

Re: Notificación de Oficio CONAMER

✖ ELIMINAR

← RESPONDER

↩ RESPONDER A TODOS

→ REENVIAR



OSCAR MENDOZA CONTRERAS<oscar.mendoza@semarnat.gob.mx>

mar 30/05/2023 04:38 p.m.

Marcar como no leído

[Mostrar los 12 destinatarios](#)

Para: Cgmir; alonso.jimenez@semarnat.gob.mx;

Cc: Alberto Montoya Martin Del Campo; CINDY BERENICE CASAS SEGURA<cindy.casas@semarnat.gob.mx>;

GESTION SRA<gestion.sra@semarnat.gob.mx>; Andrea Ángel Jiménez; lizzie.sanchez@semarnat.gob.mx; mariana.flores@semarnat.gob.mx;

Claudia Veronica Lopez Sotelo; ...

[Estimad@s:](#)

Por instrucciones del Subsecretario de Regulación Ambiental, el Lic. Alonso Jiménez Reyes acuso de recibido y agradezco la atención.

Atentamente,

**Oscar Mendoza Contreras**

Director de Política y Regulación Ambiental

Av. Ejército Nacional 223 Col. Anáhuac I Sección, CP.

11320, Alcaldía Miguel Hidalgo, Ciudad de México

Teléfono: (55) 56280600 Ext. 10923

Subsecretaría de Regulación Ambiental

Dirección de Política y Regulación Ambiental

El 30/05/2023 4:15 PM -06 Cgmir <cgmir@conamer.gob.mx> escribió:

LIC. ALONSO JIMÉNEZ REYES**Subsecretario de Regulación Ambiental**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

P r e s e n t e

Se remite oficio digitalizado como respuesta al anteproyecto 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 sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales)”***.

Ref. 04/0014/050423

En el presente correo electrónico y la documentación anexa se notifican en cumplimiento de lo establecido en los artículos Segundo y Tercero del "Acuerdo por el que se establecen los Lineamientos para el intercambio de información oficial a través del correo electrónico institucional como medida complementaria de las acciones para el combate de la enfermedad generada por el virus SARS-CoV2 (COVID-19)", publicado en el Diario Oficial de la Federación el 17 de abril de 2020 por la Secretaría de la Función Pública del gobierno federal de los Estados Unidos Mexicanos que establece las medidas que permitan la continuidad de las actividades de las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal durante la contingencia derivada de la epidemia determinada por el Consejo de Salubridad General mediante Acuerdo publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de marzo de 2020 causada por el virus SARS-Cov2; por lo que el presente correo electrónico institucional constituye un medio de notificación de información oficial entre los servidores públicos de la Administración Pública Federal, por lo anterior, **se solicita se sirva acusar de recibido el presente correo y confirmar que la entrega de la información fue exitosa.**



Asunto: Se emite Dictamen Preliminar respecto de la Propuesta Regulatoria denominada **"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)"**.

Ref. 04/0014/050423

Ciudad de México, a 19 de mayo de 2023

LIC. ALONSO JIMÉNEZ REYES

Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

P r e s e n t e

Me refiero a la Propuesta Regulatoria denominada **"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)"**, así como a su respectivo formulario del Análisis de Impacto Regulatorio (AIR), ambos instrumentos remitidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y recibidos en la Comisión Nacional de Mejora Regulatoria (CONAMER) el 5 de abril de 2023, a través del sistema informático de este órgano administrativo desconcentrado¹.

Con base en la información remitida, la CONAMER considera que la SEMARNAT cuenta con las atribuciones para emitir la Norma Oficial Mexicana (NOM) propuesta, toda vez que existe el marco jurídico vigente que avala tales atribuciones, i.e.; la *Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (LASEA)*², en la cual se establece que la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA) como órgano administrativo desconcentrado de la SEMARNAT tendrá la atribución de *Regular a través de lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones administrativas de carácter general necesarias en las materias de su competencia y, en su caso, normas oficiales mexicanas, previa opinión*.

¹ www.cofemersimr.gob.mx

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 11 de agosto de 2014, última Reforma el 11 de mayo de 2022.

GLS





de la Secretaría, en materia de protección al medio ambiente y de la Secretaría de Energía, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía, en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa en dicha Ley, asimismo el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos³, prevé en su artículo 3º, entre otras atribuciones para la ASEA que su Director Ejecutivo podrá Expedir las reglas y disposiciones de carácter general en materia de seguridad industrial y seguridad operativa, así como expedir las normas oficiales mexicanas en materia de competencia de la Agencia y, en su caso, los acuerdos de modificación y avisos de cancelación o prórroga.

- **Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria.**

En relación con el requisito de simplificación regulatoria prevista en el artículo 78 de la Ley General de Mejora Regulatoria⁴ (LGMR), la SEMARNAT incluyó un documento anexo al formulario de AIR, del cual se destaca lo siguiente:

"[...]Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos:

"Artículo 5o.- La Agencia tendrá las siguientes atribuciones:

IV Regular a través de lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones administrativas de carácter general necesarias en las materias de su competencia y, en su caso, normas oficiales mexicanas, previa opinión de la Secretaría, en materia de protección al medio ambiente y de la Secretaría de Energía, la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de Energía, en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa;

V. Definir las medidas técnicas en el ámbito de su competencia, que deben ser incluidas en los protocolos para hacer frente a emergencias o situaciones de Riesgo Crítico o situaciones que puedan ocasionar un daño grave a las personas o a los bienes y al medio ambiente, cuando la magnitud del evento lo requiera y, en su caso, participar bajo la coordinación de las autoridades competentes para su aplicación;

...

