

De: Norma Externa PCL <norma.externapcl@pemex.com>
Enviado el: martes, 21 de mayo de 2019 09:30 a. m.
Para: Contacto CONAMER
CC: Silva Hernandez Carlos Benjamin; Avendaño Verduzco Maria Paulina; Quezada Cano Miguel Aurelio; Maldonado Gonzalez Susana Del Carmen; Vazquez Frias Alejandro; Gilabert Viades Ana Desiree; Camilo Soto Crespo; Guerrero Altamirano Rafael; Martinez Corona Maria Del Pilar; Zamora Mar Sergio Arturo; Massieu Castro Maria Veronica; Santos Hernandez Alba Cristina; Trejo Mendez Griselda; Rincon Sanchez Juan Carlos; Mayen Torres Adolfo
Asunto: Comentarios Exp. 04/0020/170419 DACG aplicables a la construcción, operación y taponamiento de Pozos de Disposición
Datos adjuntos: Comentarios SPA DCPD PEMEX Exp 04-0020-170419 DACG construcción operación y taponamiento de pozo de disposición.pdf



Con relación al Expediente Regulatorio identificado con número **04/0020/170419** denominado **“DISPOSICIONES DE CARÁCTER GENERAL APLICABLES A LA CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y TAPONAMIENTO DE POZOS DE DISPOSICIÓN”**, hacemos llegar los comentarios relativos a dicho anteproyecto, suscritos por la Subgerencia de Protección Ambiental, adscrita a la Gerencia de Protección Ambiental, Gestión Energética y Sustentabilidad de la Dirección Corporativa de Planeación, Coordinación y Desempeño de Petróleos Mexicanos; los cuales fueron elaborados en forma conjunta con las áreas ambientales de las empresas productivas subsidiarias Pemex Exploración y Producción y Perforación y Servicios.

Lo anterior, con el propósito de que, de así estimarlo pertinente esa Comisión, dichos comentarios sean considerados al momento de emitirse el Dictamen correspondiente a dicho anteproyecto, así como en la versión final que se publicará en forma oficial.

Atentamente,
Gerencia Jurídica de Cumplimiento Legal





COMPLIANCE

Empresa competitiva, confiable y honesta

FORMATO PARA EMISIÓN DE COMENTARIOS:

COMENTARIOS CONAMER

NOMBRE DE ANTEPROYECTO:	Disposiciones administrativas de carácter general aplicables a la construcción, operación y taponamiento de Pozos de Disposición.
NÚMERO DE EXPEDIENTE CONAMER:	04/0020/170419
FECHA DE PUBLICACIÓN EN EL PORTAL:	17/04/2019
ÁREA DE PEMEX RESPONSABLE DE COMENTARIOS (DIRECCIÓN, SUBDIRECCIÓN, GERENCIA):	Petróleos Mexicanos: Dirección Corporativa de Planeación, Coordinación y Desempeño- Subdirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental- Gerencia de Protección Ambiental, Gestión Energética y Sustentabilidad / Dirección Jurídica- Subdirección Jurídica de Proyectos y Negocios, Área Jurídica / Dirección General de Pemex Exploración y Producción- Subdirección de Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental- Gerencia de Evaluación Auditoría y Normatividad / Dirección General de Pemex Perforación y Servicios- Coordinación de Desarrollo Sustentable, Seguridad, Salud en el Trabajo y Protección Ambiental.

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
Artículo 2		Agua Producida: Agua que se extrae como un subproducto asociado a la producción de Hidrocarburos, que fluye desde los yacimientos hasta la superficie a través de los Pozos productores, y que se obtiene en proporciones variables a lo largo de la vida productiva de los pozos. No incluye los Fluidos de Retorno: Fluido de Retorno: Líquidos, sólidos y gases expulsados después del Fracturamiento Hidráulico que se realizó en el Pozo. Estos fluidos viajan desde la formación, pasando a través del Pozo, hasta la superficie. También se presenta el retorno de la mezcla de fluidos y sólidos inyectados durante la operación antes mencionada, los sólidos, fluidos de Hidrocarburos y agua intersticial provenientes de la formación;	Considerando que los términos de agua producida y fluidos de retorno se mencionan de manera constante en estas DACGs, se deben incluir en el apartado de definiciones tal y como se han descrito en las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para realizar las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra.
Artículo 5 Fracción 1	Los Regulados solo podrán perforar Pozos Nuevos o convertir Pozos Existentes en áreas contractuales o de asignación de las cuales sean titulares y	Ver comentarios	A la fecha no se tienen antecedentes de pozos letrina "declarados" en los planes de exploración o desarrollo. En los planes de exploración o de desarrollo

