

**De:** Norma Externa PCL <norma.externapcl@pemex.com>  
**Enviado el:** miércoles, 2 de agosto de 2023 01:50 p. m.  
**Para:** Contacto CONAMER  
**CC:** Rincon Sanchez Juan Carlos; Morales Chaine Angel; Martinez Iribarren Diana Gabriela; Mayen Torres Adolfo; Moran Martinez Enrique; Mena Velazquez Leon Daniel; Montalvo Guzman Claudia Odette; Lopez Montiel Cristina Eunice; Martinez Corona Maria del Pilar; Santos Hernandez Alba Cristina; Vazquez Meza Carolina; Ocana Castillo Veronica; Cuan Robledo Paula Gabriela; Maldonado Garcia Humberto; Romero Rangel Karina; Flores Zapata Blanca America; Garduno Martinez Laura Alicia Stefany; Silva Hernandez Carlos Benjamin; Jalomo Vicencio Erendira Mildred; Bermudez Lozano Estefania; Aguilar Altamirano Jesus

**Asunto:** Ccomentarios Exp. 04/0014/050423  
**Datos adjuntos:** Comentarios PEP PROY- NOM-016-ASEA-2023 (Resp a dictamen) vf.pdf

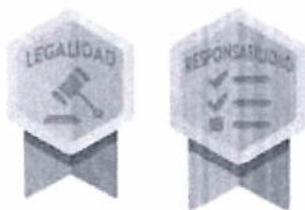


**A la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria:**

Con el presente, se envían comentarios elaborados por la Gerencia de Cumplimiento Regulatorio de Exploración y Producción, con relación al anteproyecto de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales (**SEMARNAT**) denominado **“Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-016-ASEA-2023, Especificaciones de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente que deben observarse para las Prospecciones Sísmicas que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales (Cancela y sustituye a la NOM-116-SEMARNAT-2005, Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales).”**, con número de expediente **04/0014/050423**.

Lo anterior, con el propósito de que se tengan por presentadas las observaciones elaboradas por PEP y sean consideradas al momento de emitir la versión que será publicada en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente,  
Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal y Transparencia



**FORMATO PARA EMISIÓN DE COMENTARIOS:**

**COMENTARIOS CONAMER**

NOMBRE DE ANTEPROYECTO:	Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-016-ASEA-2023, Especificaciones de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente que deben observarse para las Prospecciones Sísmicas que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales (Cancela y sustituye a la NOM-116-SEMARNAT-2005, Que establece las especificaciones de protección ambiental para prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales).
NÚMERO DE EXPEDIENTE CONAMER:	04/0014/050423
FECHA DE PUBLICACIÓN EN EL PORTAL:	05/04/2023 (Respuesta a dictamen)
ÁREA DE PEMEX RESPONSABLE DE COMENTARIOS (DIRECCIÓN, SUBDIRECCIÓN, GERENCIA):	Dirección General de Pemex Exploración y Producción, Subdirección de Administración del Portafolio de Exploración y Producción, Gerencia de Cumplimiento Regulatorio de Exploración y Producción

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
--	------	------------	----------------------------------

**Observaciones generales**

Se sugiere incluir como parte del ámbito de aplicación de la Norma Oficial Mexicana (NOM) a las zonas urbanas, tomando en cuenta que las actividades que se pretenden realizar a través de esa NOM también se desarrollan en dichas zonas urbanas, con la finalidad de fortalecer los mecanismos de protección a la población y al medio ambiente, a través de la incorporación de aspectos específicos para esas zonas.

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
Numeral 1	La presente Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, que deben observar los Regulados que realicen la actividad de Prospección Sísmica terrestre en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.	La presente Norma Oficial Mexicana establece las especificaciones de Seguridad Industrial Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, que deben observar los Regulados que realicen la actividad de Prospección Sísmica terrestre en zonas <b>urbanas</b> , agrícolas, ganaderas y eriales.	Conforme a lo señalado en las observaciones generales, se propone incluir dentro de la NOM a las zonas urbanas.
Numeral 2	La presente Norma Oficial Mexicana aplica en todo el territorio nacional y las zonas donde la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y es de observancia general y obligatoria para los Regulados que realicen actividades de Prospección Sísmica terrestre en Zonas agrícolas, ganaderas y eriales como un método de Adquisición para el Reconocimiento y Exploración Superficial en el Sector Hidrocarburos.	<p>La presente Norma Oficial Mexicana aplica en todo el territorio nacional y las zonas donde la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y es de observancia general y obligatoria para los Regulados que realicen actividades de Prospección Sísmica terrestre en Zonas <b>urbanas</b>, agrícolas, ganaderas y eriales como un método de Adquisición para el Reconocimiento y Exploración Superficial en el Sector Hidrocarburos.</p> <p><b>Lo anterior, tomando en cuenta que los Regulados ya tienen autorizadas las actividades y, en su caso, ya presentaron los avisos ante la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, referidos en las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial y en las Disposiciones</b></p>	<p>Conforme a lo señalado en las observaciones generales, se propone incluir dentro de la NOM a las zonas urbanas.</p> <p>Asimismo, se reitera la sugerencia que se considerara la aplicación de las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial (Disposiciones ARES), emitidas por la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH), y de 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 (Disposiciones), emitidas por la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio</p>