XXI. Requerir a los Regulados la información y la documentación necesaria para el ejercicio de sus atribuciones, así como la exhibición de dictámenes, reportes técnicos, informes de pruebas, contratos con terceros, estudios, certificados o cualquier otro documento de evaluación de la conformidad;

Artículo 6o.- La regulación que emita la Agencia será publicada en el Diario Oficial de la Federación y deberá comprender, entre otros aspectos, los siguientes:

I. En materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa:

a) La adopción y observancia obligatoria de estándares técnicos nacionales e internacionales;

³ Publicado en el DOF el 31 de octubre de 2014, última Reforma el 11 de mayo de 2022.

⁴ Publicada en el DOF el 18 de mayo de 2018, última reforma el 20 de mayo de 2021.

GLS





b) La prevención y contención de derrames y fugas de hidrocarburos en las instalaciones y actividades del Sector, así como los procesos de remediación de las afectaciones que en su caso resulten, en coordinación con las unidades administrativas de la Secretaría;

II. En materia de protección al medio ambiente:

a) Las condiciones de protección ambiental de los suelos, flora y fauna silvestres a que se sujetarán las actividades de exploración, extracción, transporte, almacenamiento y distribución de hidrocarburos para evitar o minimizar las alteraciones ambientales que generen esas actividades;

De esta forma, es posible afirmar que, a raíz de la promulgación de la Reforma Energética, es imperativa la emisión por parte de la Agencia de un nuevo marco regulatorio para el sector energético, con instrumentos normativos modernos alineados a los estándares internacionales que aseguren la protección al medio ambiente y la salud de la población.

Sin menoscabo de lo anterior, la propia Agencia no está en posibilidades de indicar, a esta Comisión Nacional de Mejora Regulatoria, las obligaciones regulatorias o actos a ser modificados, abrogados o derogados, **con la finalidad de reducir el costo de cumplimiento de los mismos en un monto igual o mayor al de las nuevas obligaciones de la Propuesta Regulatoria que se pretenda expedir y que se refiera o refieran a la misma materia o sector regulado**, toda vez que tal como se señaló, la Agencia y sus atribuciones surgen como resultado de la promulgación del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, en tal sentido no existen antecedentes respecto de la emisión de obligaciones regulatorias o disposiciones administrativas de carácter general que actualmente rijan el desarrollo del sector hidrocarburos de México para **realizar las actividades de Prospección Sísmica en zonas agrícolas, ganaderas y eriales**; esto, debido a que no estaba permitida la participación de agentes económicos privados en dicho sector y las ahora empresas productivas del Estado se regulaban a través de su propia normatividad interna, misma que resulta obsoleta y no aplicable para los objetivos actuales de la Nación. En tal sentido, el acervo regulatorio de la Agencia es incipiente para poder identificar instrumentos normativos susceptibles de ser abrogados o derogados, toda vez que en la actualidad no se han cubierto las necesidades regulatorias que permitan cubrir a cabalidad los requerimientos en materia para **realizar las actividades de Prospección Sísmica en zonas agrícolas, ganaderas y eriales**; y que deriven en la protección de la salud de población y del medio ambiente. [...]"

A partir del contexto descrito, toda vez que, de conformidad con los artículos 7, fracción I, y 8, fracción I, de la LGMR, establecen como uno de los principios que orientan a la política de mejora regulatoria "mayores beneficios uno costos y el máximo beneficio social" y uno de los objetivos de política de mejora regulatoria es el de "Procurar que las regulaciones que se expidan generen beneficios superiores a los costos y produzcan el máximo bienestar para la sociedad", y con relación al objetivo de esta Comisión, referido en el artículo 23 del mismo ordenamiento jurídico, y dado que el anteproyecto regulatorio está encaminado principalmente como impacto final a la **protección del medio ambiente**, por lo que conlleva a **beneficios económicos netos** del orden de: **\$12,623,941,373.21**, con lo cual se da por atendido lo establecido en el artículo 78 de la LGMR.

GLS

Página 3 de 15

Avenida Insurgentes Sur, número 1940, piso 3 Colonia Florida, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01030, en la Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



2023
AÑO DE
Francisco
VILLA
EL REVOLUCIONARIO DEL ALERO



Por lo anterior, la Propuesta Regulatoria y el formulario del AIR correspondiente quedaron sujetos al procedimiento de mejora regulatoria previsto en el Título Tercero, Capítulo III de la LGMR, por lo que con fundamento en los artículos 23, 24, 25, fracción II, 26, 27, fracción XI, 71, 75, sexto y penúltimo párrafos de la LGMR, este Órgano Desconcentrado tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN PRELIMINAR

I. Consideraciones generales.

A partir de la emisión de la Ley de Hidrocarburos⁵ (LH) se refrenda que la industria del Sector Hidrocarburos es de exclusiva jurisdicción federal, por lo que, en consecuencia, únicamente el Gobierno Federal puede dictar las disposiciones técnicas, reglamentarias y de regulación en la materia, incluyendo aquellas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de la referida industria.

La LH entre diversas atribuciones prevé en su artículo 47, fracción VIII, que 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, en consecuencia corresponde a esa 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.

Acorde a la naturaleza del instrumento jurídico propuesto, es decir una Norma Oficial Mexicana (NOM), este se llevó a cabo con base en la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN), ello porque si bien el 1 de julio de 2020, se publicó en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el *Decreto por el que se expide la Ley de Infraestructura de la Calidad* y esta abroga la LFMN, 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 que se encuentren en trámite y que no hayan sido publicados, deberán ajustarse a lo dispuesto por la LFMN, su Reglamento y demás disposiciones secundarias vigentes al momento de su elaboración y hasta su conclusión.