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS
	que estén declarados en un Plan de Exploración y/o Plan de Desarrollo para la Extracción aprobados por la Comisión.		para la extracción de hidrocarburos se consideran como pozos de disposición únicamente a los pozos futuros, sin embargo, los pozos que se encuentran actualmente operando podrían estar señalados en el inventario de infraestructura de la asignación que corresponda.
Artículo 5 Fracción 2	Para efectos de aplicación de las presentes Disposiciones, se considerarán como Pozos de Disposición, los Pozos Letrina y los Pozos Inyectores para la disposición de fluidos declarados en un Plan de Exploración y/o Plan de Desarrollo para la Extracción presentados ante la Comisión y aprobados por esta, conforme a las Disposiciones aplicables.	Se elimina	Se recomienda agregar en el artículo 2 a la definición de pozo de disposición, lo establecido en el segundo párrafo del artículo 5.
Artículo 11	Para efectos del párrafo anterior solo se podrán disponer en los Pozos de Disposición, <u>agua producida, fluidos de retorno resultado de una estimulación, fluidos de perforación y recortes de perforación, los que para la aplicación de las presentes Disposiciones se referirá a ellos en lo individual o en su conjunto como "fluidos de inyección".</u>		Se recomienda agregar en el artículo 2 la definición de fluidos de inyección.
Artículo 15	Los Regulados deberán utilizar Instalaciones diseñadas para soportar las condiciones operativas, climatológicas y oceanográficas específicas de la zona, considerando al menos los elementos siguientes: I. Operación de los equipos de acuerdo con lo descrito en las fichas técnicas, y II. Programa de mantenimiento preventivo de las Instalaciones.	Los Regulados deberán utilizar <u>Instalaciones de Disposición</u> diseñadas para soportar las condiciones operativas, climatológicas y oceanográficas específicas de la zona, considerando al menos los elementos siguientes: I. Operación de los equipos de acuerdo con lo descrito en las fichas técnicas, y II. Programa de mantenimiento preventivo de las <u>Instalaciones de Disposición.</u>	De acuerdo a lo establecido en las definiciones del artículo 2.
Artículo 19	Los Regulados deberán seleccionar un sitio que se encuentre con una distancia mínima de un kilómetro a partir del límite de la construcción de cualquier fuente superficial de agua potable.		Fundamentar en términos de que análisis o consideraciones, se determina la distancia.
Artículo 24	Los Regulados deberán asegurar que la ubicación de la Formación Receptora se encuentre a una distancia mínima de 400 metros por debajo de un Acuífero.		Fundamentar en términos de que análisis o consideraciones, se determina la distancia.

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS
Artículo 44	Para el diseño de la operación de Disparo en el Intervalo de Inyección, los Regulados deberán considerar los parámetros operativos óptimos y asegurar la admisión de los fluidos de inyección en la Formación Receptora.		Mencionar ejemplos de los parámetros operativos óptimos a los que refiere o en su caso, indicar en términos de que documento se deben considerar.
Artículo 49	En el caso que se presenten condiciones no identificadas en la etapa de diseño, los Regulados deberán establecer los procedimientos necesarios para evitar daños a las personas, al medio ambiente y a los equipos.		Aclarar si Diseño lo están considerando como Construcción del Pozo, porque hablar de fase de diseño, pareciera que se habla de ingeniería.
Artículo 54	Los Regulados deberán conservar la información documental que sustente el resultado de las inspecciones, pruebas y acondicionamiento realizadas a los Pozos de Disposición, y deberá ser presentada cuando sea requerida por la Agencia.		Se recomienda especificar el periodo en todos los artículos donde se solicite realizar la conservación de la información documental o, en su caso, eliminar del artículo 108 el periodo de conservación, para homologar el esquema y sólo indicar el periodo de conservación en el capítulo VII de la Supervisión donde se clarifica que dicho periodo es de cinco años (artículo 127).
Artículo 67	Los Regulados deberán conservar y entregar cuando sea requerida por la Agencia, la evidencia documental del desarrollo de las pruebas de presión, así como, una interpretación detallada de las mismas.		Se recomienda especificar el periodo en todos los artículos donde se solicite realizar la conservación de la información documental o, en su caso, eliminar del artículo 108 el periodo de conservación, para homologar el esquema y sólo indicar el periodo de conservación en el capítulo VII de la Supervisión donde se clarifica que dicho periodo es de cinco años (artículo 127).
Artículo 79	Para el desarrollo de las pruebas de presión, los Regulados deberán utilizar sensores de presión con la suficiente precisión para identificar cambios en la presión y determinar si la prueba de presión falló, o si existe falta de hermeticidad en el espacio anular. El tiempo de la prueba deberá ser treinta minutos con una presión mínima de 300 psig y máxima de 1000 psig.		Fundamentar bajo que regulación se determinan las presiones descritas en este artículo.
Artículo 91	Los Regulados deberán considerar un factor de seguridad del 10% para la máxima presión de inyección en superficie.		Fundamentar bajo que regulación se determina el factor de seguridad para la máxima presión de inyección en superficie.
Artículo 97	Los Regulados deberán realizar y		Se recomienda especificar el periodo en todos

