

Notificación de oficio CONAMER

 ELIMINAR  RESPONDER  RESPONDER A TODOS  REENVIAR 



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

Marcar como no leído

mié 14/02/2024 02:36 p.m.

[Mostrar los 12 destinatarios](#)

Para: Cgmir;

Cc: GESTION SRA <gestion.sra@semarnat.gob.mx>; CINDY BERENICE CASAS SEGURA <cindy.casas@semarnat.gob.mx>; mariana.flores@semarnat.gob.mx; Alberto Montoya Martin Del Campo; Andrea Ángel Jiménez; Gilberto Lepe Saenz; Isadora Fragoso Gayosso; ...

Para ayudar a proteger tu privacidad, parte del contenido de este mensaje se ha bloqueado. Para volver a habilitar las características bloqueadas, [haga clic aquí](#).

Para mostrar siempre el contenido de este remitente, [haga clic aquí](#).

A quien corresponda,

Por instrucciones del Lic. Alonso Jiménez Reyes, ¡Acuso de recibo!; no sin antes agradecer su invaluable apoyo.

Sin otro particular; agradezco la atención

Atentamente

El mié, 14 feb 2024 a la(s) 1:42 p.m., 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 **DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL QUE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS APLICABLES A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE POZOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS.**

Ref.: 04/0138/020124

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 **“DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL QUE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS APLICABLES A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE POZOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS.”**

Ref. 04/0138/020124

Ciudad de México, a 31 de enero de 2024.

LIC. ALONSO JIMÉNEZ REYES
Subsecretario de Fomento y Normatividad Ambiental
Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Presente

Me refiero a la Propuesta Regulatoria denominada **“DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL QUE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS APLICABLES A LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE POZOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS”**, así como a su respectivo formulario de 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 el 2 de enero de 2024, a través del portal informático de este órgano administrativo desconcentrado¹.

Con base en la información remitida, se coincide con que la SEMARNAT cuenta con las atribuciones para emitir la Propuesta Regulatoria, toda vez que de conformidad con lo establecido en el artículo 129 de la *Ley de Hidrocarburos*², corresponde a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA), órgano administrativo desconcentrado de esa Secretaría 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.

Sobre el particular, se le comunica que derivado del análisis de la información contenida en la Propuesta Regulatoria y su AIR, se determinó la procedencia de la aplicabilidad del procedimiento de mejora regulatoria, ello en virtud de que se constató que conforme a lo previsto en los artículos 23, 25, fracción II, 26, 27, fracción XI, 71, 73 y 75 del Título Tercero, Capítulo III, de la *Ley General de Mejora Regulatoria*³ (LGMR), se cumplen con los supuestos y requerimientos que exige el marco jurídico aplicable en la materia, por lo que este órgano administrativo desconcentrado tiene a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN PRELIMINAR

I. Consideraciones respecto al requerimiento de simplificación regulatoria.

En relación con el requisito de simplificación regulatoria previsto en el artículo 78 de la LGMR, la SEMARNAT incluyó un documento anexo al formulario del AIR denominado *20231229123905_56418_Anexo I. Acuerdo 8 de marzo DACG Pozos.docx*, del cual se destaca lo siguiente:

“... 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.”

¹ www.cofemersimir.gob.mx

² Publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 11 de agosto de 2014 con su última modificación el 20 de mayo de 2021.

³ Publicada en el DOF el 18 de mayo de 2018, modificada el 20 de mayo de 2021.

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





*Sin menoscabo de lo anterior, la propia Agencia no está en posibilidades de indicar, a esa 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 en materia **de protección al medio ambiente, seguridad industrial y operativa en las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas**; 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 **de protección al medio ambiente, seguridad industrial y operativa en las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas**; y que deriven en la protección de la salud de población y del medio ambiente.*

*En este contexto, por ahora la Agencia considera que se ubica en la excepción a que se refiere el segundo párrafo del artículo Sexto del Acuerdo **ya que hasta que exista una base normativa que regule las materias dentro del Sector Hidrocarburos atribuidas a la ASEA, existirán actos, regulaciones u obligaciones susceptibles de abrogar o derogar que se traduzcan en una reducción de costos para los particulares**". (sic)*

A partir del contexto descrito, esta Comisión toma nota de la justificación de esa Secretaría respecto a la imposibilidad de abrogar o derogar actos, obligaciones o regulaciones relativas a la materia o sector regulado, en concordancia con el artículo 78 de LGMR, debido a actualmente no existen antecedentes respecto de la emisión de obligaciones regulatorias o disposiciones administrativas de carácter general susceptibles de ello y de conformidad con los artículos 7, fracción I, y 8, fracción I, de la LGMR, que establecen como uno de los principios que orientan a la política de mejora regulatoria "*mayores beneficios que 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*", se da por atendido lo establecido en el artículo 78 de la LGMR, ya que la SEMARNAT estima que la emisión de la Propuesta Regulatoria traerá consigo **ventajas en la protección del medio ambiente**, generando un **beneficio económico neto del orden de \$15,618,992,015⁴**.

II. Consideraciones generales.

Con la finalidad de brindar el contexto que derivó en el tema de la Propuesta Regulatoria la SEMARNAT argumentó la importancia de su emisión con diversos razonamientos en los considerandos de la misma, los cuales se tienen aquí por reproducidos literalmente en obvio de repeticiones como si a la letra se insertaran, por lo que, a partir de tales planteamientos, se considera adecuada la emisión de la Regulación propuesta, ya que con ello se coadyuvará a contar con los elementos técnicos y los requisitos que deberán cumplir los Regulados en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa para las actividades de diseño; construcción; recuperación; y mantenimiento de pozos, así como el taponamiento para la exploración y extracción de hidrocarburos en áreas terrestres, aguas someras, aguas profundas y ultraprofundas, por lo que a partir de tales planteamientos, se considera adecuada la emisión de la Propuesta Regulatoria.

III. Objetivos y problemática.

Con información de la SEMARNAT, se identifica que el objetivo de la Propuesta Regulatoria consiste en:

⁴ Del anexo al formulario del AIR denominado: 20231229123905_56418_Anexo III. Costo - Beneficio_DACG Pozos.xlsx
JAAS/GLS



"El objetivo de la regulación propuesta es establecer los elementos técnicos y los requisitos que deberán cumplir los Regulados en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa para las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas. Lo anterior, considerando que con la finalidad de aprovechar los recursos energéticos con los que cuenta el país, se realizan actividades de Construcción y Mantenimiento de Pozos para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, por lo que es necesario contar con la regulación para que estas actividades se realicen salvaguardando en todo momento la integridad de las personas, medio ambiente y las instalaciones.

