SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

DISPOSICIONES Administrativas de carácter general que establecen los Lineamientos para la prevención y el control integral de las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos.

Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice Estados Unidos Mexicanos.- Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

CARLOS SALVADOR DE REGULES RUIZ-FUNES, Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, con fundamento en el artículo Décimo Noveno Transitorio, segundo párrafo, del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de diciembre de 2013, y en los artículos 1o., 2o., 3o., fracción XI, incisos a), b), c) y f), 4o., 5o., fracciones III, IV, VI, XXI, XXIII, y XXX, 6o., fracción I, inciso a) y II, incisos g), h) y j), 27 y 31, fracciones II, IV y VIII, de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 1o., 95 y 129 de la Ley de Hidrocarburos; 1o., 2o., 17 y 26 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 1o., y 4o., de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 5o., fracción XII, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; 5o., tercer párrafo, del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera; 2o., segundo párrafo del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes; 1o., 2o., fracción XXXI, inciso d), y segundo párrafo, 5o., fracción I, 41, 42, 43, fracción VIII, y 45 BIS, párrafo segundo, del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y 1o., 3o., fracciones I, V, VIII y XLVII, del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, y

CONSIDERANDO

Que el 20 de diciembre de 2013, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en Materia de Energía, en cuyo artículo Transitorio Décimo Noveno se establece como mandato al Congreso de la Unión realizar adecuaciones al marco jurídico para crear la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, como órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría del ramo en materia de Medio Ambiente, con autonomía técnica y de gestión; con atribuciones para regular y supervisar, en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, las Instalaciones y actividades del Sector Hidrocarburos, incluyendo las actividades de desmantelamiento y abandono de Instalaciones, así como el control integral de residuos.

Que el 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de Hidrocarburos cuyo artículo 95 establece 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 aquéllas relacionadas con el desarrollo sustentable, el equilibrio ecológico y la protección al medio ambiente en el desarrollo de la referida industria.

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 129 de la Ley de Hidrocarburos, corresponde a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos 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.

Que el 11 de agosto de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en la cual se establece que ésta tiene por objeto la protección de las personas, el medio ambiente y las Instalaciones del Sector Hidrocarburos, por lo que cuenta con atribuciones para regular, supervisar y sancionar en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente las actividades del Sector.

Que el 31 de octubre de 2014, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos en el que se detalla el conjunto de facultades que debe ejercer esta Agencia, entre las que se encuentra, el control integral de las emisiones a la atmósfera.

Que la necesidad de prevenir y controlar emisiones a la atmósfera derivadas de las actividades del Sector Hidrocarburos, entre ellas las de metano, obedece a la evidencia del impacto adverso que éstas ocasionan en la salud humana, en el ambiente y en otras actividades de las que depende el desarrollo nacional.

Que el metano es un hidrocarburo que en condiciones de temperatura y presión estándar es un gas incoloro, inodoro e inflamable. Como resultado de sus propiedades químicas, principalmente su interacción con la radiación infrarroja o solar, tiene un potencial de calentamiento global de 28 en un periodo de 100 años y contribuye en un 30% al incremento de la temperatura media mundial.

Que, a través de la ratificación del Acuerdo de París, México se comprometió a reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero para contribuir con el objetivo de mantener el aumento de la temperatura media mundial por debajo de los 2°C y proseguir los esfuerzos para limitar ese aumento a 1.5°C con respecto a los niveles preindustriales, reconociendo que ello reduciría considerablemente los riesgos asociados y los efectos del cambio climático.

Que el Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero correspondiente al año 2015 establece que las emisiones totales fueron de 682 $MtCO_2e$, de las cuales las correspondientes al sector petróleo y gas representan el 5.4% del total (36.6 $MtCO_2e$). De dichas emisiones, las de metano a nivel nacional equivalen al 20.8% (142 $MtCO_2e$), del cual el sector petróleo y gas, excluyendo la destrucción, contribuye con el 14.8% (21.3 $MtCO_2e$).

Que el 29 de junio de 2016, en la Cumbre de Líderes de América del Norte celebrada en Ottawa, Canadá, los Presidentes de México y Estados Unidos, así como el Primer Ministro de Canadá, suscribieron la Declaración de Líderes de América del Norte sobre la Alianza del clima, energía limpia y medio ambiente, donde se estipula la meta regional de reducir las emisiones de metano del sector de petróleo y gas en un 40% a 45% al año 2025, con miras a lograr las metas de sus contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional, y explorar oportunidades adicionales para la reducción de metano, dicho objetivo se alcanzará mediante el desarrollo e implementación de regulaciones federales que reduzcan las emisiones en instalaciones del Sector Hidrocarburos.

Que la prevención y el control integral de las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos presentan además un beneficio indirecto al reducir la formación de ozono troposférico, mismo que se ha demostrado que en altas concentraciones tiene efectos adversos en la salud y el ambiente.

Que la información disponible a nivel internacional y nacional ha demostrado que, implementando mejoras operativas y tecnológicas disponibles, es factible reducir las emisiones de metano en el Sector Hidrocarburos. En ese sentido, la Agencia Internacional de Energía en la publicación Perspectiva Mundial de la Energía 2017, concretamente en lo relativo al caso ambiental del gas natural, reconoce que, aplicando las mejores prácticas internacionales, tales como las que este instrumento regulatorio integra, es factible y posible que a nivel mundial el sector reduzca las emisiones de metano hasta en un 75%.

Que para minimizar los efectos adversos que generan las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos y contribuir al cumplimiento de los compromisos internacionales y regionales de nuestro país, resulta necesaria la expedición de un instrumento regulatorio que permita contar con datos precisos por Instalación, así como, con un mecanismo para dar seguimiento a la mejora continua de éstas, que se traduce en la prevención y control integral de las emisiones de metano del Sector Hidrocarburos.

Que con base en lo anterior, se expiden las siguientes:

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS DE CARÁCTER GENERAL QUE ESTABLECEN LOS LINEAMIENTOS PARA LA PREVENCIÓN Y EL CONTROL INTEGRAL DE LAS EMISIONES DE METANO DEL SECTOR HIDROCARBUROS

TÍTULO PRIMERO

Disposiciones Generales

Artículo 1o. Las presentes Disposiciones tienen por objeto establecer las acciones y los mecanismos que deberán adoptar los Regulados para la prevención y el control integral de las emisiones de metano en el Sector Hidrocarburos.

Artículo 2o. Las presentes Disposiciones son de observancia obligatoria en todo el territorio nacional y las zonas sobre las que la Nación ejerce su soberanía y jurisdicción, y resultan aplicables a las Instalaciones nuevas e Instalaciones existentes de los Proyectos en las que se realicen las siguientes actividades del Sector Hidrocarburos:

I. La exploración y extracción de hidrocarburos;

II. El tratamiento, refinación y almacenamiento del petróleo, y

III. El procesamiento, compresión, licuefacción, descompresión y regasificación, así como el transporte por ducto, almacenamiento y distribución de gas natural.

Artículo 3o. Para efectos de la aplicación e interpretación de las presentes Disposiciones, se estará a los conceptos y definiciones en singular o plural previstos en la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, la Ley de Hidrocarburos, su Reglamento, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, sus Reglamentos en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, así como en las Disposiciones Administrativas de Carácter General emitidas por la Agencia que sean aplicables; así como a los términos abreviados y a las siguientes definiciones:

I. Año base: Año en que los Regulados realizan por primera vez, de conformidad con las presentes Disposiciones, la cuantificación de las emisiones de metano en las Instalaciones del Sector Hidrocarburos, y que servirá de referencia para comparar las emisiones de años subsecuentes.

II. Combustión: Proceso químico de oxidación entre un combustible y un comburente que produce la generación de energía acompañada por la emisión de gases de combustión y partículas sólidas.

III. Componente: Válvulas, tuberías, conexiones, bridas, drenajes, empaques, instrumentos, escotillas, ventanillas, medidores, juntas de compresores, entre otros, que forman parte de un equipo, susceptibles de tener emisiones de hidrocarburos en fase gaseosa.

IV. Destrucción: Quema o incineración del gas natural que no puede ser conservado o aprovechado para efectos de las presentes Disposiciones.

V. Detección y Reparación de Fugas: Mejor práctica operativa diseñada para identificar equipos, incluyendo sus componentes, así como las operaciones en pozos en las que se presenten o puedan presentarse fugas que deban ser reparadas en un periodo determinado con objeto de reducir y controlar las emisiones de metano.

VI. Fuga: Liberación repentina o escape accidental por pérdida de contención, de una sustancia en estado líquido o gaseoso.

VII. Inspección técnica de riesgo: Actividad que sitúa al personal del Regulado en peligro para llevar a cabo la revisión y verificación de equipos, tales como actividades en altura, espacios confinados, equipos energizados, entre otros.

VIII. Instalación: El conjunto de estructuras, plantas industriales, equipos, circuitos de tuberías de proceso y servicios auxiliares, así como sistemas instrumentados, dispuestos para un proceso productivo o comercial específicos, incluyendo, entre otros, pozos para la exploración y extracción de hidrocarburos, plataformas, plantas de almacenamiento, refinación y procesamiento de hidrocarburos en tierra y en mar, plantas de compresión y descompresión de hidrocarburos, sistemas de transporte y distribución en cualquier modalidad, así como estaciones de expendio al público.

IX. Mejora continua: Proceso recurrente que tiene como resultado una mejora en el desempeño de las actividades del sector hidrocarburos que se refleje en la prevención y el control integral de las emisiones de metano.