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
		<p>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, según corresponda.</p>	<p>Ambiente del Sector Hidrocarburos (Agencia), para efectos del anteproyecto.</p>
<p>Numeral 4, primer párrafo</p>	<p>Para efectos de la interpretación y aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana, se estará 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 del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, 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 los establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y las 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:</p>	<p>Para efectos de la interpretación y aplicación de la presente Norma Oficial Mexicana, se estará 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 del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, el Reglamento de la Ley de Hidrocarburos, 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, las Disposiciones administrativas de carácter general en materia de autorizaciones para el reconocimiento y exploración superficial, las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los</p>	<p>Se reitera la sugerencia realizada en el sentido de incorporar como referencias las Disposiciones ARES emitidas por la CNH y las Disposiciones emitidas por la Agencia, tomando en cuenta que establecen las reglas para que un operador petrolero o autorizado puedan llevar a cabo actividades de reconocimiento y exploración superficial, en el ámbito de sus competencias.</p>

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
		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, así como los establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas y las 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:	
Numeral 4.4	<b>4.4 Distancia de seguridad:</b> Distancia que debe existir entre la Fuente Sísmica y las Áreas naturales protegidas, sitios RAMSAR y humedales en general, Zonas de Salvaguarda, zonas federales, cuerpos de agua superficial y subterránea, manantiales, Ecosistemas costeros, Flora y Fauna silvestre, Instalaciones del Sector Hidrocarburos, entre otras; y que se determina a través del estudio de la velocidad de partículas.		Se solicita agregar parámetros y rangos de seguridad, criterios, distancia y nivel máximo de energía establecidos en la entonces NOM-026-SESH-2007.  Asimismo, el elegir valores determinísticos libera la condición de ser calificada como una acción adoptada bajo consideraciones subjetivas.
Numeral 4.5	<b>4.5 Fuente Sísmica:</b> Dispositivo o material que libera energía en el subsuelo en forma de ondas que serán propagadas por el medio, en los que se incluyen explosivos, vibrosismos, pistolas de aire, pistolas de agua, entre otros, para la Adquisición de datos sísmicos.	<b>4.5 Fuente Sísmica:</b> Dispositivo o material que libera energía en el subsuelo en forma de ondas <b>sísmicas</b> que serán propagadas por el medio, en los que se incluyen explosivos, vibrosismos, pistolas de aire, <b>pistolas de agua</b> , entre otros, para la <del>Adquisición</del> <u>adquisición</u> de datos sísmicos.	Se estima conveniente precisar el concepto de ondas sísmicas, para fines de claridad.