Que el 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, fue aprobado por el Comité Consultivo Nacional de Normalización de Seguridad Industrial y Operativa y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos en su Decimosexta Sesión Extraordinaria celebrada el día 5 de abril de 2023, para su publicación como Proyecto ya que cumplió con todos y cada uno de los requisitos necesarios para someterse al período de consulta pública, mismo que tiene una duración de 60 días naturales, los cuales empezarán a contar a partir del día siguiente de la fecha de su publicación en el DOF, derivado de lo cual la SEMARNAT somete a la consideración de la CONAMER el impacto regulatorio del tema previsto en el proyecto de NOM.

⁵ Publicada en el Diario Oficial de la Federación el 11 de agosto de 2014 y modificada por última vez el 20 de mayo de 2021.





II. Objetivos y problemática.

Con la finalidad de atender la solicitud del formulario del AIR en el presente apartado, la SEMARNAT expuso el contexto del cual deriva la emisión del tema objeto de la Propuesta Regulatoria, justificando la importancia del Proyecto de NOM en análisis, de lo cual, esta Comisión destaca los siguientes argumentos:

Que las actividades propias de la prospección sísmica, como técnica para el reconocimiento y exploración superficial, pudieran producir efectos ambientales indeseables en las áreas a examinar, afectando los recursos naturales, los ecosistemas terrestres y acuáticos, deteriorando la diversidad biológica, y reduciendo con ello los servicios ambientales en las áreas de exploración y explotación y, adicionalmente, se podrían generar riesgos que pueden afectar de manera importante en la salud e integridad física de las personas y la infraestructura aledaña a la zona, por posibles explosiones o descontrol en los materiales usados durante la prospección sísmica como, por ejemplo, cuarteamiento o grietas en las viviendas de los pobladores.

Bajo esta línea de argumentación, la importancia de este método radica en el hecho de que proporciona información precisa sobre las características del subsuelo, a efecto de establecer si es factible la actividad de exploración y la consecuente determinación sobre la existencia de petróleo en las áreas terrestres. Con lo anterior, y con los datos obtenidos, se resuelve sobre la posibilidad de perforar pozos, con la finalidad de que éstos sean explotados y puedan, posteriormente, ser comercialmente viables. Por lo que este método, situado en el inicio de la cadena de valor, brinda la posibilidad de elegir la mejor área para perforar los posibles pozos productores de petróleo. Por lo tanto, si el método no se ejecuta de manera adecuada o se lleva a cabo de manera ineficiente, podría incidir en retrasos en la producción petrolera, lo que paralizaría una gran parte de toda la cadena de valor.

De lo anterior, el método de prospección sísmica es un punto de partida que permite desarrollar pozos productores de petróleo; en esta perspectiva, y considerando los propios alcances del citado método, los Regulados tiene la posibilidad de conocer el potencial y la extensión del yacimiento y, por ende, la cantidad de hidrocarburos que se pueden explotar. En tal sentido, con información de Petróleos Mexicanos⁶ (Pemex⁷) tenemos la siguiente información, relativa a la perforación de pozos, mismo que se relaciona directamente con el hecho de haber ejecutado previamente, aunque no de manera única, las actividades de reconocimiento y exploración superficial a través de la prospección sísmica terrestre.

Cuadro 1. Perforación de pozos y explotación de campos

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pozos perforados	994	1,000	1,290	705	538	295	125	83	166	224	167
Pozos terminados	1,303	1,034	1,238	823	535	315	149	79	162	225	185
Pozos exploratorios	39	33	37	38	24	26	21	24	19	23	17
Productivos	23	16	21	23	8	13	6	14	5	15	5
% de éxito	59	48	57	61	33	50	29	58	26	65	53
Pozos de desarrollo	1,264	1,001	1,201	785	511	289	128	55	143	202	168
Productivos	1,200	955	1,159	747	484	266	110	50	137	186	158
% de éxito	95	95	97	96	95	93	86	93	96	94	95

Fuente: Pemex

⁶ Petróleos Mexicanos (2020). Anuario estadístico. Texto recuperado de:

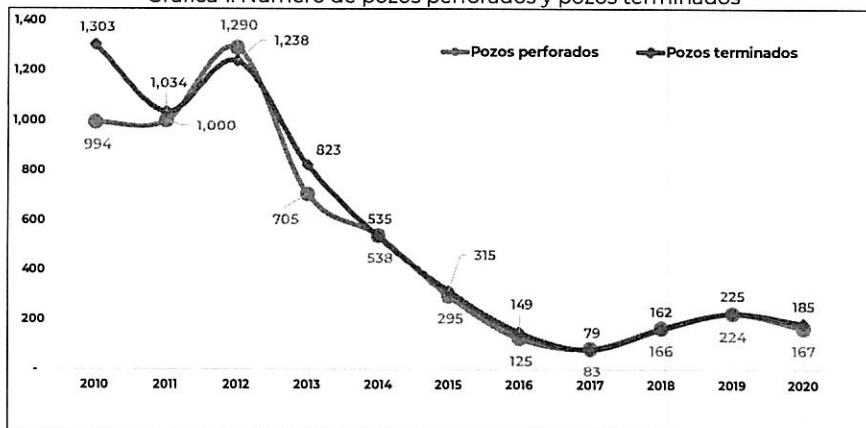
https://www.pemex.com/ri/Publicaciones/Anuario%20Estadistico%20Archivos/Anuario-Estadistico_2020.pdf

⁷ Petróleos Mexicanos es una empresa productiva del Estado, de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propios y gozará de autonomía técnica, operativa y de gestión, conforme a lo dispuesto en el Artículo 2 de la Ley Petróleos Mexicanos (Diario Oficial de la Federación 11/08/2014).