X. PPCIEM: Programa para la Prevención y el Control Integral de las Emisiones de Metano del Sector Hidrocarburos.

XI. Proyecto: Actividad del sector hidrocarburos que se desarrolla o se pretende desarrollar en una o varias Instalaciones o a través de éstas y que se encuentra vinculada a una asignación, contrato o permiso, y asociada a:

a) Un plan o programa, ya sea provisional, de exploración, de evaluación o de desarrollo para la extracción, aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos;

b) Un permiso otorgado por la Comisión Reguladora de Energía, y/o

c) Un título de asignación o permiso otorgado por la Secretaría de Energía, que comprende todas sus etapas de desarrollo.

XII. Sistema de recuperación de vapores (SRV): Conjunto de accesorios, tuberías, conexiones y equipos diseñados para controlar, recuperar, almacenar y/o procesar las emisiones de vapores a la atmósfera.

XIII. Venteo de Hidrocarburos: Emisión deliberada y controlada de gases y vapores a la atmósfera, para mantener la seguridad operativa en las actividades del Sector Hidrocarburos.

Artículo 4o. Corresponde a la Agencia la interpretación para efectos administrativos de las presentes Disposiciones y sus anexos.

Artículo 5o. La información que los Regulados presenten a la Agencia en razón de las presentes Disposiciones, será considerada como información pública, salvo en los supuestos previstos por la legislación en materia de transparencia, acceso a la información pública y datos personales. Toda reserva o clasificación seguirá los procedimientos previstos en dicha normatividad.

Artículo 6o. Las presentes Disposiciones se emiten y serán aplicadas bajo el principio y el entendido de que, en materia de protección al medio ambiente, a los Regulados que realicen actividades del Sector Hidrocarburos corresponde la responsabilidad directa y objetiva derivada del riesgo creado por las obras o actividades que desarrollen y, en consecuencia, responderán ante la Agencia por las acciones necesarias para evitar y prevenir daños ambientales derivados de esos Riesgos, así como de contenerlos, caracterizarlos y remediarlos con oportunidad bajo sus propios procesos y en cumplimiento de las medidas correctivas que sean aplicables, de acuerdo con la legislación y normatividad vigente en el ámbito administrativo competencia de la Agencia.

Lo anterior, con total independencia de cualquier otro reclamo por daños o responsabilidades civiles, administrativas o penales que sean exigibles en términos de la legislación y los procedimientos que sean aplicables en cada caso.

Artículo 7o. Los Regulados deberán presentar la información solicitada en las presentes Disposiciones, en los medios físicos, magnéticos o electrónicos que para tal efecto establezca la Agencia.

TÍTULO SEGUNDO

Del Diagnóstico y del Programa para la Prevención y el Control Integral de las Emisiones de Metano del Sector Hidrocarburos

CAPÍTULO I

Aspectos Generales

Artículo 8o. Los Regulados deberán implementar las acciones que les resulten aplicables del Título Tercero, o bien acciones equivalentes o superiores, en los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, que integren cada Instalación de los Proyectos donde se lleven a cabo las actividades del Sector Hidrocarburos asociadas al contrato, asignación o permiso con que cuenten.

Los Regulados deberán llevar a cabo el programa de Detección y Reparación de Fugas en todas las Instalaciones nuevas y existentes de los Proyectos, con excepción de lo dispuesto por el artículo 71, segundo párrafo.

Artículo 9o. En términos de las presentes Disposiciones, se consideran Instalaciones nuevas de los Proyectos, las que se construyan con posterioridad a la entrada en vigor de las presentes Disposiciones, excepto aquellas consideradas como existentes en términos del segundo párrafo del presente artículo.

Asimismo, se consideran Instalaciones existentes de los Proyectos las que, previo a la entrada en vigor de las presentes Disposiciones hayan sido construidas; así como aquellas para las que, sin haber sido construidas aún, los Regulados cuenten con un permiso otorgado por la Secretaría de Energía o la Comisión Reguladora de Energía, según corresponda, y, tratándose de las actividades de exploración y extracción, un plan o programa aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

Artículo 10. Los Regulados que cuenten con Instalaciones nuevas de los Proyectos deberán incorporar, desde la etapa de diseño, lo previsto en el Título Tercero de las presentes Disposiciones según resulte aplicable de conformidad con la actividad a desarrollar o bien, acciones equivalentes o superiores que serán descritas en la justificación técnica pormenorizada que será integrada como anexo a su PPCIEM, el cual será dictaminado por un Tercero Autorizado. Lo anterior, sin perjuicio del cumplimiento de los aspectos de diseño establecidos en la normatividad vigente y aplicable.

CAPÍTULO II

Del Diagnóstico

Artículo 11. Los Regulados deberán elaborar un diagnóstico de las emisiones de metano que se presenten en los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, de las Instalaciones de los Proyectos en donde se lleven a cabo las actividades objeto de las presentes Disposiciones, el cual deberá abarcar:

I. La identificación de las emisiones de metano;

II. La clasificación de las emisiones de metano, y

III. La cuantificación de las emisiones de metano.

Artículo 12. Los Regulados deberán elaborar el diagnóstico de las emisiones de conformidad con lo establecido en el Anexo II.

SECCIÓN I

De la Identificación y la Clasificación de las Emisiones

Artículo 13. Los Regulados deberán identificar las fuentes o posibles fuentes de emisiones de metano en sus Instalaciones de los Proyectos. Para tal efecto, deberán identificar los equipos, incluyendo sus Componentes, así como las operaciones en pozos que se listan a continuación:

I. Equipos.

a) Bombas neumáticas;

b) Compresores;

c) Controles neumáticos;

d) Deshidratadores de glicol;

e) Ductos;

f) Equipos de Destrucción, y

g) Tanques.

II. Operaciones en pozos.

a) Pruebas de pozos de petróleo de gas asociado;

b) Producción de gas asociado en pozos de petróleo;

c) Pruebas de pozos de gas no asociado;

d) Producción de gas no asociado en pozos;

e) Terminación de pozos de hidrocarburos;

f) Descarga de líquidos en pozos exploratorios;

g) Descarga de líquidos en pozos de extracción, y

h) Otras operaciones en pozos, diferentes de las aludidas en los incisos a) a g), que presenten emisiones de metano.

III. Fugas ocasionadas por acciones no programadas.

Artículo 14. A partir de la identificación de las fuentes o posibles fuentes de emisiones de metano a las que hace referencia el artículo 13, los Regulados deberán clasificar las emisiones conforme a los tipos que se listan a continuación:

I. Provenientes de equipos de Destrucción;

II. Fugas en operaciones en pozos, equipos y Componentes, y

III. Venteo de Hidrocarburos.

Artículo 15. Para efecto de llevar a cabo la identificación establecida en el artículo 13, los Regulados deberán considerar los equipos, así como sus Componentes que serán integrados a la operación de las Instalaciones del Proyecto, durante el año en que se haya llevado a cabo el diagnóstico, y que al momento de la identificación se encontraban en proceso de adquisición, fuera de operación y/o por el incremento de la capacidad de la Instalación del Proyecto.

Artículo 16. Los Regulados deberán conservar en su Instalación del Proyecto, para los fines que establezca la Agencia y por un periodo de cinco años, la información de respaldo que hayan utilizado para identificar las fuentes o posibles fuentes de emisiones de metano en sus Instalaciones de los Proyectos, en equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, tales como planos, diagramas de proceso, entre otros.

SECCIÓN II

De la Cuantificación de las Emisiones del Año base

Artículo 17. Los Regulados deberán observar, conforme a las mejores prácticas internacionales, los siguientes principios al realizar la cuantificación de las emisiones de metano:

I. Cobertura: La inclusión de todas las emisiones asociadas a los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, en las Instalaciones de los Proyectos de los Regulados;

II. Consistencia: El empleo de metodologías que permitan dar seguimiento y comparar las emisiones a través del tiempo y cuando proceda, transparentar y justificar los cambios en la metodología de cuantificación;

III. Relevancia: La identificación y cuantificación de las emisiones en los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, en las Instalaciones de los Proyectos de los Regulados, y

IV. Transparencia: Divulgar la documentación relevante de la información correspondiente a la cuantificación de emisiones, las metodologías y las fuentes de éstas, siempre que no se comprometa el secreto comercial.

Artículo 18. Los Regulados cuantificarán las emisiones de metano que se generen o presenten anualmente en los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos. Dicha cuantificación podrá obtenerse aplicando cálculos, mediciones o una combinación de ambos y en todos los casos deberán justificar técnicamente la elección de la metodología aplicada.

Cuando la metodología de cuantificación utilizada se realice con base en cálculos, ésta podrá ser, entre otras:

I. Balance de materia;

II. Modelos matemáticos;

III. Cálculos de ingeniería;

IV. Factores de emisión de los equipos, establecidos por el fabricante;

V. Factores de emisión establecidos por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés);

VI. "AP-42: Compilación de Factores de Emisión de Contaminantes al Aire", de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América, o aquella que la modifique o sustituya, y

VII. Factores de emisión para el país o específicos para los equipos y/o Componentes.

Los Regulados deberán seleccionar la metodología de cuantificación que responda a la situación de análisis.

Los datos que se utilicen para realizar los cálculos deberán ser:

a) Los correspondientes al plazo de realización del diagnóstico.

b) Los históricos con una antigüedad igual o menor a cinco años considerando doce meses continuos de cuantificación.

De no contar con lo establecido en los incisos a) o b), los Regulados deberán llevar a cabo la medición directa de las emisiones en equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, en la Instalación durante el plazo de realización del diagnóstico.

Cuando la metodología de cuantificación utilizada se base en la medición, ésta podrá ser medición directa o monitoreo, la cual será:

a) Continua, y/o

b) Periódica.

