

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

RESPUESTAS a los comentarios respecto del Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-149-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de protección ambiental que deben observarse en las actividades de perforación, mantenimiento y abandono de pozos petroleros en las zonas marinas mexicanas, publicado el 15 de agosto de 2006.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

COMENTARIOS AL PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-149-SEMARNAT-2006, QUE ESTABLECE LAS ESPECIFICACIONES DE PROTECCION AMBIENTAL QUE DEBEN OBSERVARSE EN LAS ACTIVIDADES DE PERFORACION, MANTENIMIENTO Y ABANDONO DE POZOS PETROLEROS EN LAS ZONAS MARINAS MEXICANAS PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACION EL 15 DE AGOSTO DE 2006, PARA CONSULTA PUBLICA, Y RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS.

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, por conducto de su Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 32 bis fracciones I y IV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 39 fracción V, 40 fracción X y 47 fracción III de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización; 8 fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publica las respuestas a los comentarios y modificaciones efectuadas al Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-149-SEMARNAT-2006, Que establece las especificaciones de perforación, mantenimiento y abandono de pozos petroleros en las zonas marinas mexicanas.

COMENTARIOS	RESPUESTA
PROMOVENTE: SUBSECRETARIA DE GESTION PARA LA PROTECCION AMBIENTAL OBSERVACIONES ENVIADAS EL 16 DE AGOSTO DE 2006	
<p>COMENTARIO 1</p> <p>SECCION 3. Referencias</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR Norma Mexicana NMX-L-169-SCFI-2004 "Taponamiento de pozos petroleros terrestres, lacustres y marítimos"</p> <p>COMENTARIOS Se propone que se haga referencia a esta norma mexicana.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>En virtud de que la COFEMER considera pertinente limitar las remisiones a normas técnicas cuyo cumplimiento es voluntario.</p>
<p>COMENTARIO 2</p> <p>SECCION 4. Definiciones</p> <p>DICE 4.2 Abandono de pozos exploratorios Retiro del equipo y de la plataforma, cuando el pozo no puede ser explotado ni empleado para otros fines, taponándolo.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>4.2 Abandono de pozos. Retiro del equipo y de la plataforma de perforación, taponando el pozo de forma temporal o definitivamente.</p>

<p>DEBE DECIR</p> <p>4.2 Abandono de pozos.</p> <p>Retiro del equipo y de la plataforma de perforación, taponando el pozo de forma temporal o definitivamente.</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>De acuerdo a que este apartado define conceptos o acciones, se propone que el punto 4.1 sea cambiado.</p>	
<p>COMENTARIO 3</p> <p>SECCION</p> <p>4. Definiciones</p> <p>DICE</p> <p>4.16 Perforación de pozos petroleros</p> <p>Conjunto de actividades para construir en un lugar específico un agujero adorado en el subsuelo, con el propósito de obtener información geológica o extracción de hidrocarburos, incluye la terminación del pozo.</p> <p>DEBE DECIR</p> <p>4.16 Perforación de pozos petroleros</p> <p>Conjunto de actividades para realizar en un lugar específico un agujero adorado en el subsuelo, con el propósito de obtener información geológica o extracción de hidrocarburos, incluye la terminación del pozo.</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>Se sugiere modificar la definición.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>El término "construir" es más adecuado.</p>
<p>COMENTARIO 4</p> <p>SECCION</p> <p>5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR</p> <p>5.2.xx Las actividades de perforación deberán contar con los servicios y accesorios de limpieza en el cuerpo de exterior de la tubería para evitar el derrame del lodo en el piso, así como una charola colectora de fluidos en el piso de perforación para colectarlos y enviarlos a un sistema de drenaje para confinamiento y/o recirculación en el proceso de perforación.</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>Se sugiere agregar este punto como medida preventiva.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>No se especifican los servicios y las charolas de recolección ya se plantean en otra especificación.</p>