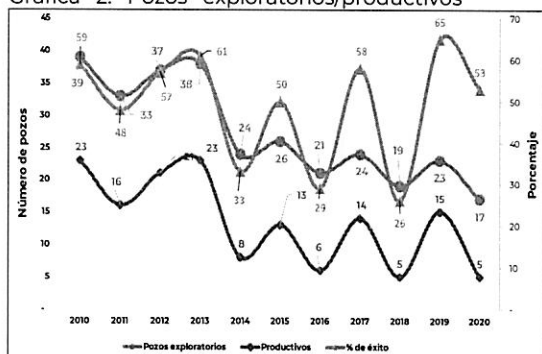
Gráfica 1. Número de pozos perforados y pozos terminados



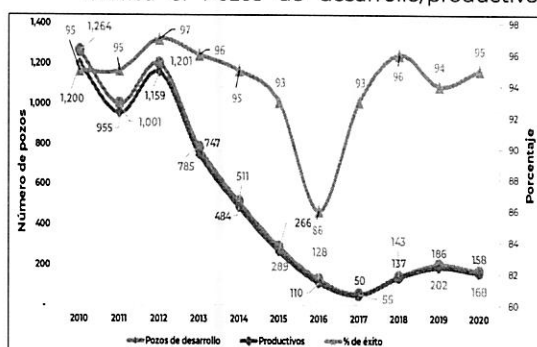
Fuente: Pemex

Con esta información, se puede observar una tendencia negativa a partir del año 2012, en lo correspondiente a perforación de pozos y pozos terminados. En este sentido, y en la inteligencia de que la terminación de éstos, al ser una fase posterior y complementaria a la perforación, se encamina a iniciar la fase de producción de yacimientos; entonces la reducción en la primera fase incide de manera directa en la terminación. Y eventualmente, como se muestra en la gráfica 2 y 3, hay una reducción de los pozos de exploración y de desarrollo, y en su propia producción. No obstante, de conformidad con el cuadro 1, el porcentaje de éxito, que es la relación entre pozos exploratorios y productivos, y entre pozos en desarrollo y productivos, es relativamente constante, con un promedio, en todo el periodo de la muestra, del 49% y 94% de éxito respectivamente.

Gráfica 2. Pozos exploratorios/productivos



Gráfica 3. Pozos de desarrollo/productivos



Fuente: Pemex

Considerando lo anterior, es importante recalcar que la prospección sísmica es un método, entre otros, con el que se inicia la cadena de valor de una parte del Sector Hidrocarburos, a efecto de que este último sea productivo y comercialmente explotable. En este sentido, la importancia petrolera en nuestro país radica en el hecho de que este sector es un impulsor para el desarrollo industrial y económico, en el entendido de que los hidrocarburos suministran la mayor parte de la energía para tal fin. Bajo esta visión, y a manera de ejemplificar el dinamismo de dicho sector, en la gráfica 4 se observa la evolución de la producción de petróleo crudo.





Grafica 4. Producción de hidrocarburos
(miles de barriles diarios)



Fuente: Pemex

Con respecto a lo mostrado en las gráficas 1 a 3, la dinámica de producción petrolera es similar, en el entendido de que al ser menor la actividad de perforación, exploración y desarrollo de pozos petroleros, entonces, invariablemente la producción también registra una disminución a lo largo del tiempo. En este sentido, a pesar de que la tasa de variación entre los años 2019 y 2020 es de -1.1%, que es relativamente mínima, la prospección de producción⁸ estimada en los próximos años, es decir, a partir del año 2021 hasta el 2032 indica que la producción pasará de 2,123 miles de barriles diario, a 3,252 miles de barriles diarios, en un escenario de máxima actividad del sector; esto representa una tasa de crecimiento media anual de aproximadamente 4%.

En consecuencia, existe una necesidad perceptible sobre las actividades de reconocimiento y exploración superficial, a efecto de ejecutar las tareas de exploración para la búsqueda de nuevos yacimientos petroleros, con la finalidad de explotarlos, desarrollar campos petroleros y, por ende, obtener beneficios intrínsecos de las actividades mencionadas. Por lo cual, es fundamental que las prospecciones sísmológicas terrestres se ejecuten de manera segura y eficiente. Con esta perspectiva, la regulación propuesta establece las especificaciones para la instalación de campamentos, fuente sísmica, distancias de seguridad, procedimientos de seguridad, perforación y cargado de pozos de tiro, entre otros, y con la finalidad de garantizar la Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente. De aquí, la importancia de emitir la regulación propuesta.

Asociado a lo anterior, en relación con el método de prospección sísmica y los impactos ambientales, se ha observado que dicha actividad, cuando se realiza por medio de explosivos, puede generar o dinamizar los procesos erosivos en terrenos no estables; asimismo, se ha advertido sobre la alta probabilidad de contaminar el agua por un deficiente manejo de los residuos de perforación necesarios para colocar los artefactos explosivos (pozo de tiro) y la eventual contaminación del suelo por hidrocarburos. Además de que con la generación de

⁸ Secretaría de Energía (2018). Prospectiva del petróleo crudo y petrolíferos, 2018-2032. México. Texto consultado en: https://base.energia.gob.mx/Prospectivas18-32/PPP_2018_2032_F.pdf

GLS



ruido se llega al desplazamiento de fauna y afectación de acuíferos, de la misma manera, con la utilización de camiones generadores de vibración (vibrosismos) se produce una compactación del suelo, creando erosión y acelerando el descenso en el aprovechamiento del suelo, sobre todo en terrenos inestables y agrícolas⁹. En este mismo sentido, otro recurso que puede ser afectado es el agua, debido que al fracturarse el suelo debido a las explosiones, las zonas de recarga hidráulica son más profundas, lo que provoca una disminución, incluso desaparición, de dichos cuerpos de agua (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Matriz de identificación de los impactos ambientales que pudieran causar las obras relativas a las sísmicas 2D y 3D¹⁰

SUELO	AGUA	AIRE	BIODIVERSIDAD
Pérdida de grandes extensiones de cobertura vegetal; así como de suelo fértil, compactación, erosión eólica e hídrica. Modificación de las curvas de nivel.	Cambios en su calidad de los cuerpos de agua debido al polvo que se deposita, el derrame de diésel y demás residuos por manejo de equipo.	Cambios en la calidad del aire por la generación temporal de tolvánicas que afectan los ciclos vitales de la flora y la fauna.	Pérdida de los refugios de la fauna. Disminución de la composición y distribución de la vegetación. Ruptura de los ciclos biológicos. Creación de manchones o islas.