La cuantificación de las emisiones se expresará en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas métricas (t).

Artículo 19. El total de las emisiones de metano cuantificadas de conformidad con lo establecido en esta sección, serán denominadas emisiones del Año base y se reportarán en el PPCIEM, así mismo servirán como referencia para la comparación y evaluación de la mejora continua de la prevención y el control integral de dichas emisiones para los años subsecuentes.

Las emisiones de metano cuantificadas en las operaciones en pozos aludidas en el artículo 13, fracción II, incisos a), c), e) y f), no formarán parte del Año base y deberán reportarse, en el PPCIEM y en el reporte anual de cumplimiento del PPCIEM, de forma independiente a las emisiones de otras actividades que se lleven a cabo dentro de la misma Instalación del Proyecto.

Artículo 20. Una vez que hayan alcanzado la meta integral de reducción establecida en el PPCIEM, los Regulados podrán cambiar la metodología utilizada para llevar a cabo la cuantificación de emisiones de metano, debiendo justificar técnicamente que con la nueva metodología se tendrá mayor precisión en la cuantificación de las emisiones y que ésta cumple con los principios a los que hace referencia el artículo 17 de las presentes Disposiciones.

La justificación técnica del cambio de metodología utilizada para llevar a cabo la cuantificación de emisiones de metano a la que alude el párrafo anterior se anexará al reporte anual de cumplimiento del PPCIEM, y junto con éste será dictaminado por un Tercero Autorizado.

Artículo 21. Los Regulados deberán conservar para los fines que establezca la Agencia y por un periodo de cinco años, la información de los equipos, incluyendo sus Componentes, así como en las operaciones en pozos, que generen o presenten emisiones de metano, así como aquella información de respaldo que hayan utilizado para la clasificación y cuantificación de las mismas.

CAPÍTULO III

Del Programa para la Prevención y el Control Integral de las Emisiones de Metano del Sector Hidrocarburos

Artículo 22. En el caso de Instalaciones nuevas de los Proyectos, los Regulados deberán elaborar un PPCIEM por Instalación asociada al permiso con que cuenten para llevar a cabo las actividades objeto de las presentes Disposiciones.

El PPCIEM se deberá elaborar utilizando los formatos contenidos en los Anexos II y III de las presentes Disposiciones, según corresponda.

Artículo 23. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos deberán elaborar un PPCIEM por cada Instalación del Proyecto asociada al permiso con que cuenten para llevar a cabo las actividades del Sector Hidrocarburos objeto de las presentes Disposiciones.

El PPCIEM se deberá elaborar utilizando los formatos contenidos en los Anexos I a III, según corresponda, de las presentes Disposiciones.

Artículo 24. Tratándose de áreas contractuales o de asignación, para llevar a cabo las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, los Regulados deberán elaborar e integrar en un solo PPCIEM todas las Instalaciones nuevas y existentes de los Proyectos utilizando los formatos contenidos en los Anexos II y III o bien los Anexos I a III, respectivamente.

Artículo 25. Una vez realizado el diagnóstico, los Regulados que cuenten con Instalaciones nuevas de los Proyectos deberán mantener el volumen de emisiones del Año base en los años subsecuentes.

Artículo 26. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos deberán establecer una meta integral de reducción de emisiones de metano técnicamente viable, con respecto al Año base, de conformidad con lo establecido en el Título Tercero de las presentes Disposiciones.

El cumplimiento de esta meta integral de reducción deberá alcanzarse en un plazo no mayor a seis años calendario a partir de la entrega del PPCIEM a la Agencia.

Artículo 27. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos deberán establecer, de acuerdo con las características de las mismas, una meta integral de reducción de emisiones de metano. Para tal efecto, anexarán al PPCIEM una justificación técnica pormenorizada que, junto con éste, sea dictaminado por un Tercero Autorizado. La justificación técnica pormenorizada contendrá lo siguiente:

I. Las acciones de prevención y control de emisiones de metano que ya fueron implementadas y el volumen de reducción que éstas representaron, en su caso;

II. Las acciones de prevención y control establecidas en el Título Tercero que no podrán ser implementadas por cuestiones técnicas, exceptuando el programa de Detección y Reparación de Fugas;

III. Las acciones de prevención y control contenidas en el Título Tercero de las presentes Disposiciones que se implementarán, de acuerdo con la actividad que desarrollen o, en su caso, acciones equivalentes o superiores a las establecidas, y

IV. El porcentaje estimado de reducción de emisiones de metano con respecto al Año base, que resultará de la implementación de las acciones previstas en la fracción III del presente artículo. Dicho porcentaje significará la meta integral de reducción de conformidad con lo establecido en el artículo 26.

Artículo 28. Los Regulados deberán integrar un grupo multidisciplinario para la elaboración, gestión y manejo del PPCIEM que reúna las siguientes competencias:

I. Conocimiento y experiencia en las Instalaciones de los Proyectos y sus procesos operativos;

II. Conocimiento y experiencia en la identificación y cuantificación en materia de emisiones;

III. Conocimiento y experiencia en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y protección al medio ambiente, y

IV. Experiencia en las operaciones y procesos relacionados con el desarrollo y contenido del PPCIEM.

Los Regulados deberán conservar por un periodo de cinco años, la documentación que avale las competencias de los integrantes del grupo multidisciplinario para los fines que la Agencia establezca.

El grupo multidisciplinario designará a un responsable técnico para la validación de la información contenida en el PPCIEM. Una vez elaborado éste, los Regulados deberán llevar a cabo las acciones tendientes a la totalidad de la implementación del mismo.

Artículo 29. Los Regulados deberán incorporar al PPCIEM la información correspondiente a las acciones de prevención y control integral a implementar establecidas en el Título Tercero de las presentes Disposiciones, o en su caso, acciones equivalentes o superiores a éstas.

Artículo 30. Los Regulados deberán elaborar e integrar el PPCIEM en los siguientes plazos:

I. Para las Instalaciones nuevas de los Proyectos durante los primeros doce meses posteriores a su inicio de operaciones, y

II. Para las Instalaciones existentes de los Proyectos dentro de los doce meses posteriores a la entrada en vigor de las presentes Disposiciones, o durante los primeros doce meses posteriores a su inicio de operaciones tratándose de aquellas que aún no han sido construidas.

Artículo 31. Los Regulados deberán entregar a la Agencia, un PPCIEM de conformidad con lo dispuesto por los artículos 22, 23 y 24 de las presentes Disposiciones, dentro de los tres meses posteriores a su elaboración e integración, acompañado del Dictamen emitido por el Tercero Autorizado por la Agencia. El PPCIEM deberá ser presentado a la Agencia por los medios físicos, magnéticos o electrónicos que para tal efecto establezca.

TÍTULO TERCERO

De las Acciones de Prevención y Control Integral de las Emisiones

CAPÍTULO I

De los Sistemas de Recuperación de Vapores

Artículo 32. Los Regulados deberán contar con SRV de acuerdo con las características de sus Instalaciones del Proyecto y procesos.

Artículo 33. Los Regulados deberán adaptar SRV, mecánico o no mecánico, a sus equipos, así como durante las operaciones en pozos, de conformidad con lo establecido en las presentes Disposiciones.

Artículo 34. El SRV deberá controlar las emisiones de metano en por lo menos un 95% y dirigirlas a un sistema de transferencia, autoconsumo o conservación de conformidad con la normatividad vigente y aplicable, o bien a un sistema de procesamiento, de transporte, o de distribución. Cuando no sea posible aplicar las opciones anteriores, el SRV deberá dirigir las emisiones a un sistema de Destrucción.

Artículo 35. El SRV deberá tener la capacidad suficiente para recuperar las emisiones de las operaciones y/o equipos que se encuentren conectados a dicho sistema y, en su caso, aquellos que pudieran integrarse a la operación.

Artículo 36. Los Regulados deberán asegurarse que, cuando el SRV no se encuentre en operación, las emisiones sean dirigidas a un sistema de Destrucción de conformidad con lo establecido en el Capítulo X del presente Título.

Artículo 37. Los Regulados deberán contar con válvulas de paso en sus sistemas de venteo cerrado, las cuales deberán instalarse en una posición que garantice que no puedan ser manipuladas. Las válvulas de paso deberán tener, en el punto de entrada, indicadores de flujo y alarmas, que alerten la emisión de gases y vapores a la atmósfera. Las alarmas deberán ser reconocibles visible y auditivamente y adicionalmente, deberán emitir una señal remota al centro de control de la Instalación del Proyecto.

Artículo 38. Los Regulados deberán realizar a los SRV y sus Componentes, inspecciones técnicas de acuerdo con lo establecido por el fabricante, con el propósito de comprobar su correcto funcionamiento. En caso de detectar fallas, se deberán reparar dentro de los quince días naturales posteriores a su detección o previo al siguiente paro programado.

Artículo 39. El mantenimiento que los Regulados den al SRV deberá llevarse a cabo de conformidad con las recomendaciones del fabricante, así como lo establecido en las mejores prácticas. Durante el mantenimiento se deberá efectuar el registro de las actividades a través de una bitácora que deberá contener como mínimo la siguiente información:

I. Nombre del responsable de llevar a cabo el mantenimiento;

II. Identificación del equipo o equipos en el que se encuentra instalado el SRV;

III. Fecha y hora de inicio del mantenimiento;

IV. Fecha y hora de conclusión del mantenimiento;

V. Descripción de hallazgos;

VI. Indicar si se aplicó una mejor práctica para evitar el Venteo de Hidrocarburos y volumen de vapores controlados, y

VII. En caso de no aplicarse una mejor práctica para evitar el Venteo de Hidrocarburos, indicar el volumen de vapores no controlados durante el mantenimiento.