<p>COMENTARIO 5</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR 5.2.xx El manejo de los residuos peligrosos se hará de acuerdo a la legislación y normatividad vigente en la materia.</p> <p>COMENTARIOS Se sugiere agregar este punto como medida preventiva.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>Es una disposición reiterativa.</p>
<p>COMENTARIO 6</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR 5.2.xx Llevar a cabo un mantenimiento a motores de las embarcaciones y equipos de combustión interna para controlar la emisión de gases contaminantes.</p> <p>COMENTARIOS Se sugiere agregar este punto como medida</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>Porque no es materia de esta norma oficial mexicana.</p>
<p>COMENTARIO 7</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR 5.2.xx Llevar a cabo la inspección de equipos e instrumentos de seguridad mediante los cuales se controla el proceso de perforación para minimizar el riesgo de eventos no deseados.</p> <p>COMENTARIOS</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>Porque este aspecto ya se encuentra regulado en los procedimientos de trabajo de PEMEX y no es materia de esta NOM.</p>
<p>COMENTARIO 8</p> <p>SECCION</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de</p>

<p>5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR</p> <p>5.2.xx En caso de derrames accidentales de hidrocarburos se deberán ejecutar los programas y planes para el combate y control de la contaminación, por la aportación de hidrocarburos al mar.</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>Se sugiere agregar este punto como medida preventiva.</p>	<p>la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>Porque ya se cuenta con el Programa Nacional de Contingencias por derrame de hidrocarburos y sustancias nocivas al mar, contemplado en los procedimientos de las plataformas.</p>
<p>COMENTARIO 9</p> <p>SECCION</p> <p>5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>5.2.3 Los fluidos base aceite recuperados de la perforación de pozos petroleros no deben verterse al mar.</p> <p>DEBE DECIR</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>Se considera que es una condición que también debe aplicar para los recortes de perforación de forma explícita.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.2.3 Los lodos base aceite recuperados de la perforación de pozos petroleros, así como los recortes de perforación impregnados con los mismos no deben verterse al mar.</p>
<p>COMENTARIO 10</p> <p>SECCION</p> <p>5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR</p> <p>5.2.xx Los residuos domésticos deberán clasificarse, compactarse y trasladarse a tierra en contenedores</p> <p>COMENTARIOS</p> <p>Se sugiere agregar como una medida de prevención complementaria</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.2.xx Los residuos domésticos deberán clasificarse y trasladarse a tierra en contenedores.</p> <p>Se eliminó la sugerencia de que los residuos también se compactaran, para estar en congruencia con las disposiciones de la LGPGIR.</p>
<p>COMENTARIO 11</p> <p>SECCION</p> <p>5.2 Perforación y mantenimiento de pozos</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción,</p>

<p>petroleros</p> <p>DICE 5.2.9 En el área transferencia deben observar las siguientes lineamientos: - Contar con charolas de contención para la captación de derrames, en caso de residuos que puedan generar lixiviados;</p> <p>DEBE DECIR En el área transferencia deben observar los siguientes lineamientos: - Contar con charolas o sistemas de contención de capacidad suficiente para la captación de derrames <i>o de lixiviados provenientes de los residuos.</i></p> <p>COMENTARIOS Esta propuesta se hace ya que se puede interpretar que sólo en casos de que los residuos generen lixiviados son necesarias las charolas y a pesar de que los residuos no generen lixiviados pueden existir derrames.</p>	<p>quedando como sigue:</p> <p>5.2.10 En el área de acopio deben observar los siguientes lineamientos: - Contar con charolas de contención de capacidad suficiente para la captación de derrames o de lixiviados provenientes de los residuos.</p> <p>La respuesta es parcialmente procedente, ya que el Grupo de Trabajo estimó inaplicable incluir los sistemas de contención.</p>
<p>COMENTARIO 12</p> <p>SECCION 5.4 Abandono del pozo marino exploratorio</p> <p>DICE 5.4 Abandono del pozo marino exploratorio</p> <p>DEBE DECIR 5.4 Abandono del pozo marino exploratorio y/o de desarrollo</p> <p>COMENTARIOS Dentro de la norma se menciona de forma indistinta pozos de desarrollo y pozos exploratorios. Se propone poner en el título ambos tipos.</p>	<p>NO PROCEDE</p> <p>Con fundamento en el artículo 33 del Reglamento de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización, el Grupo de Trabajo consideró improcedente el comentario, por la siguiente razón:</p> <p>Para hacerlo congruente con la definición, ya que el término general aplica a los dos conceptos. Por tanto, el Grupo de Trabajo determinó dejarlo como sigue:</p> <p>5.4 Abandono del pozo marino</p>
<p>COMENTARIO 13</p> <p>SECCION 5.4. Abandono del pozo marino exploratorio</p> <p>DICE 5.4.1 El proceso de abandono de un pozo petrolero marino exploratorio debe contemplar el retiro de la infraestructura de perforación del sitio y el taponamiento del pozo.</p> <p>DEBE DECIR 5.4.1 El proceso de abandono de un pozo petrolero marino exploratorio y/o de desarrollo debe contemplar el retiro de la infraestructura de</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo hace la adecuación a la definición, así como a la especificación, para quedar como sigue:</p> <p>4.2 Abandono de pozos Retiro de la infraestructura correspondiente, taponando el pozo de forma temporal o definitiva.</p> <p>5.4.1 El proceso de abandono de un pozo petrolero marino debe contemplar el taponamiento del pozo y, en su caso, el retiro de la infraestructura de perforación del sitio.</p>