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS
	resguardar una bitácora donde registren el tipo y las características de los fluidos de inyección, así como el origen, volúmenes y el destino de los mismos, la cual deberá estar disponible para cuando sea requerida por la Agencia.		los artículos donde se solicite realizar la conservación de la información documental (resguardo de la bitácora) o, en su caso, eliminar del artículo 108 el periodo de conservación, para homologar el esquema y sólo indicar el periodo de conservación en el capítulo VII de la Supervisión donde se clarifica que dicho periodo es de cinco años (artículo 127).
Formato: Informe anual sobre la Operación de Inyección en Pozos de Disposición.	12.2 Resumen del seguimiento de la Operación de Inyección de los reportes mensuales: Fecha de inicio y término de la inyección. Tipo de fluidos de inyección: <u>Agua profunda.</u>	12.2 Resumen del seguimiento de la Operación de Inyección de los reportes mensuales: Fecha de inicio y término de la inyección. Tipo de fluidos de inyección: <u>Agua producida.</u>	Con base a lo establecido en el artículo 106 que menciona los requerimientos del informe anual.

Comentarios generales:

- 1) Es importante tener en cuenta que el tema de Taponamiento de pozos ya se encuentra regulado en otros instrumentos como los Lineamientos de perforación de pozos emitidos por la CNH, 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, así como en las Disposiciones administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para realizar las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en Yacimientos No Convencionales en tierra; por lo tanto se debe evitar la duplicidad de dicho aspecto en estas DACG en materia de pozos de disposición, con la finalidad de no caer en una sobrerregulación.
- 2) En el Análisis de Impacto Regulatorio se observa una contradicción con respecto a la normativas existentes de acuerdo a lo siguiente:
 "...Sin embargo, el marco regulatorio nacional no contempla aún un instrumento normativo que aborde las especificidades que deben acatarse en materia de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente para el diseño, construcción, operación, mantenimiento y taponamiento de pozos de disposición, o en su caso, de conversión de pozos, que serán utilizados para realizar la inyección de residuos de manejo especial del sector Hidrocarburos. ...". (Rubro: "Describa la problemática o situación que da origen a la intervención gubernamental a través de la regulación propuesta."
 Y más adelante, en el rubro "Asimismo, señale si existen disposiciones jurídicas vigentes directamente aplicables a la problemática materia del anteproyecto, enumérelas y explique por qué son insuficientes para atender la problemática identificada." Manifestó lo siguiente:
 "... Actualmente existen algunos instrumentos jurídicos que contienen disposiciones específicas respecto de lineamientos de seguridad industrial, seguridad operativa y protección al medio ambiente, aplicables a la perforación de pozos y a la gestión integral de los residuos de manejo especial del sector Hidrocarburos; sin embargo, dichas disposiciones resultan insuficientes para atender la problemática planteada, por lo siguiente: ..." (Lo resaltado y subrayado es propio).
- 3) Estas DACG no se limitan a cuestiones administrativas ya que incluyen regulaciones técnicas, por lo que se sugiere la expedición de una NOM; esto de acuerdo a la establecido en la fracción XI del artículo 3o de la Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFSMN) en el cual se menciona que una Norma oficial mexicana: es la regulación técnica de observancia obligatoria expedida por las dependencias competentes, conforme a las finalidades establecidas en el artículo 40, que establece reglas, especificaciones, atributos, directrices, características o prescripciones aplicables a un producto, proceso, instalación, sistema, actividad, servicio o método de producción u operación, así como aquellas relativas a terminología, simbología, embalaje, marcado o etiquetado y las que se refieran a su cumplimiento o aplicación; así como, a la fracción I y XV!! de artículo 40 de la misma Ley en la que

# DE ARTÍCULO O REFERENCIA DE PARTE A MODIFICAR.	DICE	DEBE DECIR	<u>JUSTIFICACIÓN/COMENTARIOS</u>
	menciona: que las normas oficiales mexicanas tendrán como finalidad establecer: "Las características y/o especificaciones que deban reunir los productos y procesos cuando éstos puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana, animal, vegetal, el medio ambiente general y laboral, o para la preservación de recursos naturales" y "Las características y/o especificaciones, criterios y procedimientos para el manejo, transporte y confinamiento de materiales y residuos industriales peligrosos y de las sustancias radioactivas".		



ALEJANDRO VÁZQUEZ FRIAS
SUBGERENTE DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, GPAGES, SDSSSTPA,
DCPCD, PETRÓLEOS MEXICANOS.