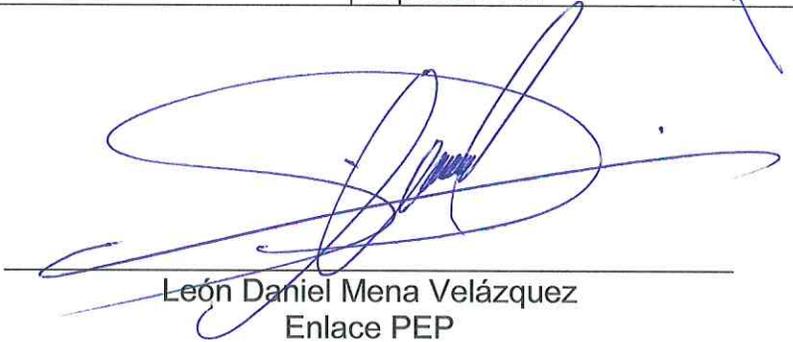
# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
Numeral 4.8	<b>4.8 Pozo de Tiro:</b> Es la perforación que se hace en el terreno, destinada a alojar explosivos para la Prospección Sísmica, cuya activación genera ondas sísmicas que se transmiten a través del subsuelo y su profundidad dependerá del tipo de suelo.	<b>4.8 Pozo de Tiro:</b> Es la perforación que se hace en el terreno, destinada a alojar explosivos para la Prospección Sísmica <b>terrestre</b> , cuya activación genera ondas sísmicas que se transmiten a través del subsuelo y su profundidad dependerá del tipo de suelo.	Se incluye la referencia para fines de congruencia con el objeto de la NOM.
Numeral 5.1, fracción IV	IV. Especificar las especies silvestres de flora y fauna en los sitios aledaños y en el área de estudio, especialmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de protección según lo establecido en la NOM-059-SEMARNAT- 2010.	IV. <b>Con base en fuentes bibliográficas o de inventarios oficiales como CONABIO,</b> eEspecificar las especies silvestres de flora y fauna en los sitios aledaños y en el área de estudio, especialmente aquellas que se encuentren en alguna categoría de protección según lo establecido en la NOM-059- SEMARNAT- 2010.	La identificación de posible presencia de especies de flora y fauna protegidas por la referida NOM-059- SEMARNAT- 2010, es una actividad que se desarrolla en un tiempo de al menos un año, derivado de que varias especies únicamente están presentes en el área durante alguna estación del año puesto a que son migratorias.  Lo anterior, para lograr tener un listado medianamente confiable. En ese contexto, es importante establecer que los listados pueden basarse en información bibliográfica o de inventarios oficiales como CONABIO.
Numeral 5.2	<b>5.2</b> Se debe realizar la identificación y registro de, al menos, los peligros geológicos, químicos y sanitarios, con la finalidad de evaluar y mitigar los riesgos asociados a la Prospección Sísmica terrestre.		Se sugiere incorporar el registro de los peligros y riesgos
Numeral 5.4.1	<b>5.4.1</b> Los Regulados deben apegarse a lo establecido en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y sus Reglamentos en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental y Áreas Naturales Protegidas, cuando las actividades u operaciones asociadas para		Se reitera la solicitud de revisar el alcance de este aspecto tomando en cuenta que el artículo 41, último párrafo de la Ley de Hidrocarburos prevé que en las áreas naturales

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
	llevar a cabo las Prospecciones Sísmicas terrestres pudieran causar afectaciones en Áreas naturales protegidas.		<p>protegidas no se otorgarán asignaciones ni contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, por lo que no se podrían realizar actividades de exploración y extracción en ellas.</p> <p>Por lo anterior, no sería congruente realizar actividades en materia de reconocimiento y exploración superficial en dichas áreas naturales protegidas.</p>
Numeral 5.9	<p><b>5.9</b> Se deben establecer procedimientos para las actividades de la Prospección Sísmica terrestre, con el objetivo de prevenir, mitigar y controlar los Impactos Ambientales. Adicionalmente, deben describir detalladamente las secuencias operativas, las posiciones, especialidad y roles del personal, la descripción, almacenamiento y uso de materiales y equipo.</p>	<p><b>5.9</b> Se deben establecer procedimientos para las actividades de la Prospección Sísmica terrestre, con el objetivo de prevenir, mitigar y controlar los Impactos Ambientales, <b>identificando especialmente la flora y fauna existente a fin de asegurar la implementación de las medidas de control y restauración adecuadas.</b></p> <p>Adicionalmente, deben describir detalladamente las secuencias operativas, las posiciones, especialidad y roles del personal, la descripción, almacenamiento y uso de materiales y equipo.</p>	<p>Es necesario asegurar que se tengan la menor cantidad de impactos posibles, identificando oportunamente si hay especies amenazadas, en peligro o en estatus de protección especial que puedan verse afectadas por las actividades en la zona de prospección.</p> <p>Además, se solicita agregar parámetros y rangos de seguridad, criterios, distancia y nivel máximo de energía establecidos en la entonces NOM-026-SESH-2007.</p> <p>Asimismo, el elegir valores determinísticos libera la condición de ser calificada como una acción adoptada bajo consideraciones subjetivas.</p>