<p>perforación del sitio y el taponamiento del pozo temporal o definitivamente.</p> <p>COMENTARIOS Se propone esta redacción para que sea congruente a lo mencionado en los puntos 4.1 y 5.4.1.</p>	<p>El Grupo de Trabajo consideró conveniente utilizar el término general de pozo petrolero, sin tener que especificar la diferencia entre pozo exploratorio y pozo de desarrollo, ya que aplica a los dos conceptos. Asimismo, se aceptó modificar la definición de taponamiento para incluir que éste puede ser temporal o definitivo.</p>
<p>COMENTARIO 14</p> <p>SECCION 5.4. Abandono del pozo marino exploratorio</p> <p>DICE 5.4.2 Las acciones de taponamiento se deben realizar conforme al Reglamento de Trabajos Petroleros y deben realizarse al término de la vida útil de un pozo o suspensión temporal de actividades del mismo.</p> <p>DEBE DECIR 5.4.2 Las acciones de taponamiento se deben realizar conforme al Reglamento de Trabajos Petroleros y deben realizarse al término de la vida útil de un pozo, suspensión temporal de actividades del mismo y/o cuando el pozo no puede ser explotado ni empleado para otros fines.</p> <p>COMENTARIOS De acuerdo al texto se menciona los supuestos por los cuales se abandona un pozo, por lo que se propone incluir como un supuesto más, cuando un pozo no puede ser explotado ni empleado para otro fin.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.4.2 Las acciones de taponamiento se deben efectuar conforme al Reglamento de Trabajos Petroleros y deben realizarse al término de la vida útil de un pozo; suspensión temporal de actividades del mismo, y cuando el pozo no puede ser explotado ni empleado para otros fines.</p>
<p>COMENTARIO 15</p> <p>SECCION Anexo A</p> <p>DICE Detección de hidrocarburos y de metales adsorbidos en el sedimento marino: Bario, Cadmio, Cobre, Hierro, Níquel, Plomo, Vanadio, Zinc, Hidrocarburos Totales</p> <p>DEBE DECIR Detección de hidrocarburos y de metales adsorbidos en el sedimento marino: Bario, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Níquel, Plomo, Vanadio, Zinc, Hidrocarburos Totales</p> <p>COMENTARIOS Se anexa el cromo dado que está contenido en materias primas como: pinturas, cemento, aleaciones de metal, etc.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>DEBE DECIR Detección de hidrocarburos y de metales adsorbidos en el sedimento marino: Bario, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Níquel, Plomo, Vanadio, Zinc, Hidrocarburos Totales</p> <p>Análisis físicoquímico y biológico de la calidad del agua: Alcalinidad total, turbidez, clorofilas (A y B) Hidrocarburos totales en agua y metales disueltos (bario, cadmio, cobre, cromo, hierro, níquel, plomo, vanadio y zinc) Nutrientes (nitros, NO₃; nitritos NO₂, amonio, NH₄; fosfatos, PO₄; y silicatos, SiO₂) Oxígeno disuelto (OD) Potencial de hidrógeno (pH) Salinidad (UPS) Temperatura</p>
<p>PROMOVENTE: SUBDIRECCION DE SEGURIDAD INDUSTRIAL, PROTECCION AMBIENTAL Y CALIDAD DE PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION OBSERVACIONES ENVIADAS EL 9 DE OCTUBRE DE 2006.</p>	
<p>COMENTARIO 16</p>	<p>PROCEDE</p>