Cabe mencionar que la regulación propuesta será aplicable en todo el territorio nacional y zonas sobre las que la Nación ejerza su soberanía y jurisdicción, y son de observancia general y obligatoria para los Regulados que lleven a cabo las actividades señaladas y que se desarrollan en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas.

En este sentido, en cada capítulo de la regulación propuesta se señalan de manera específica las acciones regulatorias que deberán considerar los Regulados para cada una de las fases y/o operaciones que involucran la operación de la Instalación. En el capítulo II se establecen las acciones regulatorias referentes al análisis y la administración de los Riesgos que conllevan las actividades que involucra el diseño, construcción y hasta el taponamiento del Pozo; ello implica la elaboración del Análisis de Riesgo para el Sector Hidrocarburos (ARSH), así como la solicitud que se debe realizar para la autorización de dicho análisis. En el capítulo III, se establecen los elementos que se deben considerar para el posicionamiento e instalación de equipos dependiendo si la Instalación se encuentra en área terrestre o costa fuera. Por su parte en los capítulos IV y V, se precisan las obligaciones que se deberán cumplir para la fase de diseño y la Construcción del Pozo, considerando para ello las fases que involucra la Construcción del Pozo, así como la ubicación de la Instalación, a fin de definir los elementos que conllevan a reducir el Riego de ocurrencia de Eventos que puedan afectar al personal y al medio ambiente. En el capítulo VI, se señalan los elementos adicionales que se deben considerar para la Construcción de un Pozo Inyector, tomando en cuenta las particularidades que involucra este tipo de Pozos. En el capítulo VII se señala de manera particular una medida para mitigar el Evento de descontrol de Pozo, esto es la Construcción de un Pozo de Alivio a fin de atender dicho Evento y de esta forma reducir los efectos negativos del mismo; en este mismo capítulo se precisan los elementos, equipos y materiales requeridos para llevar a cabo la Construcción del Pozo de Alivio. En el capítulo VIII, se establecen las acciones regulatorias vinculadas a las actividades de Mantenimiento de Pozo, considerando para ello la elaboración de un programa operativo, la selección e instalación de subestructuras, mástiles, grúas y equipos adecuados para las actividades a realizar. En el capítulo IX de la regulación se mencionan las obligaciones a cumplir cuando se realcen operaciones con equipos auxiliares, ello a fin de que la utilización de tales equipos sea bajo criterios que permitan reducir la incidencia de accidentes en la Instalación. Por su parte, el capítulo X tiene como objeto establecer los elementos que se deberán atender para el diseño de las Pruebas de Pozo y su debida ejecución. En el capítulo XI se señalan las acciones regulatorias que contribuyen a reducir la emisión de gases a la atmósfera como consecuencia de la destrucción y venteo de gas natural durante la operación de la Instalación o derivado de algún incidente. Por otro lado, en el capítulo XII se señalan los factores que se deben tomar en cuenta para el Taponamiento del Pozo, sea definitivo o temporal, que van desde la elaboración de un programa de Taponamiento hasta los elementos técnicos. El último capítulo se refiere a los elementos a considerar cuando se decide realizar la Recuperación de un Pozo, esto debido a los Riesgos que implica esta operación.

Cabe mencionar que como parte relevante de la regulación propuesta se señala la derogación 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, publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 09 de diciembre de 2016, y su Acuerdo modificatorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 07 de junio de 2019, así como 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 Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra publicadas en el Diario Oficial de la Federación el 16 de marzo de 2017. No obstante, a que en los artículos Tercero y Cuarto transitorios se establecen los capítulos y artículos 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 que

JMAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





deberán observar los Regulados que realicen las actividades de Reconocimiento y Exploración Superficial, y Recolección, movillización, separación y acondicionamiento de Hidrocarburos.⁵ (sic)

De igual manera, la SEMARNAT expuso el contexto de la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la Propuesta Regulatoria, a saber:

“Derivado de la Reforma Energética, publicada en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 20 de diciembre de 2013, se abrió la posibilidad para que tanto Petróleos Mexicanos (PEMEX) como agentes privados lleven a cabo actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos. Derivado de lo anterior, es necesario generar la normativa que regule dichas actividades y que establezca obligaciones por igual tanto a PEMEX como a los agentes privados, esto considerando que durante el desarrollo de la Exploración y Extracción de Hidrocarburos se pueden presentar Eventos con repercusiones a las Instalaciones, las personas y al medio ambiente.

En este sentido, a fin de presentar un panorama de las actividades que se pretenden regular con la emisión de la regulación propuesta, en primera instancia se muestra información respecto a la situación actual del Sector. Con base en la Evaluación a la Ejecución del Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2020-2024, se identificó una superficie total de 157,845.2 km2, 12,722.9 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce) en recursos prospectivos y 772.1 MMbpce en volumen remanente, localizadas en Aguas Someras, Aguas Profundas y Terrestres Convencionales⁶. Como resultado de las Rondas Petroleras y las migraciones se tienen 108 contratos de exploración y extracción vigentes (103 en Rondas y 5 Migraciones), de un total de 112 suscritos, debido a que 4 contratos adjudicados en las Rondas fueron terminados de manera anticipada. De los 108 contratos vigentes, 51 se clasifican como terrestres, 31 Aguas someras y 26 Aguas Profundas. Asimismo, se contabilizan un total de 412 asignaciones otorgadas que se encuentran vigentes.

Considerando las asignaciones y contratos vigentes se contabiliza un total de 17,495, mismos que al cierre de junio de 2023 se encuentran en las siguientes condiciones de operación:

Tabla 1. Contratos y Asignaciones por condición de Pozo.

Condición del Pozo	Asignaciones	Contrato	Total
Abandono permanente	492	156	648
Abandono temporal	40	23	63
Cerrado	1,037	1,078	2,115
Cerrado esperando instalaciones de producción	29	3	32
Esperando abandono	2	0	2
Inactivo	6,159	1,234	7,393
Inyector para recuperación secundaria o mejorada	14	14	28
Productor	6,268	913	7,181
Productor con instalaciones temporales	1	0	1
Suspendido	14	3	17
S/Información	6	9	15
Total	14,062	3,433	17,495

Fuente: Elaboración propia con cifra de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)⁷.

Respecto al caso de Pozos localizados en Aguas profundas y Ultraprofundas es importante mencionar que ninguna de las identificadas se encuentra en operación, teniendo el siguiente estatus al mes de junio de 2023:

⁵ Del documento anexo del AIR, denominado [20231229123905_56418_Anexo II. AIR DACG Pozos.docx](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/869607/PQ_octubre_23_imprimir.pdf).

⁶ Programa Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos, Edición Octubre de 2023. Disponible para su consulta en https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/data/file/869607/PQ_octubre_23_imprimir.pdf.

⁷ Disponibles para su consulta en <https://asignacionesycontratos.hidrocarburos.gob.mx/>. Para mayor detalle consultar el Anexo IV. Datos Pozos_DACG Pozos.

JAAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



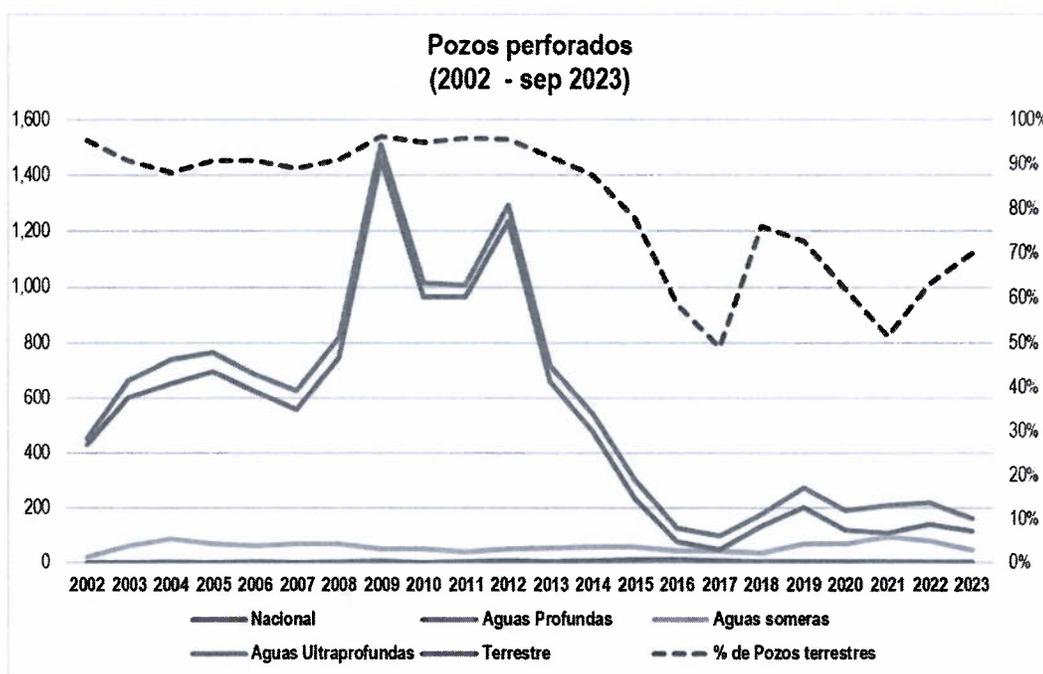


Tabla 2. Condición de los Pozos localizados en Aguas profundas y ultra profundas.

Condición del Pozo / Ubicación	Aguas profundas	Aguas ultra profundas	Total
Abandono permanente	14	25	39
Abandono temporal	8	4	12
Cerrado	3	11	14
Inactivo		2	2
S/Información	1		1
Total general	26	42	68

Fuente: Elaboración propia con información de la CNH (<https://asignacionesycontratos.hidrocarburos.gob.mx/>).

Por otro lado, es importante conocer el desarrollo de la actividad de construcción de Pozos a fin de identificar las instalaciones a las cuales podrá aplicar en su totalidad la regulación, es decir, desde el diseño hasta el taponamiento definitivo.



Fuente: Elaboración propia con información del SIH (<https://sih.hidrocarburos.gob.mx/>).

Como se aprecia en la gráfica anterior, el número de Pozos perforados tuvo su mayor nivel en los años 2009 y 2012, a partir de 2013 se sobrevino una reducción llegando a su nivel más bajo en 2017 (en el periodo 2002 - 2023). Asimismo, se observa que hasta el año 2013, el mayor número de Pozos petroleros perforados se localizaban en tierra, posterior a ese año, a raíz de la reducción de perforaciones en tierra, el porcentaje se redujo para llegar a representar un 50% del total de Pozos perforados anualmente. De 2015 a 2023, el porcentaje promedio de Pozos perforados en tierra representa aproximadamente el 65% del total, el resto se realiza costa fuera (35%) y en mayor medida en aguas someras (90% respecto a Pozos costa fuera).

La información anterior, proporciona un panorama de las Instalaciones que con las que se cuentan para el desarrollo de la actividad petrolera en México. Sin embargo, es importante mencionar que el Sector Hidrocarburos no está exento de la ocurrencia de eventos no deseados y de consecuencias lamentablemente graves. En este sentido, es preciso poner en perspectiva los riesgos que involucran las actividades que se pretende regular con la propuesta regulatoria. Con base en cifras de la Asociación Internacional de

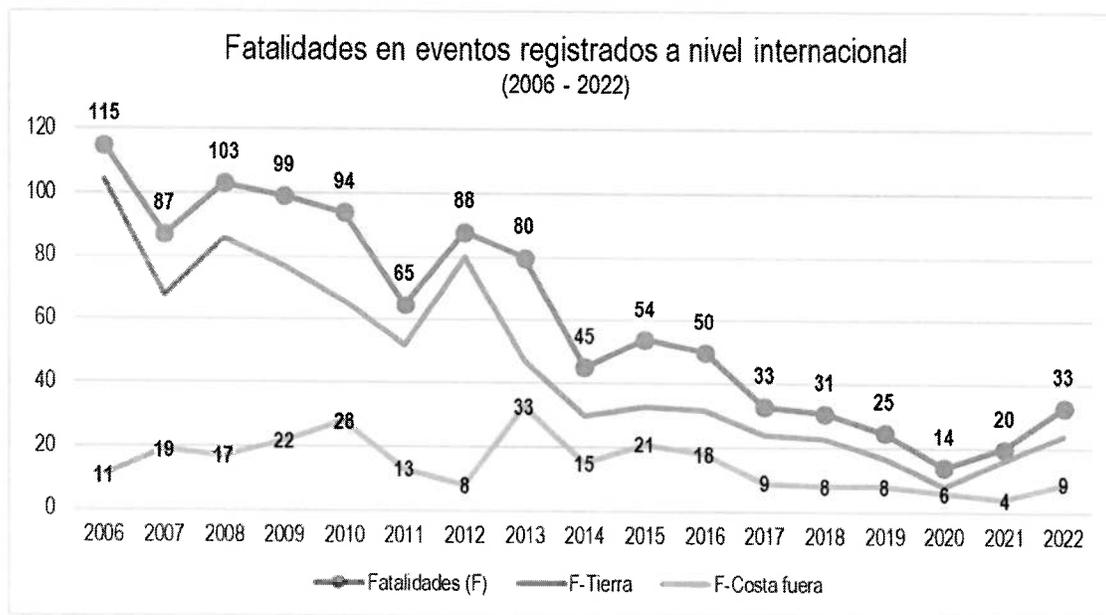


JAS/GLS





Productores de Petróleo y GAS (IOGP, por sus siglas en inglés), del periodo 2006 a 2022⁸, se han presentado 1,036 fatalidades en el sector, considerando la siguiente incidencia anual y por ubicación de la Instalación:



Fuente: Elaboración propia con cifras de los informes anuales "IOGP Safety performance indicators".