Bajo lo antes expuesto, es importante mencionar que con la evidencia sobre los riesgos inherentes a las actividades de prospección sísmica terrestres, es de suma importancia que dicho sector cuente con un marco regulatorio que normalice técnica y jurídicamente estas tareas, a efecto de que por medio de la regulación propuesta, las posibles afectaciones tanto en el plano económico, como en el ambiental y los daños a la infraestructura, instalaciones y personas se reduzcan.

En concordancia con lo anterior y, a fin de atender la situación expuesta, esa Secretaría indicó los objetivos regulatorios que se pretenden lograr, a saber:

- Establecer las especificaciones para la instalación de campamentos, fuente sísmica, distancias de seguridad, procedimientos de seguridad, perforación y cargado de pozos de tiro, entre otros. Además, se deben actualizar las especificaciones técnicas y adecuar la fundamentación jurídica, en virtud de la emisión de nuevas leyes y la modificación de otras, con el objetivo de garantizar la Seguridad Industrial y Operativa, así como la protección al medio ambiente durante el desarrollo de actividades de prospecciones sismológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales; y adicionalmente, adecuar y armonizar el marco jurídico, título, objetivo, alcance, contenido, términos y definiciones de la regulación propuesta con el nuevo marco legal y las disposiciones nacionales vigentes, adoptando para ello, las mejores prácticas que resulten aplicables y, finalmente, actualizar los criterios de Evaluación de la Conformidad y vigilancia de la misma;
- Establecer requisitos que aplican para la exploración y reconocimiento superficial, a efecto de obtener información sísmica del subsuelo con la suficiente calidad para dar certidumbre a las localizaciones que harán factible la perforación de pozos y su consecuente confirmación de la existencia de un yacimiento de hidrocarburos, mismo que será factible para su explotación y, por ende, generador de recursos para la Nación, y

⁹ Benítez, et. al. (2017). Diagnóstico de riesgos de compactación de los suelos cultivados con caña de azúcar. Asociación de Técnicos Azucareros de México, A.C. Texto consultado en: <https://www.atamexico.com.mx/wp-content/uploads/2017/11/4-NUTRICI%C3%93N-Y-SUELOS-2016.pdf>
¹⁰ Jiménez, F. (2002). Identificación y evaluación de los impactos ambientales en las actividades petroleras en México. XXVIII Congreso Interamericano de Ingeniería Sanitaria y Ambiental Cancún, México. Texto recuperado de: <http://www.ingenieroambiental.com/4014/viii-028.pdf>





- Establecer acciones regulatorias relacionadas a las especificaciones técnicas y administrativas de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente que deben cumplir los Regulados que deseen llevar a cabo actividades relacionadas con las prospecciones sísmológicas terrestres que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales.

Con base en la información incluida, esta Comisión considera que la SEMARNAT atiende a cabalidad las secciones del formulario, toda vez que aporta datos e información que permiten reconocer el contexto del tema objeto de la NOM propuesta, y con esa base atender la problemática identificada exponiendo los objetivos a seguir con la finalidad de prevenir y mitigar los impactos ambientales que puedan generar estas actividades, contribuyendo con ello a garantizar que este método de adquisición o recolección de datos y muestras, para el Reconocimiento y Exploración Superficial en el Sector Hidrocarburos.

III. Identificación de las posibles alternativas a la regulación.

Con la finalidad de responder el numeral 4 del formulario del AIR, la SEMARNAT identificó diversas alternativas a la emisión de la Propuesta Regulatoria, de la siguiente manera:

- a) **No emitir regulación alguna:** *No emitir regulación alguna (Descripción de la alternativa y estimación de los costos y beneficios). Esta alternativa de regulación no es una alternativa con la que pueda resolverse la problemática planteada, toda vez que la ausencia de especificaciones técnicas y administrativas relacionadas con las prospecciones sísmicas que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales, daría como resultado que en dichas actividades aumente la probabilidad de que ocurran impactos negativos que afecten directamente al medio ambiente y a la infraestructura aledaña a las áreas de estudio. En este sentido, el análisis costo-beneficio de esta alternativa se muestra en el "Anexo IV. C-B ALTERNATIVAS SISMICA", lo que demuestra que no es viable esta alternativa.*
- b) **Esquemas de autorregulación:** *Esta alternativa no resulta viable debido a que, a través de los esquemas de autorregulación, los Regulados podrán plantear sus propios cuadros, de conformidad con sus particulares necesidades y alcances y sus acciones se sujetarán a los términos concertados por ellos mismos; es decir, tendrán el incentivo de contar con una alternativa que les permita la gestión interna para cumplir con determinada finalidad. En este entendido, dichos Regulados podrán determinar sus propios parámetros y especificaciones, a efecto de ejecutar el estudio citado en las áreas señaladas en la regulación propuesta; asimismo, tienen la posibilidad de no efectuar el PEC indicado en el documento que nos ocupa, y con ello poner en riesgo a las personas, la infraestructura señalada, así como al medio ambiente. Por lo tanto, en este tipo de alternativa de regulación, los Regulados tendrían el estímulo necesario para realizar las tareas descritas de acuerdo con sus intereses, tanto en el plano económico como el administrativo y técnico; en este supuesto, podrían desarrollar sus propios esquemas y criterios normativos. Derivado de las consideraciones mencionadas, y a efecto de determinar los costos y beneficios, se infiere primeramente que los costos erogados por los Regulados que se encuentran supeditados a esta alternativa de regulación son cero, esto debido a que no estarán sujetas a los requerimientos de la regulación propuesta. Es importante mencionar que los costos asociados a esta última se integran por requisitos administrativos y técnicos. En segundo lugar, y con el objetivo de precisar los beneficios que conlleva esta alternativa de regulación, se toman en cuenta los beneficios que la regulación propuesta pueden generar, los cuales ascienden a la cantidad de*