Los Regulados deberán conservar durante un periodo de cinco años, la bitácora en la Instalación del Proyecto y exhibirla a la Agencia cuando ésta lo requiera.

Artículo 40. Los Regulados deberán incluir los SRV en el programa de Detección y Reparación de Fugas.

CAPÍTULO II

De las Bombas Neumáticas

Artículo 41. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos del Sector Hidrocarburos, los Regulados deberán seleccionar bombas neumáticas accionadas por aire comprimido o bombas eléctricas incluyendo las fotovoltaicas.

Artículo 42. Los Regulados que cuenten con bombas neumáticas accionadas por gas natural en Instalaciones existentes de los Proyectos del Sector Hidrocarburos, deberán adoptar una o más de las siguientes mejores prácticas, que permitan controlar las emisiones:

I. Redirigir el gas natural a SRV que lo conduzca a otro proceso;

II. Redirigir el gas natural a un sistema de Combustión de baja presión;

III. Redirigir el gas natural a un sistema de Destrucción de conformidad con lo establecido en el Capítulo X;

IV. Sustituir las bombas neumáticas por aquellas que sean accionadas con electricidad, incluyendo fotovoltaicas, y

V. Sustituir el gas natural por aire comprimido.

CAPÍTULO III

De los Compresores

Artículo 43. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos del Sector Hidrocarburos, los Regulados deberán seleccionar compresores centrífugos que utilicen sellos secos. Asimismo, cuando determinen el uso de compresores reciprocantes herméticos, éstos deberán estar conectados al SRV.

Artículo 44. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos que tengan compresores centrífugos con sellos húmedos, deberán implementar una o más de las siguientes mejores prácticas:

I. Redirigir las emisiones durante la desgasificación de los sellos húmedos a un SRV, y

II. Reemplazar los sellos húmedos por sellos secos.

Artículo 45. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos que tengan compresores reciprocantes, deberán implementar una o más de las siguientes mejores prácticas:

I. Reemplazar los empaques del vástago del compresor;

II. Ajustar y alinear las piezas de la empaquetadura del vástago, y

III. Capturar las emisiones y dirigirlas a SRV.

Artículo 46. Los Regulados deberán capturar el gas proveniente de las purgas de los compresores y conducirlo para ser aprovechado mediante transferencia, autoconsumo o conservación, de conformidad con la normatividad vigente y aplicable. De no ser factible su aprovechamiento, deberá ser enviado a un sistema de Destrucción.

CAPÍTULO IV

De los Controladores Neumáticos

Artículo 47. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos del Sector Hidrocarburos, los Regulados que seleccionen controladores neumáticos deberán incluir una o más de las siguientes prácticas:

I. Incorporar el uso de aire comprimido sustituyendo el uso de gas natural, y

II. Seleccionar controladores que sean accionados con electricidad, incluyendo los fotovoltaicos, solenoides y los motores servo.

Artículo 48. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos que tengan controladores neumáticos accionados con gas natural, de acuerdo con las características de las Instalaciones y procesos de las actividades del Sector Hidrocarburos que desarrollen, deberán implementar una o más de las siguientes mejores prácticas:

I. Sustituir el uso de gas natural por aire comprimido;

II. Reemplazar controladores neumáticos por mecánicos, y

III. Sustituir los controladores neumáticos por aquellos que sean accionados con electricidad, entre ellos los fotovoltaicos, solenoides y los motores servo.

Artículo 49. Al momento de llevar a cabo el programa de Detección y Reparación de Fugas, los Regulados deberán comprobar, por medio de un instrumento OGI (*Optical Gas Imaging* por sus siglas en inglés) u homólogo, la hermeticidad de los controladores neumáticos de venteo intermitente cuando no se encuentren en uso.

CAPÍTULO V

De los Deshidratadores

Artículo 50. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos del Sector Hidrocarburos, los Regulados deberán seleccionar deshidratadores desecantes.

Artículo 51. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos que tengan deshidratadores de glicol, deberán controlar las emisiones de metano a la atmósfera, incluyendo las provenientes de los equipos asociados a su operación.

A efecto de llevar a cabo dicho control, los Regulados deberán implementar una o más de las siguientes mejores prácticas:

I. Optimización de la circulación del glicol;

II. Uso de bombas eléctricas;

III. Reemplazo por deshidratadores desecantes;

IV. Instalación de tanques separadores de líquido;

V. Conectar la unidad de regeneración de glicol a SRV;

VI. Redirigir el gas del escape a Destrucción, y

VII. Otras reconocidas por las mejores prácticas internacionales.

CAPÍTULO VI

De los Ductos de Transporte y Distribución

Artículo 52. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos donde se lleven a cabo las actividades de transporte por ducto y distribución de gas natural, los Regulados deberán incorporar las provisiones necesarias a efecto de prevenir y controlar las emisiones a la atmósfera, tales como la instalación de válvulas de seccionamiento, de corte, de relevo de presión (según aplique), y empaquetaduras en válvulas, conexiones y accesorios, entre otros.

Artículo 53. Los Regulados que cuenten con sistemas de transporte por ductos y distribución de gas natural, deberán implementar las medidas necesarias de control cuando éstos sean sometidos a mantenimiento y/o reparación programada, a efecto de que el volumen del gas venteado a la atmósfera sea igual o menor al 5%.

Artículo 54. En Instalaciones existentes de los Proyectos, para prevenir y controlar las emisiones de metano que se presentan por venteo de emergencia en el sistema de transporte por ducto y distribución, los Regulados deberán instalar válvulas de corte que mantengan un cierre hermético.

Artículo 55. Los Regulados deberán mantener la hermeticidad de las válvulas de corte, de conformidad con lo establecido en las normas nacionales y/o internacionales aplicables y vigentes, y a falta de éstas a las recomendaciones y especificaciones del fabricante.

Artículo 56. Los Regulados que lleven a cabo reparaciones mayores en las cuales sea necesario cortar una sección del ducto, deberán minimizar las emisiones de metano mediante el uso de compresores en línea o portátiles de conformidad con lo establecido en el Capítulo III del presente Título.

Artículo 57. Los Regulados que realicen las actividades de transporte por medio de ductos y distribución de gas natural, deberán adoptar una o más de las siguientes mejores prácticas:

I. Corrida de diablos para realizar el purgado en el mantenimiento de ductos;

II. Uso de hot taps para las conexiones de ductos en servicio;

III. Inyectar el gas purgado en ductos con menor presión o en el sistema de gas combustible durante el mantenimiento o reparación;

IV. Reparar defectos en ductos de distribución sin Fuga (corrosión externa, picaduras, grietas, abolladuras, entre otros), mediante materiales compuestos;

V. Insertar revestimientos flexibles;

VI. Disminuir la presión de ductos previo al mantenimiento, y

VII. Envío de gases desplazados a Destrucción.

CAPÍTULO VII

De los Separadores y Tanques

Artículo 58. Durante la fase de diseño de Instalaciones nuevas de los Proyectos, que incluyan separadores, tanques de estabilización y/o de almacenamiento y sus Componentes, cuyas emisiones de metano anuales se estimen iguales o mayores a 10 t por Instalación del Proyecto, los Regulados deberán incorporar el uso de SRV para controlar las emisiones provenientes de los equipos mencionados, de acuerdo con las características de las Instalaciones y procesos de las actividades del Sector Hidrocarburos que desarrollen.

Artículo 59. Los Regulados con Instalaciones existentes de los Proyectos que cuenten con separadores, tanques de estabilización y/o de almacenamiento y sus Componentes, cuyas emisiones de metano anuales sean iguales o mayores a 10 t por Instalación deberán controlar sus emisiones mediante el uso de SRV, de acuerdo con las características de las Instalaciones de los Proyectos y procesos de las actividades del Sector Hidrocarburos que desarrollen.

Cuando las emisiones de metano en los separadores, tanques de estabilización y/o de almacenamiento y sus Componentes, sean menores a 10 t anuales por Instalación del Proyecto, podrán optar por incorporar SRV.

Artículo 60. Los Regulados deberán contar con tanques cuyos techos se conecten a un sistema de venteo cerrado. Los techos de los tanques y todas sus aberturas deberán formar una barrera impermeable sobre la superficie.

Cada abertura del techo deberá permanecer cerrada, asegurada y sellada excepto cuando se requiera introducir o extraer hidrocarburos, nivelar la presión al interior del tanque, inspeccionar el hidrocarburo, inspeccionar, reparar o dar mantenimiento. En estos casos se deberá purgar el sistema y el gas del tanque al sistema de venteo cerrado o al SRV, de conformidad con la normatividad vigente y aplicable.

Artículo 61. Los Regulados deberán cerciorarse que la escotilla de monitoreo del tanque de almacenamiento permanezca cerrada cuando no se esté realizando alguna de las actividades mencionadas en el segundo párrafo del artículo 60. El material del sello de la escotilla de monitoreo deberá ser compatible con las características del hidrocarburo almacenado y con las condiciones ambientales que prevalezcan en el sitio de almacenamiento.

Artículo 62. Los Regulados deberán llevar a cabo inspecciones técnicas mensuales a los techos de los tanques para cerciorarse que funcionan correctamente y, de encontrarse algún defecto en los mismos o en sus aberturas, deberán ser reparados de conformidad con lo establecido en el artículo 76.

Artículo 63. Los Regulados deberán asegurar que, en los puntos de entrada al tanque, los Componentes eviten las emisiones por Fuga.