<p>SECCION Introducción</p> <p>DICE PARRAFO 2 En las actividades de exploración, se pretende identificar las condiciones geológicas del subsuelo para localizar las áreas en las que se puede encontrar hidrocarburo. Una vez detectadas dichas condiciones, se procede a identificar en forma geológica el subsuelo a través de la perforación de un pozo exploratorio, hasta la profundidad en donde se identifique la presencia de hidrocarburos. Al constatar la existencia de hidrocarburos y que éstos se encuentran en cantidades comercialmente explotables, se inicia la instalación de infraestructura para su explotación.</p> <p>DEBE DECIR En las actividades de exploración, se pretende identificar las condiciones geológicas del subsuelo para localizar las áreas en las que se puede encontrar estructuras y/o trampas estratigráficas susceptibles de contener hidrocarburo. Una vez detectadas dichas condiciones, se procede a comprobarlas a través de la perforación de un pozo exploratorio, hasta la profundidad en donde se identifique la presencia de hidrocarburos. Al constatar la existencia de hidrocarburos y que éstos se encuentran en cantidades comercialmente explotables, se inicia la instalación de infraestructura para su explotación.</p> <p>COMENTARIOS Se sugiere la adecuación de este párrafo de acuerdo a la propuesta de personal de exploración, en la que se establece de manera más explícita la finalidad de la exploración.</p>	<p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>En las actividades de exploración, se pretende identificar las condiciones geológicas del subsuelo para localizar las áreas en las que se puede encontrar estructuras y/o trampas estratigráficas susceptibles de contener hidrocarburo. Una vez detectadas dichas condiciones, se procede a comprobarlas a través de la perforación de un pozo exploratorio, hasta la profundidad en donde se identifique la presencia de hidrocarburos. Al constatar la existencia de hidrocarburos y que éstos se encuentran en cantidades comercialmente explotables, se inicia la instalación de infraestructura para su explotación.</p> <p>4.5 Campo petrolero Región o zona con subsuelo formado por cuencas y estructuras geológicas y/o trampas estratigráficas que alojan hidrocarburos.</p>
<p>COMENTARIO 17</p> <p>SECCION Introducción</p> <p>DICE PARRAFO 3 Durante el proceso de perforación de pozos, es susceptible que se ocasionen derrames accidentales de compuestos que contaminen el medio marino, impactando y afectando especies de flora y fauna acuáticas, así como ecosistemas circundantes. En este sentido, resulta necesario establecer medidas adecuadas para la perforación y mantenimiento de pozos petroleros en la región marina para prevenir y controlar los impactos ambientales que puedan producir estas actividades.</p> <p>DEBE DECIR Durante el proceso de perforación de pozos, es susceptible que se presenten derrames accidentales de compuestos que contaminen el</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>Durante el proceso de perforación de pozos, es susceptible que se presenten derrames accidentales de compuestos que contaminen el medio marino, impactando y afectando especies de flora y fauna acuáticas, así como ecosistemas circundantes. En este sentido, resulta necesario establecer medidas adecuadas para la perforación y mantenimiento de pozos petroleros en la región marina para prevenir y controlar los impactos ambientales que puedan producir estas actividades.</p>