En la gráfica anterior, se observa una reducción de las fatalidades, hasta un mínimo de 14 para el año 2020; no obstante, en los últimos dos años esa cifra se ha incrementado contabilizando 33 fatalidades para el año 2022.

Asimismo, es preciso señalar los daños que involucra la incidencia de eventos relacionados con la exploración y extracción de hidrocarburos. De acuerdo con el documento denominado "100 largest losses in the hydrocarbon industry"⁹, en el sector hidrocarburos se han presentado eventos que han provocado daños de gran magnitud. En el siguiente cuadro se contabilizan los incidentes de mayores proporciones ocurridos en el periodo 1974 - 2021:

Tabla 3. Incidentes en el Sector Hidrocarburos y su impacto por actividad.

Actividad / Sector	Número de incidentes	Valor de los incidentes ¹⁰ US\$ Millones (Millones de dólares) ¹¹
Refinación	37	16,313
Petroquímica	26	11,606
Upstream	23	14,923
Procesamiento de Gas	7	3,658
Terminales y distribución	7	1,982

Fuente: Elaboración propia con información del documento 100 largest losses in the hydrocarbon industry. 1/ Dólares a diciembre de 2021.

Para el caso de México, con información de Petróleos Mexicanos (PEMEX), el mayor participante en las actividades de exploración y extracción, se tienen las siguientes cifras que dan cuenta de los incidentes presentados durante el desarrollo de las labores que involucran dichas actividades.

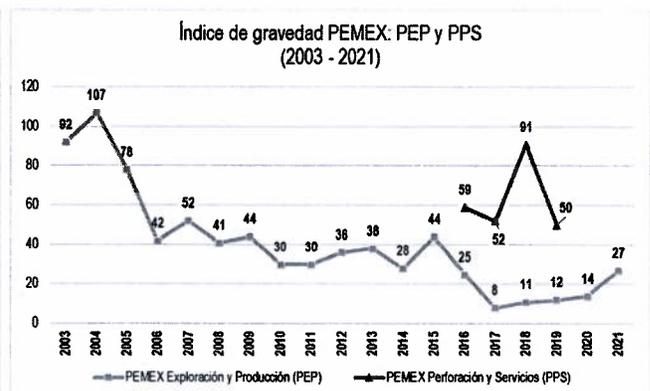
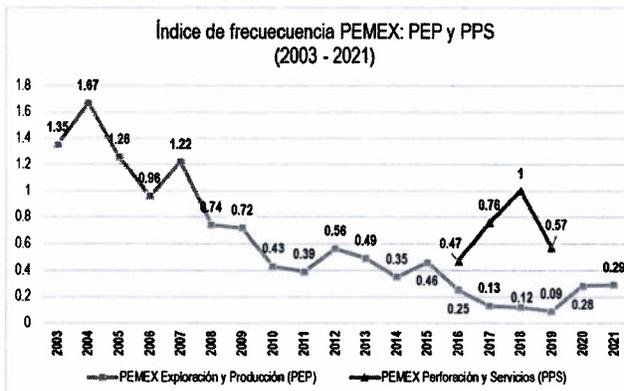
⁸ Las cifras corresponden a los reportados por las compañías que integran la International Association of Oil & Gas Producers (IOGP). A partir de 2016 no se tiene registro de la participación de Petróleos Mexicanos (PEMEX) en el informe, por tanto, las cifras no incluyen los Eventos ocurridos en Instalaciones de PEMEX.

⁹ Edición 27, 2022, disponible en <https://www.marsh.com/us/industries/energy-and-power/insights/100-largest-losses.html>
¹⁰ Cabe señalar que el valor de los incidentes considera la Pérdida por daños reales a la propiedad, basada en el valor de la pérdida cuando ocurrió. En este sentido, incluye daños a la propiedad, remoción de escombros y costos de limpieza. Sin embargo, se excluyen los costos relacionados con la interrupción del negocio, gastos adicionales, lesiones o muertes en el personal y cualquier reclamo de responsabilidad. Asimismo, se excluye las pérdidas que hayan ocurrido durante la construcción de un proyecto y cualquier pérdida por transporte marítimo, excepto aquellas que involucren embarcaciones marinas amarradas en los muelles de la planta.

JAAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Fuente: Elaboración propia con cifras del "Anuario Estadístico 2003-2013" y "Anuario Estadístico 2022", de PEMEX.

Nota: Para el periodo 2016 – 2019, se presenta información de la extinta Pemex Perforación y Servicios (PPS), misma que realizaba las actividades relacionadas a perforación, terminación, reparación y servicios a pozos.

Como se observa en las gráficas anteriores, si bien se identifica una reducción de en los indicadores, persiste aún la incidencia de Eventos en las actividades que se realizan. Por ello, la importancia de que la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (ASEA o Agencia) emita la regulación propuesta debido a que, con las especificaciones técnicas y los requisitos señalados, las Instalaciones serán diseñadas, construidas y puestas en operación con criterios que brindan certeza para garantizar la Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y la debida protección al medio ambiente.¹¹ (sic)

Con base en la información aportada por esa Secretaría, se considera que se atiende el "Apartado I. Definición del problema y objetivos generales de la regulación" del formulario, toda vez que proporciona datos e información que permiten reconocer el contexto del tema objeto de la Propuesta Regulatoria, concluyendo en que se hace necesaria su emisión para contar con los elementos técnicos y los requisitos que deberán cumplir los Regulados en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa para las actividades de diseño; construcción; recuperación; y mantenimiento de pozos, así como el taponamiento para la exploración y extracción de hidrocarburos en áreas terrestres, aguas someras, aguas profundas y ultraprofundas.

IV. Identificación de las posibles alternativas a la regulación.

Con la finalidad de responder el numeral 4 del formulario del AIR, la SEMARNAT analizó y justificó diversas opciones a la emisión de la Propuesta Regulatoria, de la siguiente manera:

"Alternativas[#]: No emitir regulación alguna.