CAPÍTULO VIII

De las Operaciones de Estimulación y Terminación de Pozos

Artículo 64. Los Regulados que lleven a cabo la estimulación, el fracturamiento y/o refracturamiento hidráulico de pozos, deberán incorporar las provisiones necesarias a efecto de que las emisiones de metano, incluyendo las provenientes de los tanques para fluidos de retorno, se dirijan a SRV, o en su caso, implementar otras mejores prácticas operativas y tecnológicas de recolección de vapores y de control que permitan una reducción de emisiones de metano equivalente.

Tratándose de pozos en los cuales el gas recuperado no pueda dirigirse a SRV los Regulados deberán dirigir las emisiones a un sistema de Destrucción siempre y cuando esto no implique un riesgo.

Artículo 65. Los Regulados deberán reducir las emisiones de metano provenientes de la terminación de pozos, utilizando para ello, equipo portátil para la separación de fases que responda a las condiciones y flujo del pozo.

El gas recuperado deberá ser enviado a SRV o, en su caso, dirigirlo a un sistema de Destrucción.

CAPÍTULO IX

De la Descarga de Líquidos en Pozos para la Extracción de Hidrocarburos

Artículo 66. Los Regulados deberán emplear uno o más de los siguientes métodos, previo a la descarga de líquidos con el objeto de minimizar las emisiones de metano a la atmósfera:

I. Sarta de velocidad;

II. Barras espumantes;

III. Émbolo viajero;

IV. Bombeo de superficie, y

V. Bombeo de fondo de pozo.

La descarga manual podrá ser empleada cuando se demuestre que resulta técnicamente inviable el empleo de los métodos mencionados en el presente artículo. En este caso los Regulados deberán permanecer durante el mantenimiento del pozo y la descarga de líquidos para minimizar el venteo a la atmósfera.

CAPÍTULO X

De la Destrucción

Artículo 67. Los Regulados que realicen las actividades que comprende la fracción I, del artículo 2o., de las presentes Disposiciones, deberán incorporar equipos de Destrucción cuya eficiencia sea igual o mayor a 90%; mientras que, para las actividades comprendidas en las fracciones II y III del citado artículo, los Regulados deberán incorporar equipos de Destrucción cuya eficiencia sea igual o mayor a 98%.

Artículo 68. Los Regulados deberán privilegiar las acciones de aprovechamiento sobre las de Destrucción.

Artículo 69. Los Regulados deberán emplear equipos de Destrucción que cuenten con un sistema de redundancia y de encendido automático.

Artículo 70. Los Regulados deberán establecer las acciones necesarias a fin de evitar las siguientes situaciones:

I. Que los equipos de Destrucción presenten tres fallas del mismo Componente en un período de un año, y

II. Que los equipos de Destrucción tengan una capacidad insuficiente con relación a las condiciones de producción.

CAPÍTULO XI

Del Programa de Detección y Reparación de Fugas

Artículo 71. Los Regulados que lleven a cabo las actividades del Sector Hidrocarburos objeto de las presentes Disposiciones y de conformidad con lo establecido en los artículos 22, 23 y 24 deberán elaborar un programa de Detección y Reparación de Fugas para cada Instalación del Proyecto que será implementado cada tres meses a todos los equipos y sus Componentes, identificados como fuentes o posibles fuentes de emisiones de metano.

Tratándose de los Regulados que realicen las actividades de transporte por ducto y distribución de gas natural, deberán aplicar lo dispuesto en materia de monitoreo, detección y clasificación de Fugas, según corresponda, de conformidad con lo dispuesto por la Norma Oficial Mexicana NOM-007-ASEA-2016, Transporte de gas natural, etano y gas asociado al carbón mineral por medio de ductos, y la Norma Oficial Mexicana NOM-003-ASEA-2016, Distribución de gas natural y gas licuado de petróleo por ductos, según corresponda o aquellas que las modifiquen o sustituyan.

Artículo 72. Los Regulados deberán iniciar la implementación del programa de Detección y Reparación de Fugas a partir de la entrega del PPCIEM a la Agencia.

Artículo 73. Los Regulados deberán detectar las Fugas de metano en sus Instalaciones de los Proyectos utilizando instrumentos OGI o bien, otro instrumento homólogo (excluyendo el uso de instrumentos de detección de fotoionización) calibrado para metano, que tenga un rango de detección igual o superior y que sea reconocido internacionalmente. El empleo de los instrumentos deberá realizarse atendiendo a las recomendaciones del fabricante.

Los instrumentos que los Regulados utilicen deberán detectar gases en concentraciones iguales o mayores a 500 ppm y, en el caso de instrumentos OGI, se deberá verificar que muestren imágenes de gases con partes iguales de metano y propano en concentraciones de 10,000 ppm de hidrocarburos en un caudal igual o menor a 60 g/h de hidrocarburos de un orificio de 6.35 mm.

El uso de los instrumentos se complementará con la inspección técnica, visual y olfativa, pudiendo auxiliarse del uso de drones, robots, vehículos, escaneos de área, cámaras infrarrojas estacionarias, entre otros.

Artículo 74. Los Regulados deberán estimar el volumen de metano proveniente de las Fugas detectadas utilizando una metodología internacionalmente reconocida, que se rija bajo los principios de oxidación catalítica, absorción infrarroja, ionización de flama, entre otros, tal como el Método de Referencia 21 de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos de América. La estimación deberá realizarse como máximo 24 h después de haberse detectado, salvo que implique una Inspección técnica de riesgo; en cuyo caso, la estimación de la Fuga se llevará a cabo dentro de los quince días naturales posteriores a su detección.

Artículo 75. Los Regulados deberán elaborar el programa de Detección y Reparación de Fugas de conformidad con lo dispuesto por el Anexo III de las presentes Disposiciones.

Artículo 76. Los Regulados deberán considerar los umbrales para llevar a cabo la reparación de Fugas en los plazos máximos indicados en la Tabla 1.

Tabla 1. Plazo para llevar a cabo la reparación de Fugas

Umbral de emisión	Plazo máximo
500–9 999 ppm	15 días naturales
10 000–49 999 ppm	3 días naturales
50 000 ppm o mayor	24 h
Casos particulares	Plazo máximo
Equipos y/o Componentes que impliquen una Inspección técnica de riesgo.	Siguiente paro programado o 15 meses después de detectada, lo que ocurra primero.
Equipos y/o Componentes críticos de proceso.	Siguiente paro programado o 15 meses después de detectada, lo que ocurra primero.

Artículo 77. Una vez reparada la Fuga, los Regulados deberán comprobar que la reparación fue exitosa, mediante una inspección técnica y una estimación de las emisiones, de acuerdo con los plazos máximos establecidos en la Tabla 2. En caso de que las Fugas persistan, los Regulados deberán llevar a cabo acciones adicionales para que éstas sean atendidas.

Tabla 2. Plazo para llevar a cabo la comprobación de la reparación exitosa de Fugas

Umbral de emisión	Plazo máximo
500–9 999 ppm	15 días naturales
10 000–49 999 ppm	15 días naturales
50 000 ppm o mayor	15 días naturales
Casos particulares	Plazo máximo
Equipos y/o Componentes que impliquen una Inspección técnica de riesgo.	5 días naturales
Equipos y/o Componentes críticos de proceso.	5 días naturales

Se entenderá que una Fuga fue reparada exitosamente cuando el instrumento de detección seleccionado no muestre emisiones visibles o bien, cuando la concentración estimada sea menor a 500 ppm.

Artículo 78. Los Regulados deberán identificar el equipo y/o Componente que presente Fuga, indicando con una etiqueta la fecha de detección y una vez estimado el flujo volumétrico de la Fuga. La etiqueta sólo podrá ser removida cuando se haya reparado exitosamente la Fuga.

Artículo 79. Cuando la Fuga se detecte en un equipo y/o Componente crítico o bien que implique una Inspección técnica de riesgo, los Regulados deberán reducirla en la medida de lo posible y la reparación deberá llevarse a cabo según lo establecido en la Tabla 1. En este caso, los Regulados deberán comprobar que la reparación fue exitosa según lo establecido en la Tabla 2.

Artículo 80. Cuando los equipos y/o Componentes no puedan ser reparados y/o sustituidos en el tiempo requerido debido a la carencia de éstos, los Regulados deberán llevar a cabo las acciones orientadas a reducir la Fuga, conservando la información que compruebe la solicitud del suministro de los mismos, la fecha estimada de su recepción y asentarlo en el registro de las acciones implementadas del programa de Detección y Reparación de Fugas. En este caso, la reparación de la Fuga deberá llevarse a cabo como máximo diez días naturales posteriores a la recepción del nuevo equipo y/o Componente.

Una vez realizada la reparación de las Fugas en los equipos y/o Componentes, los Regulados deberán llevar a cabo las inspecciones técnicas y estimaciones necesarias dentro de los cinco días naturales posteriores a la reparación de las mismas, para comprobar que fueron reparadas exitosamente.

Artículo 81. Los Regulados deberán reemplazar por equipos y/o Componentes nuevos aquellos que no puedan ser reparados dentro de los seis meses posteriores a la detección de las Fugas y quince meses para el caso de equipos y/o Componentes que impliquen una Inspección técnica de riesgo o aquellos críticos de proceso.

Artículo 82. Los Regulados deberán atender las recomendaciones del fabricante para los equipos y/o Componentes que integran la Instalación del Proyecto a efecto de controlar las emisiones.

Artículo 83. Los Regulados deberán registrar las acciones implementadas del programa de Detección y Reparación de Fugas, utilizando el formato contenido en el Anexo V de las presentes Disposiciones. Dicha información deberá ser conservada por un período de cinco años y presentarlo a la Agencia cuando ésta así lo requiera.