<p>medio marino, impactando y afectando especies de flora y fauna acuáticas, así como ecosistemas circundantes. En este sentido, resulta necesario establecer medidas adecuadas para la perforación y mantenimiento de pozos petroleros en la región marina para prevenir y controlar los impactos ambientales que puedan producir estas actividades.</p> <p>COMENTARIOS Cambiar el término “ocasionen” por “presenten”, debido a que el primero puede dar una connotación de que un derrame se efectúa de manera intencionada.</p>	
<p>COMENTARIO 18</p> <p>SECCION Definiciones</p> <p>DICE 4. 4 Buque Todo tipo de embarcaciones que opere en el medio marino, incluidos: los aliscafos, los aerodeslizadores, los sumergibles, los artefactos flotantes y las plataformas fijas, móviles o flotantes.</p> <p>DEBE DECIR 4.4 Embarcación Toda construcción diseñada para navegar sobre o bajo vías navegables.</p> <p>4.5 ARTEFACTO NAVAL: Cualquier otra estructura fija o flotante, que sin haber sido diseñada y construida para navegar, sea susceptible de ser desplazada sobre el agua por sí misma o por una embarcación, o bien construida sobre el agua, para el cumplimiento de sus fines operativos.</p> <p>COMENTARIOS La definición de Buque empleada en el proyecto de Norma, proviene del convenio internacional Marpol 73/78, que en su punto número 2 aclara que son conceptos de aplicación para efectos únicamente del convenio, es decir, que son referencias para la interpretación y aplicabilidad de los protocolos y anexos del mismo Convenio.</p> <p>Es recomendable considerar las definiciones establecidas en el artículo 2 de la Ley de Navegación y Comercio Marítimos, debido a que permite una mejor interpretación en lo referente a embarcaciones y artefactos navales.</p> <p>En la Ley de Navegación y Comercio Marítimos no existe la definición de buque.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la definición, quedando como sigue:</p> <p>4.4 Embarcación Toda construcción diseñada para navegar sobre o bajo vías navegables.</p> <p>En cuanto a la definición propuesta de artefacto naval, el Grupo de Trabajo consideró que, para efectos de esta NOM, el término de embarcación es suficiente y no se requiere la definición de otro término.</p>
<p>COMENTARIO 19</p> <p>SECCION 4. Definiciones</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción,</p>

<p>DICE 4.6 Contenedor Recipiente rígido con tapa, fondo y paredes; en condiciones de operación, con la solidez, puerta de seguridad y características que permitan su uso repetido, izarse, depositarse y estibarse en unidades de transporte marítimo y terrestre.</p> <p>DEBE DECIR 4.6 Contenedor Depósito empleado para la transferencia y transporte de residuos, con las características necesarias para permitir su uso repetido; así mismo, cuenta con elementos estabilizadores exteriores para que pueda ser elevado, estibado e integrado a vehículos.</p> <p>COMENTARIOS Emplear definición que ya se encuentra establecida en Norma de Referencia NRF-040-PEMEX-2005 "Manejo de residuos en plataformas marinas de perforación y mantenimiento de pozos"</p>	<p>quedando como sigue:</p> <p>4.6 Contenedor Depósito empleado para la transferencia y transporte de residuos, con las características necesarias para permitir su uso repetido; así mismo, cuenta con elementos estabilizadores exteriores para que pueda ser elevado, estibado e integrado a transporte marítimo o terrestre.</p>
<p>COMENTARIO 20</p> <p>SECCION 4. Definiciones</p> <p>DICE 4.8 Equipos de perforación y mantenimiento de pozos petroleros marinos Infraestructura diseñada para perforar o dar mantenimiento a pozos petroleros marinos de exploración o desarrollo de hidrocarburos, las cuales pueden estar instaladas en barcos, plataformas móviles o plataformas fijas.</p> <p>DEBE DECIR 4.8 Equipos de perforación y mantenimiento de pozos petroleros marinos Infraestructura diseñada para perforar o dar mantenimiento a pozos petroleros marinos de exploración o desarrollo de hidrocarburos, la cual puede estar instalada en barcos, plataformas móviles o plataformas fijas.</p> <p>COMENTARIOS Adecuar la redacción de este punto sustituyendo el término "las cuales" por "la cual", debido a que se refiere a la infraestructura.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>4.8 Equipos de perforación y mantenimiento de pozos petroleros marinos Infraestructura diseñada para perforar o dar mantenimiento a pozos petroleros marinos de exploración o desarrollo de hidrocarburos, la cual puede estar instalada en embarcaciones, plataformas móviles o fijas.</p>
<p>COMENTARIO 21</p> <p>SECCION 4. Definiciones</p> <p>DICE 4.12 Instalación de equipo Arribo, anclaje y acondicionamiento del equipo de perforación en la plataforma</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>4.12 UBICACION DE EQUIPO DE PERFORACION Arribo, anclaje y acondicionamiento del equipo de perforación, que puede estar instalado en embarcaciones, plataformas móviles o fijas.</p>