Descripción de las alternativas y estimación de costos y beneficios:

No emitir regulación alguna no es una alternativa viable, toda vez que en ausencia conlleva a que los Regulados adopten prácticas bajo sus propios criterios o incluso que no realicen alguna acción que contribuya a garantizar la seguridad de las personas que laboran en la Instalación, así como de aquellas personas que habitan, transitan o laboran en las cercanías de la Instalación. Al respecto es importante mencionar que en presencia de algún incidente o accidente en la Instalación se asume que los daños a las personas, a la infraestructura circundante, así como las afectaciones al medio ambiente que pudieran darse, se consideran como un costo social. En este orden de ideas, el costo social referido se reduce o elimina en presencia de la regulación propuesta (beneficio de la regulación) debido a que con su implementación se contribuye a garantizar que las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas se realicen en condiciones seguras, reduciendo de esta forma la ocurrencia de incidentes y accidentes. Por otro lado, en ausencia de la regulación propuesta, no es posible contribuir a la reducción o eliminación de dicho costo social. No obstante a fin de estimar el costo - beneficio de esta alternativa regulatoria, se considera el beneficio obtenido para dar atención a la pregunta 10.2 del presente AIR, con la premisa de que sin la emisión de la regulación propuesta no existe alguna erogación económica por parte del Regulado debido a que no existirá alguna acción regulatoria que deba cumplir, adicional a

¹¹ Del documento anexo del AIR denominado 20231229123905_56418_Anexo II. AIR DACG Pozos.docx.

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





aquellas que le confieren otra normativa; no obstante, el beneficio estimado no sería obtenido y en todo caso sería asumido por las partes afectadas (para mayor detalle revisar el Anexo III. Costo – Beneficio_DACG Pozos). Derivado del análisis costo-beneficio, se determina que esta alternativa no es viable debido a que el beneficio neto en ausencia de la regulación propuesta es menor respecto al obtenido con su emisión.

Alternativas#2: Esquemas de autorregulación

Descripción de las alternativas y estimación de costos y beneficios:

Esta alternativa no resulta viable debido a que, a través de la implementación de disposiciones como Cartas de Autorregulación o Códigos de Buenas Prácticas no se establecen acciones regulatorias que obliguen a cumplir con requisitos mínimos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente. Adicionalmente, estos esquemas no garantizan el cumplimiento permanente de las obligaciones contraídas de mutuo propio, tanto por su naturaleza temporal, como por la falta de su aplicación universal que en el mejor de los casos sólo obliga a sus firmantes. En este sentido, de implementar un esquema de autorregulación, persiste el riesgo de ocurrencia de incidentes con afectaciones a las personas y a la infraestructura, por lo que los beneficios para esta alternativa se ven disminuidos en comparación con los obtenidos con la implementación de la propuesta regulatoria. Con la finalidad de realizar la estimación de los costos y beneficios de este esquema, se considera los costos relacionados a la elaboración de un documento normativo por parte de los regulados en el que establezcan especificaciones técnicas y de operación que deberán cumplir a fin de evitar o disminuir la ocurrencia de incidentes y accidentes en sus Instalaciones. Asimismo, se presume que dicho documento sea elaborado por una proporción de los Regulados, en operación y nuevos, debido a la no obligatoriedad de este esquema. Por lo anterior, con base a la cifra estimada en el AIR presentado para el anteproyecto de la Norma Oficial Mexicana NOM-013-ASEA-2021, se establece el supuesto de que el 0.5% de los Regulados adoptan un esquema de autorregulación y que generan y dan cumplimiento a un documento normativo con las especificaciones técnicas señaladas en la regulación propuesta. Considerando que el costo estimado de la regulación aplica sobre la proporción referida, y en este contexto se advierte que el beneficio se garantiza en la misma proporción. De las estimaciones correspondientes se concluye que el beneficio neto de este esquema es menor al obtenido con la implementación de la regulación propuesta, por tal motivo un esquema como el analizado resulta no viable (para mayor detalle revisar el Anexo III. Costo – Beneficio_DACG Pozos).

Alternativas#3: Esquemas voluntarios

Descripción de las alternativas y estimación de costos y beneficios:

Establecer esquemas de cumplimiento voluntario, implica que los Regulados adopten la regulación si así lo desean. Es decir, no existen elementos que los obliguen a su cumplimiento, tal como es el caso de un Estándar, como el señalado en la Ley de Infraestructura de la Calidad. No obstante, a la no obligatoriedad del cumplimiento de un Estándar, se espera que una proporción de los Regulados la cumplan, al menos en lo correspondiente a las especificaciones técnicas. En este sentido, a fin de estimar los costos y beneficios de esta alternativa, se toma como base el porcentaje de cumplimiento observado para la NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación; con base a las cifras obtenidas de la DENUY y el Padrón Nacional de Centros de Trabajo Certificados en esta NMX, se estimó que el 9.4% de los establecimientos adoptó la NMX. Considerando las estimaciones realizadas bajo el supuesto de que el 9.4% de los Regulados cumplirán en su totalidad y de manera voluntaria con la regulación propuesta, el beneficio neto obtenido es menor al que resulta de la implementación de la regulación propuesta en un esquema de obligatoriedad. Por lo anterior, se determina la viabilidad de un esquema voluntario (para mayor detalle revisar el Anexo III. Costo – Beneficio_DACG Pozos).

Alternativas#4: Incentivos económicos

Descripción de las alternativas y estimación de costos y beneficios:

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; ya que el objetivo de la regulación propuesta es establecer acciones regulatorias que obliguen a cumplir con requisitos mínimos de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente. Asimismo, en un esquema de incentivos económicos se prevé que los Regulados cumplan con alguna normatividad a cambio de recibir alguna compensación/subvención. No obstante, vale la pena señalar que los incentivos que se otorguen representan una carga presupuestal para el Estado (recurso público), ello debido al costo de oportunidad que implica transferir los recursos económicos disponibles para implementar proyectos o programas institucionales a los Regulados; lo que conlleva afectaciones al beneficio social que se obtendría al implementar dichos proyectos o programas. Asimismo, para evitar algún efecto adverso derivado del otorgamiento compensación/subvención se considera que debería ser aplicado por igual para todos los Regulados. Sin embargo, este escenario implicaría necesariamente mayores erogaciones, así como establecer criterios para su otorgamiento y mecanismos para evaluar el cumplimiento de dichos criterios. Con la finalidad de identificar

JAAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





la viabilidad de implementar algún esquema de incentivo económico para que los Regulados cumplan con la Regulación propuesta, se consideran los siguientes supuestos: i) se proporciona un incentivo económico al 95.8% de los Regulados, similar a la cobertura del programa denominado "Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores", para los años 2019 y 2020; señalando que este es un escenario de un programa que pretende abarcar al 100% de la población que cumple con los criterios para acceder a él; ii) el incentivo que se brinda a los Regulados corresponde al 71% del costo de la regulación; similar al porcentaje del subsidio proporcionado al sector agrícola en su consumo de energía eléctrica; y iii) se presume que el 100% de los regulados con subsidio acatará con la normatividad propuesta; no obstante, se espera que un 9.4% de los Regulados sin el incentivo cumplan con la normatividad, es decir, un porcentaje similar al esquema voluntario. Por último, como se ha mencionado, el hecho de brindar un subsidio implica que dicho recurso no pueda ser transferido a otro u otros programas o proyectos sociales y por tanto no se obtengan beneficios hacia la sociedad; por ello se considera la existencia de un costo social que debe ser descontado del beneficio que se obtiene al implementar la regulación en un esquema como el analizado. En este sentido, el costo para los regulados se estima considerando que el 95.8% de ellos erogará un 29% del costo de la regulación y el resto el 100%. En lo que respecta al beneficio, para proporción de los regulados que cuentan con incentivos se presume que se obtendrá la totalidad del beneficio; no así para los Regulados que no cuentan con el incentivo, ello debido a que se presume que el 9.4% de ellos adoptará la regulación propuesta y por tanto en esa misma medida se obtendrá el beneficio restante. Con base en lo anterior, se estimó el beneficio y el costo de esta alternativa; no obstante, se advierte que el beneficio neto es menor al obtenido con la implementación de la regulación propuesta. Por ello se concluye que no es una alternativa viable (para mayor detalle revisar el Anexo III. Costo - Beneficio_DACG Pozos).

Alternativas^{#5}: Otro tipo de regulación

Descripción de las alternativas y estimación de costos y beneficios:

Se analizó la opción de emitir acuerdos modificatorios de las disposiciones administrativas que se abrogan con la emisión de la regulación propuesta, sin embargo, no se consideró viable debido a que se requiere de un marco normativo que englobe de mejor manera los campos de aplicación de cada instrumento regulatorio y permita comprender de manera más precisa y sencilla a que sector de los Regulados aplica cada uno".¹² (sic)

Aunado a lo anterior; y, para soportar con mayor información que justifique que la emisión de la Propuesta Regulatoria es la mejor opción para atender la problemática expuesta, esa Secretaría en el documento anexo denominado 20231229123905_56418_Anexo III. Costo - Beneficio_DACG Pozos.xlsx, realizó una estimación económica, en la cual, realizó un comparativo de los costos y beneficios que implica cada alternativa que se presentan de forma resumida en la siguiente tabla:

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

Estimación	Propuesta Regulatoria	No emitir regulación	Autorregulación	Esquema voluntario	Incentivos económicos
Costos	\$4,828,495,621	\$0	\$24,142,478	\$453,878,588	\$4,828,495,621
Beneficios de la regulación propuesta	\$20,447,487,636	-	\$102,237,438	\$1,922,063,838	\$19,669,419,837
Beneficio anual Neto	\$15,618,992,015	-	\$78,094,960	\$1,468,185,249	\$14,840,924,216

Elaborada con información de la SEMARNAT

En virtud de lo anterior, esta Comisión 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, misma que 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.

¹² Del numeral 4 del formulario del AIR de la Propuesta Regulatoria, sección "Formulario", en el "Apartado II. Identificación de las posibles alternativas a la regulación."

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





V. 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 o elimina trámites; la SEMARNAT expuso que, de la emisión de Propuesta Regulatoria derivaría la creación y eliminación de los siguientes trámites en el Registro Federal de Trámites y Servicios (RFTS).

CREA TRÁMITE:

- **Nombre del trámite:** Entrega de reporte anual de cumplimiento.
- **Nombre del trámite:** Solicitud de Autorización de ARSH de la ingeniería de detalle para Construcción de Pozo.
- **Nombre del trámite:** Aviso de Inicio de la Construcción de Pozo.
- **Nombre del trámite:** Aviso de conclusión de Construcción de Pozo.

ELIMINA TRÁMITE

- **Homoclave:** ASEA-01-001-A. Aviso de Inicio de Actividades. Modalidad Reconocimiento y Exploración Superficial.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-020-A. Aviso de Inicio. Modalidad Construcción de Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-020-B. Aviso de Inicio. Modalidad Producción del Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-020-C. Aviso de Inicio. Modalidad Reparación Mayor.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-020-D. Aviso de Inicio. Modalidad Instalación de plataforma fija para la Extracción.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-020-E. Aviso de Inicio. Modalidad Instalación de las Líneas de Descarga nuevas.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-023-A. Aviso de Conclusión. Modalidad Reconocimiento y Exploración Superficial.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-023-B. Aviso de Conclusión. Modalidad Construcción de Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-2019-005-025-A. Reporte anual de cumplimiento de la totalidad de 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.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-A. Aviso de Inicio de Actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Exploración.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-B. Aviso de Inicio de Actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Extracción.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-C. Aviso de Cambio de Operaciones de las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Movimiento y/o cambio de coordenadas de los equipos de Perforación.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-D. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Perforación de Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-E. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Desviación/Ventana.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-F. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Pozo de Alivio.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-G. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Terminación de Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-H. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Cambio en la formulación del Fluido Fracturante.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-I. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Prueba de Producción.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-J. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Fracturamiento Hidráulico.

JAAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





- **Homoclave:** ASEA-03-002-K. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Estimulación.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-L. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Inicio de Producción.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-M. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Profundización.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-N. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Reentrada.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-O. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Cierre.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-P. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Taponamiento de Pozo.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-Q. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Inicio de Desmantelamiento.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-R. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Término del Programa de Desmantelamiento.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-S. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Inicio de Abandono.
- **Homoclave:** ASEA-03-002-T. Aviso de Cambio de Operaciones de actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra. Modalidad Término del Programa de Abandono.

A partir de la información remitida, se da cuenta que la justificación de la SEMARNAT es consistente con el contenido de la Propuesta Regulatoria, por lo que, derivado de la creación y eliminación de los trámites antes indicados, se informa a esa Secretaría que deberá proporcionar a esta Comisión la información prevista en el artículo 46 de la LGMR, respecto a tales diligencias, dentro de los 10 días hábiles siguientes a que entre en vigor la Propuesta Regulatoria en comento, a fin de que se realicen las adecuaciones correspondientes a la información inscrita en el RFTS a cargo de esta Comisión.

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, que se crearan con la emisión de la Propuesta Regulatoria, la SEMARNAT en el documento anexo denominado 20231229123905_56418_Anexo II. AIR DACG Pozos.docx, incluyó diversas acciones regulatorias con especificaciones técnicas que deberán cumplir los particulares en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa para las actividades de la exploración y extracción de hidrocarburos en áreas terrestres, aguas someras, aguas profundas y ultraprofundas, de esta manera con la información remitida, esta Comisión considera atendido el numeral 7 del formulario del 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 20231229123905_56418_Anexo II. AIR DACG Pozos.docx, en el que incluye los factores que influyen en el impacto económico del instrumento, a saber:

- De los costos.