Artículo 84. Los Regulados deberán elaborar de manera trimestral el informe del programa de Detección y Reparación de Fugas que corresponda, utilizando el formato contenido en el Anexo IV de las presentes Disposiciones. Estos informes serán entregados a la Agencia como parte del reporte anual de cumplimiento del PPCIEM.

Artículo 85. Los Regulados deberán conservar por un periodo de cinco años y tener disponible en sus Instalaciones de los Proyectos, en formato físico, magnético o electrónico los documentos originales correspondientes a cada inspección técnica trimestral que lleven a cabo, así como de la cuantificación de las emisiones, para cuando dicha información sea requerida por la Agencia.

CAPÍTULO XII

De los Equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM

Artículo 86. Los Regulados que incorporen equipos y/o Componentes nuevos que no estén considerados en el PPCIEM, deberán incorporar lo previsto en el Título Tercero de las presentes Disposiciones para Instalaciones nuevas de los Proyectos, según resulte aplicable de conformidad con la actividad a desarrollar o bien, acciones equivalentes o superiores que serán descritas en la justificación técnica pormenorizada que será integrada como anexo a su reporte anual de cumplimiento del PPCIEM.

Artículo 87. Los Regulados deberán realizar para dichos equipos y/o Componentes un diagnóstico de conformidad con lo dispuesto en el Capítulo II del Título Segundo de las presentes Disposiciones.

Artículo 88. Los Regulados deberán incluir a los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM como parte del programa de Detección y Reparación de Fugas identificados como fuentes o posibles fuentes de emisiones de metano, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 71 de las presentes Disposiciones.

TÍTULO CUARTO

DE LA MEJORA CONTINUA

CAPÍTULO I

De las Metas

Artículo 89. Anualmente los Regulados deberán establecer, por Instalación del Proyecto, las metas para dar cumplimiento al PPCIEM en las que se definan las acciones, tiempos y porcentajes estimados de reducción de emisiones de metano para los equipos y/o Componentes, así como para las operaciones en pozos, incluyéndolas en el reporte anual de cumplimiento del PPCIEM.

Artículo 90. Los Regulados que cuenten con Instalaciones existentes de los Proyectos y hayan alcanzado la meta integral de reducción a la que hacen referencia los artículos 26 y 27, deberán establecer las acciones anuales tendientes a mantener el volumen de emisiones alcanzado con dicha meta.

Los Regulados que hayan alcanzado la meta integral de reducción, pero que en años posteriores incrementen sus emisiones de metano deberán establecer las acciones para reducirlas a la meta establecida e implementarlas en el año calendario subsecuente.

Artículo 91. Los Regulados que cuenten con Instalaciones nuevas de los Proyectos deberán establecer las acciones tendientes a mantener el volumen de emisiones establecido en el diagnóstico para sus equipos, incluyendo sus Componentes, así como para las operaciones en pozos.

Los Regulados que incrementen las emisiones de metano cuantificadas en el Año base, deberán establecer e implementar acciones de prevención y control en el año calendario subsecuente, para reducirlas al nivel determinado en el diagnóstico.

CAPÍTULO II

De la Evaluación Interna

Artículo 92. Los Regulados deberán efectuar evaluaciones de la implementación del PPCIEM por lo menos una vez al año, en las cuales se determinará el avance de las metas y acciones contenidas en el mismo. Dicha evaluación deberá ser realizada por el grupo multidisciplinario al que hace referencia el artículo 28 de las presentes Disposiciones, y estará conformada, como mínimo, con la siguiente información:

I. Las acciones realizadas;

II. Las acciones no realizadas y/o pendientes, justificando las razones de tal situación;

III. El porcentaje de avance de las metas y acciones;

IV. Las recomendaciones que se emitan a efecto de llevar a cabo las acciones no realizadas y/o pendientes;

V. Cronograma para dar atención a las recomendaciones, y

VI. El seguimiento de las recomendaciones correspondientes a las evaluaciones anteriores, incluyendo fecha de atención y, en su caso, justificación de aquellas que no fueron atendidas.

El grupo multidisciplinario hará constar mediante un acta el resultado de la evaluación interna de la implementación del PPCIEM.

CAPÍTULO III

Del Reporte Anual de Cumplimiento

Artículo 93. Los Regulados deberán elaborar por Instalación del Proyecto el reporte anual de cumplimiento del PPCIEM de conformidad con lo siguiente:

I. Anexo VI para Instalaciones nuevas de los Proyectos, y

II. Anexo VII para Instalaciones existentes de los Proyectos.

Artículo 94. Para efecto del reporte anual de cumplimiento del PPCIEM, los Regulados deberán realizar la cuantificación de las emisiones de metano de conformidad con lo establecido en la Sección II, del Capítulo Segundo, del Título Segundo de las presentes Disposiciones.

Artículo 95. Los Regulados deberán entregar a la Agencia, el reporte anual de cumplimiento del PPCIEM, acompañado por el Dictamen emitido por el Tercero Autorizado, por los medios físicos, magnéticos o electrónicos que para tal efecto establezca la Agencia. Éste deberá ser entregado en el primer trimestre de cada año calendario y de forma anexa al Informe de Desempeño en materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al medio ambiente, previsto en la fracción XVI del Anexo V de las Disposiciones Administrativas de Carácter General que establecen los Lineamientos para la conformación, implementación y autorización de los Sistemas de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección al Medio Ambiente aplicables a las actividades del Sector Hidrocarburos que se indican o aquella que la modifique o sustituya.

Tratándose de Regulados que a la fecha de entrega del reporte anual de cumplimiento correspondiente al primer año calendario de implementación del PPCIEM, tengan seis meses o menos de implementación, podrán entregar en un solo reporte lo correspondiente al primer y segundo años calendario de implementación, de acuerdo con lo establecido en el párrafo anterior.

Artículo 96. Una vez entregado el PPCIEM, los Regulados contarán con un plazo no mayor a seis años calendario, para dar cumplimiento a la meta integral de reducción a la que hacen referencia los artículos 26 y 27 de las presentes Disposiciones. En años subsecuentes, los Regulados establecerán e implementarán las acciones de prevención y control con el fin de mantener el volumen de emisiones; o bien, aquellas que les permitan continuar reduciendo emisiones de metano.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Las presentes Disposiciones entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

SEGUNDO.- Los Regulados que cuenten con una autorización del Sistema de Administración emitida por la Agencia, que comprenda un grupo de Instalaciones nuevas y/o existentes de distintos Proyectos, donde se llevan a cabo actividades del Sector Hidrocarburos deberán hacer una sola entrega a la Agencia del conjunto de los PPCIEM o de los reportes anuales de cumplimiento, según corresponda. Este conjunto comprenderá el contenido completo de cada uno de los PPCIEM o de cada uno de los reportes anuales de cumplimiento correspondientes a aquellas Instalaciones nuevas y/o existentes de los Proyectos que lo integran, en los términos previstos en las presentes Disposiciones.

Cualquier Instalación nueva y/o existente de los Proyectos que se incorpore a dicho conjunto de Instalaciones con posterioridad a la entrada en vigor del presente cuerpo normativo, deberá elaborar su PPCIEM o reporte anual de cumplimiento y observar lo relativo a la entrega de éstos, según corresponda, de conformidad con lo establecido en el primer párrafo del presente artículo transitorio.

TERCERO.- En tanto no se cuente con Terceros Autorizados para realizar los dictámenes previstos en las presentes Disposiciones, los Regulados podrán someter a consideración de la Agencia, a una persona moral que demuestre su experiencia y cuente con reconocimiento nacional o internacional en el alcance de las actividades que se evaluarán, con la finalidad de que emita una opinión sobre los elementos objeto de dictamen que comprenden las presentes Disposiciones.

Para demostrar la experiencia deberán presentar, al menos, acreditaciones profesionales, certificaciones, reconocimientos y cursos de actualización. Asimismo, se deberá adjuntar la declaratoria de no existencia de conflicto de interés.

CUARTO.- Hasta en tanto no existan trámites electrónicos dentro de la plataforma electrónica de la Agencia, los trámites contenidos en las presentes Disposiciones deberán presentarse ante la Agencia, en el área de atención al Regulado.

Ciudad de México, a los veinticuatro días del mes de octubre de dos mil dieciocho.- El Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, **Carlos Salvador de Regules Ruiz-Funes**.- Rúbrica.

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo I
Formato metas y acciones del PPCIEM

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-029	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales					
CURR		Nombre de la instalación		Ubicación de la instalación	

Sección II. Metas						
Meta integral de reducción con respecto al Año base (porcentaje)	Meta de reducción anual del 1er año (porcentaje)	Meta de reducción anual del 2do año (porcentaje)	Meta de reducción del 3er año (porcentaje)	Meta de reducción del 4to año (porcentaje)	Meta de reducción del 5to año (porcentaje)	Meta de reducción del 6to año (porcentaje)

Sección III. Acciones programadas							
Id del pozo, equipo o Componente	Tipo de pozo, equipo o Componente	Acciones para el 1er año	Acciones para el 2do año	Acciones para el 3er año	Acciones para el 4to año	Acciones para el 5to año	Acciones para el 6to año

Sección IV. Documentos anexos al formato			
Sí	No	No aplica	Documento
○	○	○	Justificación técnica pormenorizada solicitada en el artículo 27 de las presentes Disposiciones.

Nombre del responsable técnico	Firma del responsable técnico

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA, Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo I

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales

a. Escribir la Clave Única de Registro del Regulado.
b. Escribir el nombre de la Instalación.
c. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográfica en UTM (archivos shape file).