GLS





\$19,092.6 millones de pesos. Es sustancial indicar que los beneficios a los que se hace referencia son producto de considerar un escenario en donde todos los Regulados cumplirán con cada uno de los requisitos determinados en la NOM de mérito. Bajo este esquema, si inferimos que, del universo de Regulados, siendo éste de 24, solo el 50% se conduce bajo los estándares estipulados en la regulación propuesta, entonces, el número de Regulados será de 12. Por lo tanto, el costo que conlleva esta regulación es de aproximadamente \$3,234.33 millones de pesos, en tanto que el beneficio neto al que conduce este esquema es de -\$3,219.6 millones de pesos, lo cual refleja beneficios adversos (para mayor detalle ver el "Anexo IV. C-B ALTERNATIVAS SISMICA"). Lo que demuestra que este tipo de alternativa no es viable.

- c) **Esquemas voluntarios:** En un esquema voluntario, los Regulados pueden tener las siguientes posibilidades: a) cumplir completamente con un instrumento jurídico voluntario; b) cumplir parcialmente con tal instrumento; o c) no cumplir en absoluto con la regulación, sin que ello le represente ser sujeto de sanción o restricción. En particular, un esquema voluntario lo podemos encontrar en la emisión de un Estándar que, en los términos que la Ley de Infraestructura de la Calidad establece que es un documento técnico que prevé un uso común y repetido de reglas, especificaciones, atributos o métodos de prueba aplicables a un bien, producto, proceso o servicio, así como aquéllas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado, etiquetado o concordaciones (Artículo 4, fracción X) y que son de aplicación voluntaria. Suponiendo que la regulación propuesta se trazara como un Estándar en términos de la Ley citada, y que se establecen las mismas especificaciones para realizar el estudio de prospección sísmica terrestre en las áreas señaladas, entonces podemos inferir que no todos los Regulados relacionados con dicha normatividad cumplirían de forma completa con la regulación propuesta, ya que al ser un esquema de esta naturaleza se asume que puede haber un bajo nivel de cumplimiento, dada la falta de incentivos o sanciones que presupone su emisión. Para la estimación de costos y beneficios de esta alternativa se estableció el supuesto de que el 1.4% de los Regulados del Sector Hidrocarburos cumplirían con lo establecido en el Estándar, por lo tanto, los costos para los particulares en esta alternativa serían significativamente más bajos que la alternativa de cumplimiento obligatorio. Por otro lado, los beneficios fueron estimados mediante la comparación de escenarios. En el primer escenario, los beneficios se basan en el hecho que todos los Regulados se alinean a la regulación propuesta (para mayor detalle véase "Anexo IV. C-B ALTERNATIVAS SISMICA"), mientras que, en otro escenario, es decir, en el de esquemas voluntarios, se plantea que si sólo el 1.4% de los Regulados señalados en la regulación propuesta cumplen con lo dispuesto en ésta, entonces los beneficios también alcanzarían dicho porcentaje. A partir de lo expuesto, para esta alternativa se estimaron beneficios superiores a los costos. No obstante, el beneficio neto de esta opción regulatoria es significativamente inferior al de la emisión de la regulación propuesta. En este tenor, los esquemas de regulación voluntaria no serían la mejor opción, ya que el establecimiento de los nuevos requerimientos y especificaciones técnicas no debe estar supeditado a la discrecionalidad para el cumplimiento de instrumentos de carácter voluntario, puesto que la emisión de esquemas de estas características implicaría altos riesgos para la seguridad, el medio ambiente y la infraestructura.
- d) **Incentivos económicos:** Los incentivos económicos no representan una alternativa viable, debido a que la problemática planteada en el presente AIR no se relaciona con la capacidad económica de los Regulados que quieran llevar a cabo las actividades de prospección sísmica en zonas agrícolas, ganaderas y eriales; ya que el objetivo de la regulación propuesta es definir los requisitos técnicos y administrativos que garantizarán la Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y de protección al medio ambiente. No obstante, con el fin de determinar la factibilidad de implementar algún

GLS





esquema de incentivo económico, se consideró un escenario en el que se otorga un incentivo del 5% respecto al costo de la regulación para cada Regulado. De esta manera, si el costo de la regulación propuesta asciende a \$6,468.6 millones de pesos; y los beneficios ascienden a \$19,092.6 millones pesos aproximadamente; entonces, es preciso mencionar que existe una afectación presupuestal al erario a razón del 5% otorgado como incentivo, es decir, por un total de \$323.43 millones de pesos que en ausencia de este esquema de regulación se habría destinado a proyectos de interés social a otro rubro del gasto público. En este sentido, los beneficios obtenidos por la implementación de la regulación propuesta tienen como consecuencia la eliminación de beneficio en otra instancia por la reasignación presupuestal en igual o mayor monto. Por lo anterior, el beneficio neto por la implementación del esquema de regulación en cuestión con un incentivo del 5% asciende a \$12,300.51 millones pesos (para mayor detalle ver el "Anexo IV. C-B ALTERNATIVAS SISMICA").