“Derivado del análisis de las acciones regulatorias asociadas a la regulación propuesta, la cuantificación de los costos se fundamenta a partir del modelo de costeo estándar (MCE), toda vez que se identifican y miden las cargas administrativas derivado de los documentos técnicos y administrativos requeridos. Asimismo, se estiman los costos correspondientes a equipos y/o sistemas que pueden considerarse como adicionales a los que en ausencia de la Regulación ocuparían los Regulados para realizar las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas. En

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





consecuencia, la cuantificación del costo asociado a la regulación propuesta, se determinan de la siguiente manera:

Asimismo, es preciso señalar que, para estimar el costo de la regulación propuesta, existen costos que aplican para todos los casos y aquellos que aplican en determinados escenarios o casos. Por ejemplo, la solicitud de autorización del Análisis de Riesgo del Sector Hidrocarburos es aplicable a los Regulados previo a la Construcción de Pozos Exploratorios en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas, Pozos de desarrollo en Aguas Profundas y Ultraprofundas, Pozo Tipo o Recuperación de Pozos; se incurre en un costo adicional, por ejemplo, en el caso de los requerimientos establecidos en el artículo 24 de la regulación propuesta, considerando que aplica para Pozos localizados Costa fuera. Derivado de lo anterior, para la estimación de los costos se consideraron los siguientes elementos:

Tabla 4. Información de Pozos para estimación de costos.

Promedio anual de Pozos perforados en el periodo 2014-2022	239
Costa fuera	68
Terrestre	171
Pozos exploratorios	35.3
Terrestre	14.3
Aguas Profundas	1.6
Aguas someras	14.7
Aguas Ultraprofundas	4.8
Desarrollo	203
Terrestre	156.6
Aguas Profundas	0.6
Aguas someras	46.3
Aguas Ultraprofundas	0.0
Regulados que perforaron pozos (exploración y desarrollo)	39
Pozos inyectores en operación (perforados de 1967-2023)	48
Promedio anual	1
Pozos de alivio (perforados de 1981-2022)	7
Promedio anual	0.17
Pozos Tipo	24*
Pozo alterno	24*
Pozos que siguen el mismo diseño que un Pozo Tipo	24
Pozos con taponamiento temporal	24

Fuente: Elaboración con cifras del Sistema de Información de Hidrocarburos¹³.

Nota: * Bajo el supuesto de que el 10% de los pozos perforados anualmente son de este tipo.

Con base en lo anterior, se estimó que el costo de la regulación considerando de igual manera un periodo de 50 años es de **\$241,424,781,062** pesos. Es decir, un costo anual de **\$4,828,495,621** pesos (para mayor detalle consultar el Anexo III. Costo - Beneficio_DACG Pozos). (sic)

- De los Beneficios.



¹³ Para mayor detalle se puede consultar el **ANEXO IV. Datos de Pozos**, o bien en la página <https://sih.hidrocarburos.gob.mx/>. JAAS/GLS



"Como se señaló con anterioridad, la implementación de la regulación propuesta tiene como fin prevenir daños a la población, Instalaciones y al medio ambiente, lo anterior, considerando que las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas. En este sentido, a finde estimar el beneficio por la emisión de la regulación es toma en cuenta el incidente ocurrido en el Pozo Macondo en 2010 (Bloque 252 Mississipi Canyon), ubicado en la parte de los EE. UU. del Golfo de México. El valor económico del daño ambiental causado por este incidente se estimó en su momento en 8,100 millones de dólares (mdd)¹⁴. El derrame contaminó más de 1,800 km de costa, al menos 1,900 km de lecho marino y 176,000 km² de la superficie del Golfo de México. Más de 1,000 tortugas marinas y cerca de un millón de aves costeras y marinas se estima murieron como resultado del derrame, mientras la muerte de mamíferos marinos pudo haber llegado a 5,000 especímenes¹⁵.

Considerando dicho evento, se estima el beneficio de la regulación propuesta tomando en cuenta la probabilidad de incidencias relacionadas a las Instalaciones y el impacto económico de los mismos, en este orden de ideas, se tiene la siguiente información:

Tabla 5. Probabilidad de incidentes por localización de la Instalación.

	Aguas Profundas	Aguas Someras	Terrestre
Probabilidad de Explosión Mayor por Pozo Perforado	0.00645995%	0.00645995%	0.00853897%
Probabilidad de Explosión (No Mayor) por Pozo Perforado	0.25193798%	0.25193798%	0.11873238%

Fuente: AIR presentado para el anteproyecto denominado "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", disponible para su consulta en <http://www.cofemersimir.gob.mx/expedientes/19385>.

Tabla 6. Costo ambiental de accidentes por localización de la Instalación (USD, 2016).

	Aguas Profundas	Aguas Someras	Terrestre
Costo Ambiental por Explosión Mayor	\$11,241,690,000	\$7,542,901,259	\$806,248,353
Costo Ambiental por Explosión (No Mayor)	\$1,305,069,759	\$875,670,146	\$93,598,947

Fuente: Ibidem.

Tabla 7. Costo ambiental de accidentes por localización de la Instalación (Pesos 2023).

	Aguas Profundas	Aguas Someras	Terrestre
Costo Ambiental por Explosión Mayor	\$11,241,690,000	\$7,542,901,259	\$806,248,353
Costo Ambiental por Explosión (No Mayor)	\$1,305,069,759	\$875,670,146	\$93,598,947

Tabla 7. Costo ambiental de accidentes considerando los Pozos perforados de manera anual (Pesos 2023).

	Aguas Profundas	Aguas Someras	Terrestre
Costo Ambiental por Explosión Mayor	\$115,462,611	\$675,118,465	\$267,394,986
Costo Ambiental por Explosión (No Mayor)	\$522,766,925	\$3,056,657,049	\$431,637,270
Total por ubicación	\$638,229,535	\$3,731,775,514	\$699,032,256

En este sentido, el costo estimado por daño ambiental corresponde a **\$5,069,037,306** pesos.

Por otro lado de acuerdo con el documento 100 largest losses in the hydrocarbon industry¹⁶ se señala que el costo por daños a la propiedad incurrido suma USD \$781 millones (de 2021). Es decir, USD \$862,823,610 (2023), **\$15,378,450,330 pesos** de 2023.

Con lo anterior, se estimó que el costo por daño ambiental y a la propiedad de un evento como el ocurrido en Macondo, puede ascender a **\$20,447,487,636** de pesos. (sic)

¹⁴ Fact Sheet Proposed Consent Decret with BP for the Deepwater Horizon/Macondo Well Oil Spill, Octubre 2015, Departamento de Justicia de los EE.UU

¹⁵ NRDC Issue Paper - Summary of Information concerning the Ecological and Economic Impacts of the BP Deepwater Horizon Oil Spill Disaster, June 2015, NRDC

¹⁶ 100 largest losses in the hydrocarbon industry, 27th Edition 2022.