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
Numeral 5.9.1, fracción VI	<b>VI.</b> Determinación de las Distancias de seguridad y activación de la Fuente Sísmica;		<p>Se solicita agregar parámetros y rangos de seguridad, criterios, distancia y nivel máximo de energía establecidos en la entonces NOM-026-SESH-2007.</p> <p>Asimismo, el elegir valores determinísticos libera la condición de ser calificada como una acción adoptada bajo consideraciones subjetivas.</p>
Numeral 7.1	<b>7.1 Pruebas de campo para determinar los niveles máximos de vibraciones y Distancias de seguridad</b>		<p>Se solicita agregar parámetros y rangos de seguridad, criterios, distancia y nivel máximo de energía establecidos en la entonces NOM-026-SESH-2007.</p> <p>Asimismo, el elegir valores determinísticos libera la condición de ser calificada como una acción adoptada bajo consideraciones subjetivas.</p>
Numeral 7.1.2, último párrafo	Las Distancias de seguridad de la Fuente Sísmica se deben establecer considerando los hallazgos derivados en el numeral 5.1. y los resultados de las pruebas de campo.		<p>Se reitera la observación consistente en que, de la lectura del anteproyecto se advierte la ausencia de un procedimiento, metodología o técnica que determine cualitativamente la distancia de seguridad.</p> <p>En ese sentido, el numeral 5.1 contiene 4 apartados con diez registros en total y no especifica cual de estos 10 registros se van a</p>

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
			considerar para la distancia de seguridad.
Numeral 7.1.4, primer párrafo	<b>7.1.4</b> Con base en los resultados de las pruebas de campo y las características del sitio, se deben establecer los niveles máximos de vibraciones y Distancias de seguridad que serán utilizadas para la Prospección Sísmica terrestre.		Se reitera la observación consistente en que, de la revisión del anteproyecto se advierte que no se especifica cuáles de las pruebas de campo establecidas en el numeral 7.13. se van a considerar para determinar la distancia de seguridad.
Numeral 7.2.1, fracción I, inciso h)	<b>h.</b> Inspección visual y registro de las posibles afectaciones causadas por la Fuente Sísmica.		Se solicita que se identifiquen cuáles son las posibles afectaciones causadas por la fuente sísmica, a fin de que se realice su revisión (inspección visual) así como su posible materialización y en su caso establecimiento del mecanismo de control correspondiente.
Numeral 7.2.1, fracción II, inciso f)	<b>f.</b> Inspección visual y registro de las posibles afectaciones causadas por la Fuente Sísmica.	<b>f.</b> Inspección visual y registro de las posibles afectaciones que pudiera generar la Fuente Sísmica.	Se propone esta redacción para fines de congruencia con lo establecido en la fracción I, inciso h) de este numeral.
Numeral 9.2.2	<b>9.2.2</b> El Regulado debe obtener, por cada Prospección Sísmica terrestre, un dictamen de la Evaluación de la Conformidad y presentarlo a la Agencia en copia simple o por los medios que ésta establezca, dentro de los tres meses posteriores al término de las operaciones.	<b>9.2.2</b> El Regulado debe obtener un dictamen de la Evaluación de la Conformidad y presentarlo <b>anualmente</b> a la Agencia en copia simple o por los medios que ésta establezca, <del>dentro de los tres meses posteriores al término de las operaciones.</del> <b>Dicho dictamen debe obtenerse en cualquiera de las tres primeras Prospecciones Sísmicas que el Regulado tenga programadas realizar en cada año calendario.</b>	Tomando en cuenta que Pemex Exploración y Producción es el regulado que realiza prospecciones sísmicas en territorio nacional, se advierte que el someter a evaluación de la conformidad a través de una unidad de verificación autorizada por la Agencia, cada una de las prospecciones sísmicas que realice, representa un aumento significativo de su carga

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
			<p>administrativa y particularmente económica para los regulados.</p> <p>Es importante destacar que las actividades de reconocimiento y exploración superficial contribuyen sustancialmente en mejorar las posibilidades de éxito de las actividades de perforación de pozos exploratorios.</p>



León Daniel Mena Velázquez  
Enlace PEP

**NOTA IMPORTANTE:** EL PRESENTE DOCUMENTO DEBE REMITIRSE A LA GERENCIA JURÍDICA DE CUMPLIMIENTO LEGAL EN FORMATO *PDF* CONTENIENDO LA VALIDACIÓN CORRESPONDIENTE DE LAS ÁREAS RESPONSABLES Y DATOS COMPLETOS (FIRMA DEL TITULAR DEL ÁREA QUE EMITE LOS COMENTARIOS), SOLICITANDO EN EL CORREO U OFICIO DE ENVÍO, EL SERVICIO O GESTIÓN QUE SE REQUIERA (REGISTRO EN PORTAL DE CONAMER, GESTIÓN CON OTRAS ÁREAS, SOLO CONOCIMIENTO, ETC...).