- e) **Otro tipo de regulación:** Se analizó la alternativa de implementar otro tipo de regulación distinto a la regulación propuesta, pero a pesar de ello, se concluyó que únicamente la emisión de la NOM propuesta es viable para solucionar la problemática planteada, toda vez que mediante ésta se estipulan los requerimientos y especificaciones técnicas y administrativas que deberán cumplir obligatoriamente todos los Regulados que deseen llevar a cabo los estudios de prospección sísmica terrestres en las áreas ya señaladas. De esta forma, la emisión de la regulación propuesta se constituye como el medio óptimo.

Aunado a lo anterior, y para soportar con mayor información que la emisión de la NOM propuesta es la mejor opción para atender la problemática expuesta, esa Secretaría realizó una estimación económica en la cual realizó un comparativo de los costos y beneficios que implica cada alternativa, que a manera de resumen queda de la siguiente manera:

Tabla 1. Comparativo análisis costo-beneficio anual alternativas regulatorias.

Estimación	Propuesta Regulatoria	No emitir regulación	Autorregulación	Esquema voluntario	Incentivos económicos
Costos	\$6,468,656,507	\$0	\$269,527,354	\$6,468,656,507	\$6,468,656,507
Beneficios de la regulación propuesta	\$19,092,597,880	-\$19,092,597,880	\$19,092,597,880	\$19,092,597,880	\$19,092,597,880
Beneficio anual Neto	\$12,623,941,373	-\$19,092,597,880	-\$3,219,664,200	\$176,735,179	\$12,300,508,548

En virtud de lo anterior, la CONAMER considera que la SEMARNAT atendió la solicitud de la sección del formulario del AIR, indicando las ventajas y desventajas de las opciones planteadas comparadas con la emisión de la Propuesta Regulatoria, la cual de acuerdo con los argumentos expuestos por esa Secretaría representa la mejor opción para conseguir los objetivos que se pretenden obtener. Asimismo, se advierte que el beneficio estimado con la emisión de la regulación es mayor a cualquiera de las opciones analizadas.

IV. Impacto de la regulación.

A. Carga Administrativa.

Para dar respuesta al numeral 6 del formulario del AIR, en el que se solicita que la Dependencia u Organismo Descentralizado exprese si la regulación propuesta crea, modifica

GLS





o elimina trámites; la SEMARNAT indicó en el documento denominado 20230405150221_55113_ANEXO II. AIR SISMICA.docx, que con la emisión de Propuesta Regulatoria se realizará el siguiente movimiento en el Registro Federal de Trámites y Servicios, a saber:

1. Trámites de nueva creación:

- a) Entrega del dictamen de Evaluación de la Conformidad de la prospección sísmica terrestre.

A partir de la información remitida, la CONAMER da cuenta que la justificación de la SEMARNAT es consistente con el contenido de la Propuesta Regulatoria, además de que incluye cada uno los elementos previstos en el artículo 46, de la LGMR, i.e., medio de presentación, requisitos, plazos, con lo que atiende los datos solicitados en el formulario de AIR.

Finalmente, derivado de los movimientos para los trámites arriba indicados, se informa a la SEMARNAT que deberá remitirlos a la CONAMER dentro de los diez días siguientes a que se publique el Instrumento regulatorio propuesto en el DOF, en cumplimiento con el artículo 47 de la LGMR.

B. Acciones regulatorias distintas a trámites.

En relación con la sección del AIR en la cual se solicita que la Dependencia u Organismo Descentralizado seleccione las disposiciones, obligaciones y/o acciones distintas a los trámites, la SEMARNAT incluyó diversas acciones regulatorias con los requisitos mínimos que deben considerar los Regulados que realicen la actividad de Prospección Sísmica en zonas agrícolas, ganaderas y eriales como un método de Adquisición para el Reconocimiento y Exploración Superficial en el Sector Hidrocarburos, para toda las acciones regulatorias reportadas, la SEMARNAT incluyó la justificación correspondiente, por ello la CONAMER considera atendido el numeral en comento del formulario de AIR.

C. Análisis Costo-Beneficio

Para dar seguimiento al presente numeral, en específico para los costos económicos que implica la Propuesta Regulatoria, la SEMARNAT incluyó un documento denominado 20230405103238_55113_Anexo III. C-B PROSPECCIONES.xlsx, en el que incluye los factores que influyen en el impacto económico del instrumento, a saber:

- De los costos.

Indique el grupo o industria afectados:

- ✓ Regulados que lleven a cabo las actividades de prospección sísmica terrestre que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales

La SEMARNAT definió los costos derivados de la emisión de la Propuesta Regulatoria a partir de la carga administrativa que generaría la creación del trámite descrito en el formulario de AIR, considerando el costo unitario anual multiplicado por el número posible de agentes

GLS

Página 12 de 15

Avenida Insurgentes Sur, número 1940, piso 3 Colonia Florida, Alcaldía Álvaro Obregón, Código Postal 01030, en la Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



2023
AÑO DE
**Francisco
VILLA**
EL MOVIMIENTO DE LA JUSTICIA



regulados para cada trámite involucrado, por lo que el monto de los costos estimados a partir de la emisión de la regulación propuesta asciende a **\$6,468.66 millones de pesos**.

- De los Beneficios.

Indique el grupo o industria afectados:

- ✓ Personas que ejecuten las actividades de prospección sísmica terrestre que se realicen en zonas agrícolas, ganaderas y eriales. Así como ecosistemas aledaños a las áreas de estudio.