II. Sección II: Metas

a. Escribir la meta integral de reducción con respecto al Año base para la instalación como un porcentaje, de acuerdo con los establecido en el artículo 26 de las presentes Disposiciones.
b. Escribir para los siguientes seis años calendario la meta de reducción de la Instalación con respecto al Año base como un porcentaje, de acuerdo con lo establecido en el artículo 26 de las presentes Disposiciones.

III. Sección III: Acciones programadas

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo, equipo o Componente.
b. En caso de programar más de una acción por año calendario por cada pozo, equipo o Componente se deberá llenar una fila por cada acción a implementar del Título Tercero de las presentes Disposiciones o cada acción equivalente o superior.
c. Anotar el Id del pozo, equipo o Componente.
d. Indicar el tipo de pozo, equipo o Componente de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción I; o fracción II, incisos b), d) y g) de las presentes Disposiciones.
e. Indicar las acciones del Título Tercero de las presentes Disposiciones, o acciones equivalentes o superiores, que se realizarán por año calendario durante los siguientes seis años.

IV. Sección IV: Documentos anexos al formato

a. Adjuntar la justificación técnica pormenorizada solicitada en el artículo 27 de las presentes Disposiciones.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52 55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo II
Formato diagnóstico de emisiones de metano (PPCIEM)

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-030	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales

Emisiones de metano para el Año base (g/kg/t)		Metodología de cuantificación	
Emisiones de metano para las operaciones en pozos fuera del Año base(g/kg/t)			

Sección II. Diagnóstico Año base

Identificación								Clasificación	Cuantificación
Id del pozo, equipo o Componente	Tipo del pozo, equipo o Componente	Operaciones del pozo	Actividades y operaciones asociadas al equipo o Componente	Fecha de identificación (dd/mm/aaaa)	Estado del pozo, equipo o Componente	Condiciones operativas del pozo, equipo o Componente	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección III. Diagnóstico de operaciones en pozos fuera del Año base								
Identificación							Clasificación	Cuantificación
Id del pozo	Tipo de pozo	Operaciones	Fecha de inicio de la operación	Estado del pozo	Condiciones operativas del pozo	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
				○ En operación ○ Fuera de operación ○ Por incorporar		○ Planos ○ Revisión en sitio ○ Otros Especificar	○ Destrucción ○ Emisiones por Fuga ○ Venteo de Hidrocarburos	
				○ En operación ○ Fuera de operación ○ Por incorporar		○ Planos ○ Revisión en sitio ○ Otros Especificar	○ Destrucción ○ Emisiones por Fuga ○ Venteo de Hidrocarburos	
				○ En operación ○ Fuera de operación ○ Por incorporar		○ Planos ○ Revisión en sitio ○ Otros Especificar	○ Destrucción ○ Emisiones por Fuga ○ Venteo de Hidrocarburos	

Sección IV. Documentos anexos al formato			
Si	No	No aplica	Documento
○	○	○	Justificación de la selección de la metodología de cuantificación.
○	○	○	Indicar las características del SRV y el número de pozos, equipos y/o Componentes conectados al mismo.
○	○	○	Justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores.

Nombre del responsable técnico	Firma del responsable técnico

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA, Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo II

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales

a. Indicar las emisiones de metano del Año base en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t) cuantificadas de conformidad con lo establecido en el Capítulo II del Título Segundo de las presentes Disposiciones. Debe corresponder con la suma de las emisiones de todos los pozos, equipos y Componentes incluidos en la Sección II de este Anexo.
b. Indicar las emisiones de metano de las operaciones en pozos establecidas en el artículo 13, fracción II, incisos a), c), e), f) y h) en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t) cuantificadas de conformidad con lo establecido en el Capítulo II del Título Segundo de las presentes Disposiciones. Debe corresponder con la suma de las emisiones de todos los pozos incluidos en la Sección III de este Anexo. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográfica en UTM (archivos shape file).
c. Indicar la metodología de cuantificación de las emisiones de metano utilizada, de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de las presentes Disposiciones.

II. Sección II: Diagnóstico Año base

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo, equipo o Componente.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, equipo o Componente se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión de metano.
c. Anotar el Id del pozo, equipo o Componente.
d. Indicar el tipo de pozo, equipo o Componente.
e. Tratándose de pozos, especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción II, incisos b), d) y g) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en un mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Tratándose de equipos o Componentes, indicar las actividades y operaciones asociadas a los mismos.
g. Indicar la fecha en la que la emisión se identificó.
h. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
i. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión, entre otras) del pozo, equipo o Componente.
j. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y a la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
k. Marcar con una X el tipo de emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
l. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por cada pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

III. Sección III: Diagnóstico de operaciones en pozos fuera del Año base

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión.
c. Anotar el Id del pozo.
d. Indicar el tipo de pozo.
e. Especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción II, incisos a), c), e), f) y h) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en el mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Indicar la fecha en la que la operación se realizó.
g. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
h. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión entre otras) del pozo.
i. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
j. Marcar con una X el tipo de clasificación de la emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
k. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo II
IV. Sección IV: Documentos anexos al formato a. Adjuntar la justificación de la selección de la metodología de cuantificación de conformidad con lo establecido en el artículo 18 de las presentes Disposiciones. b. Adjuntar la documentación sobre las características del SRV y los equipos conectados al mismo. c. Adjuntar la justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores de conformidad con el artículo 10 ó 27 fracción III, según corresponda.

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo III
Formato programa de Detección y Reparación de Fugas (PPCIEM)

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-031	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Instrumentos

Instrumento de detección y/o medición	Tipo de detección	Principio de cuantificación	Países en los cuales se permite el uso del instrumento y las aplicaciones en las que se emplea	Límites de detección (ppm)	Limitaciones	Restricciones de su uso	Margen de error	Uso de instrumentos y/o técnica complementaria		En su caso, indicar el instrumento y/o técnica complementaria
	◯ Cualitativa ◯ Cuantitativa							◯ Sí	◯ No	
	◯ Cualitativa ◯ Cuantitativa							◯ Sí	◯ No	
	◯ Cualitativa ◯ Cuantitativa							◯ Sí	◯ No	

Sección II. Procedimientos

Instrumento de detección y/o medición	Procedimiento de prueba	Procedimiento para determinar la distancia máxima de observación	Procedimiento para determinar la velocidad máxima del viento	Procedimiento para asegurar un entorno térmico adecuado	Procedimiento para enfrentar condiciones de detección adversas	Procedimiento para enfrentar interferencias en la detección	Procedimiento de detección de las Fugas

Sección III. Metodologías de estimación

Metodología de estimación	Procedimiento de cuantificación	Nivel de confianza de la metodología	Limitaciones	Restricciones de su uso	Países en los que se permite el uso de la metodología

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección IV. Calendario del programa de Detección y Reparación de Fugas

Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Equipo crítico	Inspección técnica de riesgo	Es visible desde el sendero de observación	Instrumento de detección y/o medición	Metodología de estimación	Fecha en que se llevará a cabo la detección del primer trimestre (dd/mm)	Fecha en que se llevará a cabo la detección del segundo trimestre (dd/mm)	Fecha en que se llevará a cabo la detección del tercer trimestre (dd/mm)	Fecha en que se llevará a cabo la detección del cuarto trimestre (dd/mm)
		○ Si ○ No	○ Si ○ No	○ Si ○ No Interferencias _____						
		○ Si ○ No	○ Si ○ No	○ Si ○ No Interferencias _____						
		○ Si ○ No	○ Si ○ No	○ Si ○ No Interferencias _____						

Sección V. Documentos anexos al formato

SI	No	No aplica	Documento
○	○	○	Documentación probatoria de la calibración del instrumento utilizado.
○	○	○	Documentación probatoria de la eficiencia de detección del instrumento homólogo.

Nombre del responsable técnico	Firma del responsable técnico

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA. Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo III

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Instrumentos

a. Se deberá llenar un renglón por cada instrumento.
b. Indicar el instrumento de detección y/o medición.
c. Marcar con una X el tipo de detección según corresponda, cualitativo o cuantitativo.
d. En caso de ser un instrumento de detección cuantitativa, describir el principio de cuantificación del instrumento.
e. Indicar los países en los cuales se permite el uso del instrumento y en las aplicaciones en las que este se emplea.
f. Indicar los límites de detección del instrumento establecidos por el fabricante en partes por millón.
g. Describir las limitaciones del instrumento.
h. Describir las restricciones del uso del instrumento.
i. Indicar el margen de error del instrumento.
j. Indicar si se utilizará un instrumento o una técnica complementaria adicionalmente al uso del instrumento.
k. En su caso, especificar el instrumento o la técnica complementaria que se usará de acuerdo con lo establecido en el artículo 73 de las presentes Disposiciones.

II. Sección II: Procedimientos

a. Se deberá llenar un renglón por cada instrumento.
b. Indicar el instrumento de detección y/o medición.
c. Describir el procedimiento de prueba del instrumento.
d. Describir el procedimiento para determinar la distancia máxima del personal para llevar a cabo la detección de las emisiones de metano.
e. Describir el procedimiento para determinar la velocidad máxima de viento a la cual se puede llevar a cabo la detección de las emisiones de metano.
f. Describir el procedimiento para asegurar que la detección de las Fugas ocurra en un entorno térmico adecuado.
g. Describir el procedimiento para enfrentar condiciones de detección adversas.
h. Describir el procedimiento para enfrentar interferencias en la detección de Fugas.
i. Describir el procedimiento para llevar a cabo la detección de las Fugas.

