/standard/57056.html

• NOPSEMA (The National Offshore Petroleum Safety and Environmental Management Authority, Australia). 2020. Hazard identification and risk assessment (Identificación de Peligros y Análisis de Riesgos). [Documento Electrónico]. 18 de mayo de 2020. N-04600-GN1613 A462124. Recuperado de: https://www.nopsema.gov.au/sites/default/files/documents/2021-03/A462124.pdf

• Standards Norway 2012. NORSOK Standard D-001. Drilling Facilities (Instalaciones de Perforación). 3a edición. [Documento Electrónico]. Standards Norway, diciembre de 2012. D-001. Recuperado de: https://www.standard.no/en/sectors/energi-og-klima/petroleum/norsok-standard-categories/d-drilling/d-0012/

• Standards Norway. 2013. NORSOK Standard D-010. Well Integrity in Drilling and Well Operations (Integridad de Pozo en la Perforación y las Operaciones del Pozo). Brønnintegritet i boring og brønnoperasjoner. 26 de junio de 2013. NORSOK D-010:2013. Recuperado de: https://www.standard.no/en/sectors/energi-og-klima/petroleum/norsok-standard-categories/d-drilling/d-0104/

• Octaviano Villasana, Claudia. 2009. Evaluación de los Efectos Generados por la Aplicación de la Norma Oficial Mexicana NOM-115-SEMARNAT-2003. [Documento Físico y Digital]. Dirección de Suelos y Residuos de la Dirección General de Energía y Actividades Extractivas. Subsecretaría de Fomento y Normatividad Ambiental. Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales., 2009.

• Railroad Commission of Texas. 2017. Title 16 Economic Regulation. Part 1 Railroad Commission Of Texas Chapter 1 Practice And Procedure Subchapter A Definitions And General Provisions (Título 16 Regulación Económica, Parte 1 Comisión Ferroviaria de Texas, Capítulo 1. Prácticas y Procedimientos, Subcapítulo A. Definiciones y Disposiciones Generales). [Documento Electrónico]. 21 de agosto de 2017. Recuperado de: https://www.rrc.texas.gov/media/vbqniigi/chapter1-all-effective-aug21-2017.pdf

• Sánchez, David Gerardo Noria. 2012. Guía para Legisladores en Recursos Hídricos. [Documento Electrónico]. 2012. Recuperado de: https://www.senado.gob.mx/comisiones/recursos_hidraulicos/docs/doc2.pdf

• Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. 2015. ACUERDO por el que se dan a conocer las Reglas de Operación de los Programas de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación para el ejercicio fiscal 2016. [Página web]. 30 de diciembre de 2015. Recuperado de: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/44530/Reglas-Operacion-2016-sagarpa.pdf

• Secretaría de Comunicaciones y Transportes. 2000. Impacto Ambiental de Proyectos Carreteros. Efectos por la Explotación de Bancos de Materiales Y Construcción de Cortes Y Terraplenes. [Documento Electrónico]. 2000. ISSN 0188-7297. Recuperado de: https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt145.pdf

• State of Oklahoma. 2020. Title 165: Corporation Commission. Chapter 10: Oil And Gas Conservation (Título 165: Comisión Corporativa, Capítulo 10. Conservación de Petróleo y Gas). [Documento Electrónico]. 01 de octubre de 2020. Recuperado de: https://oklahoma.gov/content/dam/ok/en/occ/documents/ajls/jls-courts/rules/2020/current-rules/chapter-10-rules-effective-2020-10-01.pdf