En relación con los beneficios que la NOM en análisis aportaría, la SEMARNAT consideró que el impacto positivo está direccionado a que con la emisión de la regulación propuesta se reduzca en un 10% la posibilidad de que se presente la erosión y el paro de actividades para la perforación de pozos, entonces los beneficios rondan los **\$19,092.6 millones de pesos**

Tabla. Impacto económico regulatorio

Costos totales	\$6,468.66 millones
Beneficios totales	\$19,092.6 millones
Beneficio neto de la Propuesta Regulatoria	\$12,623.94 millones de pesos

Sobre el particular, la CONAMER considera que esa Secretaría justificó adecuadamente el impacto económico positivo de la emisión de la Propuesta Regulatoria debido a la reducción en la probabilidad de que se presenten eventos que pudieran desencadenar accidentes en las instalaciones en comento o impacten negativamente a los ecosistemas dentro de las áreas de estudio y, por ende, de los costos sociales relacionados al daño ocasionado al personal, los efectos en la población y al impacto ambiental, sin soslayar que puede haber una pérdida de producción, debido a que se detiene la cadena de valor, por lo que es necesario a través del contenido de la NOM propuesta minimizar al máximo esa probabilidad.

V. Cumplimiento y aplicación de la propuesta.

Por lo que respecta al numeral 12 del formulario del AIR, relativo a los mecanismos a través de los cuales se implementará la Propuesta Regulatoria, la SEMARNAT señaló que la regulación se implementará mediante la verificación del cumplimiento de los requisitos técnicos y administrativos establecidos en la regulación propuesta, por parte de las Unidades de Inspección aprobadas por la ASEA, con lo que se garantizará que las actividades relativas a las prospecciones sísmicas terrestres en las áreas citadas se realicen conforme a las especificaciones establecidas. Adicionalmente, la Agencia mantendrá vigente la atribución de ejecutar inspecciones a los Regulados para verificar el logro de los objetivos de la regulación, cuando se considere necesario. Cabe señalar que los recursos públicos para tales efectos se encuentran ya contemplados dentro del presupuesto otorgado a la Agencia por parte de la Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, para atender las obligaciones que por Ley se le confieren, por ello la CONAMER considera atendido el numeral en comento.

VI. Evaluación de la propuesta.

Por lo que respecta al numeral 13 del formulario del AIR, relativo a los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación, la SEMARNAT incluyó la siguiente justificación:

GLS





"El logro de los objetivos de la regulación propuesta pudieran medirse a través del análisis de los dictámenes de cumplimiento que sean emitidos por las Unidades de Inspección aprobadas por la Agencia; asimismo, de las visitas de inspección y supervisión efectuadas por la ASEA, considerando que la entrada en vigor de la regulación propuesta podrá reducir las probabilidades de que se presente alguna eventualidad o accidente relacionado con impactos ambientales o daños a la infraestructura y a las personas, se espera que el reporte de este tipo de eventos se reduzca a su mínima expresión".

Con base en lo anterior, la CONAMER da por atendida la sección que nos ocupa, toda vez que la SEMARNAT señaló los mecanismos mediante los cuales evaluará el cumplimiento del instrumento regulatorio en análisis.

VII. Consulta Pública.

Respecto del numeral 14 del formulario del AIR relativo a si la Dependencia promovente de la Propuesta Regulatoria consultó a las partes y/o grupos interesados para la elaboración de la regulación, la SEMARNAT indicó que se formó un grupo de trabajo conformado por diversas áreas de la Agencia; por lo que se propuso que los Regulados deberán realizar las actividades de reconocimiento general del área donde se realizará la prospección sísmica terrestre, con la finalidad de identificar caminos y brechas preexistentes, flora y fauna silvestre, en su caso, infraestructura, cuerpos de agua superficial y subterránea, a efecto de identificar peligros que impacten negativamente a los ecosistemas, a las instalaciones y a los trabajadores. Asimismo, es importante señalar que se utilizará el sistema de consulta pública disponible a través del portal de la CONAMER a efecto de atender los posibles comentarios, sugerencias y propuestas de los interesados; en este sentido se considerarán todas las propuestas que se reciban a través de este medio y la Agencia dará respuesta a los planteamientos recibidos.

Asimismo, es conveniente señalar que desde el día en que se recibió la Propuesta Regulatoria se hizo pública a través del portal electrónico de esta Comisión, en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 73 de la LGMR; por lo que a la fecha de emisión del presente oficio se ha recibido un comentario de parte de particulares o sectores interesados a la Propuesta Regulatoria, lo cual puede ser consultado en la siguiente liga electrónica:

<https://cofemersimir.gob.mx/expedientes/28122>

Por todo lo expresado con antelación, esta CONAMER queda en espera de que la SEMARNAT brinde respuesta al presente **Dictamen Preliminar**, manifestando su consideración respecto de los comentarios realizados por los particulares interesados en la Propuesta Regulatoria y que, en su caso, se realicen las modificaciones correspondientes a la misma y a su AIR correspondiente, o bien comunique las razones por las que no consideró su incorporación, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 75 cuarto párrafo de la LGMR.

Cabe señalar, que esta Comisión se pronuncia sobre el formulario del AIR y la Propuesta Regulatoria, en los términos en que fueron presentados a la CONAMER sin prejuzgar sobre cuestiones de legalidad, competencia y demás aspectos distintos a los referidos en el artículo 8 de la LGMR.





Lo anterior se comunica con fundamento en los preceptos jurídicos mencionados en el presente oficio, así como en los Transitorios Séptimo y Décimo de la LGMR y en el artículo 9, fracción XI, del Reglamento Interior de la Comisión Federal de Mejora Regulatoria¹¹.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente,
El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

¹¹ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.

GLS