<p>DEBE DECIR 4.12 UBICACION DE EQUIPO DE PERFORACION Arribo, anclaje y acondicionamiento del equipo de perforación, que puede estar instalado en barcos, plataformas móviles o plataformas fijas.</p> <p>COMENTARIOS Se deben incluir todos los conceptos del punto 4.8 y no solamente “en la plataforma”, con la finalidad de limitar su alcance.</p>	
<p>COMENTARIO 22</p> <p>SECCION 4. Definiciones</p> <p>DICE 4.18 Pozo petrolero de desarrollo Pozo que se explota una vez identificada su reserva de hidrocarburos.</p> <p>DEBE DECIR 4.18 Pozo petrolero de desarrollo Pozo perforado con la finalidad de explotar hidrocarburos.</p> <p>COMENTARIOS Se sugiere esta definición, que involucra la perforación del pozo, la cual es la actividad sustantiva que da origen al proyecto de norma. Eliminar la parte de “una vez identificada su reserva”, debido a que lo que se explota es la reserva de hidrocarburos, el pozo es el medio.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>4.18 Pozo petrolero de desarrollo Pozo perforado con la finalidad de explotar hidrocarburos.</p>
<p>COMENTARIO 23</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE 5.2.4 Los restos de comida deben triturarse o desmenuzarse para colectarse en recipientes destinados para su uso exclusivo y pueden arrojarse al mar desde las plataformas o buques, cuando las partículas tengan un tamaño igual o inferior a 25 mm (veinticinco milímetros)</p> <p>DEBE DECIR 5.2.4 Para la eliminación de los residuos alimenticios, éstos podrán arrojarse al mar desde las plataformas o embarcaciones, previo paso por trituradores y las partículas tengan un tamaño máximo de 25 mm (veinticinco milímetros).</p> <p>COMENTARIOS Se propone el cambio total de la redacción del punto, debido a que se establece un procedimiento innecesario (tener recipientes para captar residuos</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.2.4 Para la eliminación de los residuos alimenticios, éstos podrán arrojarse al mar desde las plataformas o embarcaciones, previo paso por trituradores y que las partículas tengan un tamaño máximo de 25 mm (veinticinco milímetros).</p>