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer





Del análisis realizado por la SEMARNAT el comparativo de los costos respecto de los beneficios regulatorios, quedaría de la siguiente manera:

Tabla 2. Impacto económico regulatorio

Costos totales	\$4,828,495,621
Beneficios totales	\$20,447,487,636
Beneficio neto de la Propuesta Regulatoria	\$15,618,992,015

Fuente: La SEMARNAT

Sobre el particular, se considera que esa Secretaría justificó adecuadamente el impacto económico positivo que cuenta con los elementos técnicos y los requisitos que deberán cumplir los Regulados en materia de Seguridad Industrial y Seguridad Operativa para las actividades de diseño; construcción; recuperación; y mantenimiento de pozos, así como el taponamiento para la exploración y extracción de hidrocarburos en áreas terrestres, aguas someras, aguas profundas y ultraprofundas.

En este sentido, con base en la información del presente apartado se observa que la Propuesta Regulatoria logra cumplir con los objetivos de mejora regulatoria al asegurar que las regulaciones generen beneficios superiores a los costos de cumplimiento para los particulares. Se identifican costos de cumplimiento estimados de **\$4,828,495,621 pesos** en comparación con los beneficios de **\$20,447,487,636 pesos**, lo que representa un beneficio neto derivado de la emisión de la Propuesta Regulatoria que asciende a **\$15,618,992,015 pesos**, confirmando que se presentan beneficios que superan a los costos de la misma.

VI. Cumplimiento y aplicación de la propuesta.

Con relación al numeral 12 del "Apartado IV.- Cumplimiento y aplicación de la propuesta" del formulario del AIR, en el que se solicita que el Sujeto Obligado de la LGMR indique la forma y/o los mecanismos a través de los cuales se implementará la regulación, la SEMARNAT señaló que la implementación y vigilancia de la regulación propuesta queda a cargo de la ASEA por conducto de su personal adscrito y de los Terceros Autorizados por la Agencia con base a lo señalado en el anteproyecto tomando en consideración que, las evaluaciones y visitas, mismas que no conllevan recursos económicos o humanos adicionales a los que cuenta, pues los recursos públicos requeridos para implementar la regulación propuesta se encuentran contemplados dentro del presupuesto otorgado a la Agencia, por ser actividades que están sujetas a sus atribuciones y obligaciones. Por tanto, se da por atendido el presente apartado.

VII. Evaluación de la propuesta.

Para responder el numeral 13 del formulario del AIR que, requiere se describa la forma y los medios a través de los cuales se evaluará el logro de los objetivos de la regulación, la SEMARNAT planteó lo siguiente:

"La evaluación de los logros se realizará a través del análisis de la información que obtiene la Agencia a través de los Terceros Autorizados para la emisión de los dictámenes, la documentación que entregue cada Regulado cuando esta sea requerida, así como por las visitas de verificación que se lleven a cabo. En este sentido, para medir el logro del objetivo de la regulación propuesta se pueden establecer mediciones respecto a los siguientes elementos: i) proporción de Regulados que obtengan los dictámenes señalados; ii) gravedad de las observaciones que pueda emitir la Agencia en sus informes de verificación; iii) incidentes y accidentes en las Instalaciones; y iv) magnitud de los daños provocados por los incidentes y accidentes que pudieran ocurrir en las Instalaciones."¹⁷ (sic)

Bajo tales consideraciones, se observa que la SEMARNAT identificó que para medir el logro del objetivo de la regulación propuesta se pueden establecer mediciones respecto a los siguientes elementos: i) proporción de Regulados que obtengan los dictámenes señalados; ii) gravedad de las observaciones que pueda emitir la Agencia en sus informes de verificación; iii) incidentes y accidentes en las Instalaciones; y iv) magnitud de los daños provocados por los incidentes y accidentes que pudieran ocurrir en las Instalaciones, por lo cual se da por atendido el presente apartado.

¹⁷ Del numeral 13 del formulario del AIR de la Propuesta Regulatoria, sección "Formulario", en el "Apartado V. Evaluación de la propuesta". JAAS/GLS





VIII. 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, en el formulario del AIR lo siguiente:

"Mecanismo mediante el cual se realizó la consulta: Formación de grupo de trabajo / comité técnico para la elaboración conjunta del anteproyecto.

Señale el nombre del particular o el grupo interesado: Se constituyó un grupo de trabajo conformado por diversas áreas de la Agencia.

Describe brevemente la opinión del particular o grupo interesado: Se consideraron y analizaron las aportaciones de los integrantes del grupo de trabajo, para delinear las especificaciones, criterios y requisitos de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, que se deben cumplir para las actividades de diseño de Pozo, Construcción de Pozo, Recuperación de Pozo, Mantenimiento de Pozo y Taponamiento para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos en áreas terrestres, Aguas Someras, Aguas Profundas y Ultraprofundas¹⁸. (sic)

Asimismo, se informa 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; derivado de esto a la fecha de emisión del presente Dictamen se han recibido comentarios de interesados en la Propuesta Regulatoria, los cuales pueden ser consultados en la siguiente liga electrónica:

<https://www.cofemersimir.gob.mx/expedientes/29094>

Por todo lo expresado con antelación, se queda en espera de que la Secretaría manifieste sus argumentos respecto a estos comentarios realizados y los que ingresen al portal previo a la fecha en que respondan el presente Dictamen y en su caso, realice las modificaciones que correspondan al AIR y/o la Propuesta Regulatoria o bien, justifique las razones por las que no consideró pertinente su incorporación, en cumplimiento a lo previsto por los artículos 72, 73 y 75 de la LGMR.

Cabe señalar, que esta Comisión se pronuncia sobre el formulario del AIR y la Propuesta Regulatoria, en los términos en que le fueron presentados, en cumplimiento del artículo 25 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, así como a los principios y objetivos establecidos en los artículos 7 y 8 de la LGMR, con base en el procedimiento establecido en su Título Tercero, Capítulo III, denominado "*Del Análisis de Impacto Regulatorio*", sin prejuzgar sobre cuestiones de legalidad, competencia y demás aspectos distintos a los referidos en dichos preceptos jurídicos.

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 Regulatoria*¹⁹.

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

Atentamente

El Comisionado Nacional

DR. ALBERTO MONTOYA MARTÍN DEL CAMPO

¹⁸ Del numeral 14 del formulario del AIR de la Propuesta Regulatoria, sección "*Formulario*", en el "*Apartado VI.- Consulta pública*".

¹⁹ Publicado en el DOF el 28 de enero de 2004, con su última modificación publicada el 9 de octubre de 2015.

JAS/GLS

Calle Frontera, No. 16, Col. Roma Norte, C.P. 06700, Cuauhtémoc, Ciudad de México.
Tel: (55) 5629-9500 www.gob.mx/conamer