<p>alimenticios una vez triturados), el cual es posible evitarlo si una vez separados los residuos alimenticios en el área de cocina se envían directamente al triturador y de ahí al mar, sin la necesidad de volverlos a almacenar en recipientes.</p> <p>En este punto se hace la diferencia entre plataforma y buque, no así en la definición. Se propone modificar la definición de buque a embarcación y consecuentemente sustituir la referencia a embarcación.</p>	
<p>COMENTARIO 24</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE 5.2.7 Se debe destinar un área de transferencia para los contenedores con los residuos generados en las plataformas de perforación marina durante las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros. El volumen de residuos generados no debe rebasar la capacidad de captación instalada.</p> <p>DEBE DECIR 5.2.7 Se debe destinar un área de transferencia para los contenedores con los residuos generados en las plataformas de perforación marina durante las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros. La capacidad de captación instalada debe ser suficiente para el acopio de los residuos conforme se generen.</p> <p>COMENTARIOS Adecuar este punto debido a que se puede interpretar que se necesita una capacidad del total de los residuos generados, lo cual es incorrecto.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>DEBE DECIR 5.2.8 Se debe destinar un área de acopio para los contenedores con los residuos generados en las plataformas de perforación marina durante las actividades de perforación y mantenimiento de pozos petroleros. La capacidad de captación instalada debe ser suficiente para el acopio de los residuos conforme se generen.</p>
<p>COMENTARIO 25</p> <p>SECCION 3. Referencias</p> <p>DICE</p> <p>DEBE DECIR NOM-054-SEMARNAT-1993 Que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la Norma Oficial Mexicana NOM-052-SEMARNAT-1993, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 22 de octubre de 1993.</p> <p>COMENTARIOS Se debe incluir la NOM-054, que es la norma que se aplica para determinar la incompatibilidad de los residuos y que por tanto se debe utilizar en el punto 5.2.8 de esta norma.</p>	<p>PROCEDE PARCIALMENTE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción de la especificación, quedando como sigue:</p> <p>5.2.9 En las áreas de acopio se deben separar e identificar los residuos peligrosos conforme a su incompatibilidad, conforme a la normatividad en la materia.</p> <p>Sin embargo, no se modificó el apartado de referencias, en virtud de que esta NOM ya estaba incluida en el mismo.</p>
<p>COMENTARIO 26</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el</p>

<p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE 5.2.10 El transporte marítimo de los recortes de perforación será en los mismos contenedores en los que fueron colectados. Los contenedores deben estar cerrados y deben contar con sistemas o dispositivos de protección contra caídas o golpes.</p> <p>DEBE DECIR 5.2.10 El transporte marítimo de los recortes de perforación será en los mismos contenedores en los que fueron colectados. Los contenedores deben estar cerrados para prevenir derrames durante su manejo y su diseño debe ser de tal manera que puedan soportar caídas o golpes sin que presenten daños en su estructura.</p> <p>COMENTARIOS Proponemos que se elimine la última parte del párrafo debido a que actualmente los recipientes empleados, no disponen de la medida mencionada en el punto 5.2.10, por lo que resultaría en una inversión adicional con cargo a PEP, realizar los arreglos pertinentes.</p> <p>Así mismo los contratos asignados para tal fin no consideran el tipo de contenedor.</p>	<p>Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.2.10 El transporte marítimo de los recortes de perforación será en los mismos contenedores en los que fueron colectados. Los contenedores deben estar cerrados para prevenir derrames durante su manejo y su diseño debe ser de tal manera que puedan soportar caídas o golpes sin que presenten daños en su estructura.</p>
<p>COMENTARIO 27</p> <p>SECCION 5.2 Perforación y mantenimiento de pozos petroleros</p> <p>DICE 5.2.12 Los embalajes o envases que contengan materiales peligrosos deben estibarse bajo cubierta o bien protegerse de la intemperie o agua de mar.</p> <p>DEBE DECIR 5.2.12 Los embalajes o envases que contengan materiales peligrosos deben protegerse de la intemperie o agua de mar.</p> <p>COMENTARIOS Los abastecedores no tienen áreas de carga bajo cubierta. Adecuar el alcance de este punto.</p>	<p>PROCEDE</p> <p>Con fundamento en la pertinencia del comentario, el Grupo de Trabajo decidió modificar la redacción, quedando como sigue:</p> <p>5.2.12 Los embalajes o envases que contengan materiales peligrosos deben protegerse de la intemperie o agua de mar, conforme a la normatividad vigente.</p>

México, Distrito Federal, a los veintinueve días del mes de noviembre de dos mil seis.- El Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y Presidente del Comité Consultivo Nacional de Normalización de Medio Ambiente y Recursos Naturales, **José Ramón Ardavín Ituarte**.- Rúbrica.