III. Sección III: Metodología de la estimación

a. Se deberá llenar un renglón por cada metodología de estimación.
b. Indicar la metodología de estimación utilizada.
c. Describir el procedimiento de cuantificación de emisiones de metano de la metodología utilizada.
d. Indicar el nivel de confianza de la metodología.
e. Describir las limitaciones de la metodología.
f. Describir las restricciones del uso de la metodología.
g. Indicar los países en los cuales se permite el uso de la metodología utilizada y en las aplicaciones en las que esta se emplea.

IV. Sección IV: Calendario del programa de Detección y Reparación de Fugas

a. Anotar el Id del equipo o Componente.
b. Especificar el tipo de equipo o Componente.
c. Indicar con una X si se trata de equipo crítico o no.
d. Indicar con una X si el equipo o Componente implica una Inspección técnica de riesgo.
e. Indicar con una X si el equipo o Componente es visible desde el sendero de observación. En caso de existir interferencias, especificarlas.
f. Indicar el instrumento con el que se inspeccionará dicho equipo o Componente.
g. Indicar la metodología utilizada para estimar las emisiones de metano derivadas de la Fuga. En caso de utilizarse más de una por equipo o Componente se deberá llenar un renglón por cada una.
h. Indicar el día y mes en el que se llevará a cabo la detección en el primer trimestre.

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA SEMARNAT CONAMER ASEA
Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo III

i. Indicar el día y mes en el que se llevará a cabo la detección en el segundo trimestre.
j. Indicar el día y mes en el que se llevará a cabo la detección en el tercer trimestre.
k. Indicar el día y mes en el que se llevará a cabo la detección en el cuarto trimestre.

V. Sección V: Documentos anexos al formato

a. Adjuntar la documentación probatoria de la de la calibración del instrumento utilizado, de conformidad con lo establecido en el primer párrafo del artículo 73 de las presentes Disposiciones.
b. Adjuntar la documentación probatoria de la eficiencia de detección del instrumento homólogo, de conformidad con lo establecido en el segundo párrafo del artículo 73 de las presentes Disposiciones.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo IV
Formato informe trimestral del programa de Detección y Reparación de Fugas
(reporte anual de cumplimiento del PPCIEM)

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-032	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales			
Nombre de la instalación		Ubicación de la instalación	
CURR		Trimestre correspondiente	

Sección II. Resumen trimestral					
Número total de equipos y Componentes en los que se llevaron a cabo los procedimientos de detección	Número total de Fugas detectadas	Número total de Fugas reparadas	Número total de Fugas no reparadas	Número total de equipos y Componentes reemplazados	Volumen total de metano fugado (g/kg/t)

Sección III. Detalle de informe trimestral										
Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Fecha en la que se detectó la Fuga (dd/mm)	Concentración previa a la reparación (ppm)	¿Pudo ser reparado el equipo o Componente?		Fecha de reparación (dd/mm)	Fecha de comprobación de la reparación (dd/mm)	Concentración posterior a la reparación (ppm)	Volumen de metano fugado (g/kg/t)	Fecha de reemplazo del equipo o Componente (dd/mm)
				◯ Si	◯ No					
				◯ Si	◯ No					
				◯ Si	◯ No					

Nombre del responsable técnico	Firma del responsable técnico

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA, Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo IV

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales
   a. Escribir el nombre de la Instalación.
   b. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográficas en UTM (shape file).
   c. Escribir la Clave Única de Registro del Regulado.
   d. Indicar el trimestre que corresponde a dicho formato.

II. Sección II: Resumen trimestral
   a. Anotar el total de los equipos y Componentes en los que se llevaron a cabo los procedimientos de detección.
   b. Anotar el total de Fugas detectadas.
   c. Anotar el total de Fugas reparadas.
   d. Anotar el total de Fugas no reparadas.
   e. Anotar el total de equipos y Componentes reemplazados.
   f. Anotar el volumen total de metano fugado en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

III. Sección III: Detalle de informe trimestral
   a. Se deberá llenar un renglón por cada equipo o Componente.
   b. Anotar el Id del equipo o Componente.
   c. Indicar el tipo de equipo o Componente de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 de las presentes Disposiciones.
   d. Indicar la fecha de detección de la Fuga en el equipo o Componente.
   e. Anotar la concentración, en partes por millón, de la Fuga previa a la reparación.
   f. Indicar con una X si la Fuga fue reparada o no.
   g. Indicar la fecha en la cual la Fuga fue reparada.
   h. Indicar la fecha en la cual se comprobó la reparación de la Fuga.
   i. Anotar la concentración, en partes por millón, de la Fuga posterior a la reparación.
   j. Escribir el volumen de metano fugado en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
   k. Indicar la fecha de reemplazo del equipo o Componente que no pudo ser reparado.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo V
Formato registro de las acciones implementadas del programa de Detección y Reparación de Fugas por equipo o Componente

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-033	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales							
Nombre de la instalación		Ubicación de la instalación					
Id y tipo de equipo o Componente		Equipo crítico	◯ Sí	◯ No	Inspección técnica del riesgo	◯ Sí	◯ No

Sección II. Detalle de las acciones del programa de Detección y Reparación de Fugas					
	Inspección técnica 1	Inspección técnica 2	Inspección técnica 3	Inspección técnica…	Inspección técnica n
Nombre del personal que implementó el programa.					
Fecha de inicio de la inspección técnica (dd/mm/aaaa)					
Hora de inicio de la inspección técnica (hh:mm)					
Fecha de conclusión de la inspección técnica					
Hora de conclusión de la inspección técnica					
Factores técnicos y ambientales durante la inspección técnica					
Instrumento utilizado para la detección					
Fecha de calibración y de prueba del instrumento (dd/mm/aaaa)					
Desviaciones del procedimiento de inspección técnica					
Justificación de las desviaciones del procedimiento de inspección técnica					
Interferencias en la detección					
Concentración previa a la reparación (ppm)					
¿Pudo ser reparado?	◯ Sí ◯ No				
Fecha de la reparación (dd/mm/aaaa)					

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

	Inspección técnica 1	Inspección técnica 2	Inspección técnica 3	Inspección técnica...	Inspección técnica n
Hora de la reparación (hh:mm)					
Fecha de comprobación de la reparación (dd/mm/aaaa)					
Hora de comprobación de la reparación (hh:mm)					
Concentración posterior a la reparación (ppm)					
¿No pudo ser reparado por falta de Componentes?	Sí ○ No ○ N/A* ○				
Fecha de remisión o compra del Componente (dd/mm/aaaa)					
Fecha de reparación utilizando el Componente adquirido (dd/mm/aaaa)					
Fecha de reemplazo del equipo si no pudo ser reparado(dd/mm/aaaa)					
Volumen de metano fugado (g/kg/t)					

*NA = No aplica

Sección III. Documentos anexos al formato			
Sí	No	No aplica	Documento
○	○	○	Documentación probatoria de la remisión o compra del equipo y/o Componente.

Nombre del responsable que implementó el programa	Firma del responsable que implementó el programa

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA. Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo V

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.
c. Se deberá llenar un formato por equipo o Componente dentro del programa de Detección y Reparación por Fuga.
d. Se deberá llenar una columna por cada inspección técnica.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales

a. Escribir el nombre de la Instalación.
b. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográficas en UTM (share file).
c. Escribir la Clave Única de Registro del Regulado.
d. Escribir el Id y tipo de equipo o Componente objeto del formato.
e. Indicar con una X si se trata de equipo crítico o no.
f. Indicar con una X si el equipo o Componente conlleva una Inspección técnica de riesgo o no.

II. Sección II: Detalle de la Inspección

a. Anotar el nombre completo del personal que implementó el programa.
b. Escribir la fecha de inicio de la detección.
c. Escribir la hora de inicio de la detección.
d. Escribir la fecha de conclusión de la detección.
e. Escribir la hora de conclusión de la detección.
f. Describir los factores técnicos y ambientales durante la detección.
g. Indicar el instrumento utilizado para la detección.
h. Anotar las fechas de la calibración y prueba de los instrumentos.
i. En su caso, describir las desviaciones del procedimiento de inspección técnica.
j. En su caso, justificar las desviaciones del procedimiento de inspección técnica.
k. Describir las interferencias durante la detección.
l. Anotar la concentración previa a la reparación en partes por millón.
m. Indicar con una X si pudo ser reparado o no.
n. Escribir la fecha de la reparación.
o. Escribir la hora de la reparación.
p. Escribir la fecha de la comprobación de la reparación.
q. Escribir la hora de la comprobación de la reparación.
r. Anotar la concentración posterior a la reparación en partes por millón.
s. En caso de no poderse reparar, indicar si esto se debió o no a una falta de Componentes.
t. En su caso, escribir la fecha de reparación utilizando el Componente adquirido.
u. En su caso, escribir la fecha de reemplazo del equipo que no pudo ser reparado.
v. Anotar el volumen total de metano fugado del equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

III. Sección III: Documentos anexos al formato

a. Adjuntar la documentación probatoria de la remisión o compra del Componente.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo VI
Formato reporte anual de cumplimiento del PPCIEM para Instalaciones nuevas

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-034	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales

Nombre de la instalación		Ubicación de la instalación	
CURR		Año del reporte	

Sección II. Mejora continua

Cuantificación de emisiones de metano del Año base		Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/		En su caso, justificación técnica del incremento de las emisiones de metano	

Sección III. Acciones programadas y/o implementadas

Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Emisiones de metano del Año base (g/kg/t)	Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/t)	Acciones programadas para el año calendario del reporte	Reducción de emisiones de metano estimadas por la acción (g/kg/t)	¿Se realizó la acción programada?		Reducción de emisiones de metano por la acción (g/kg/t)	En su caso, justificación técnica de no realización de la acción	En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada	Acciones programadas para el siguiente año de reporte	Fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año de reporte
						Sí ○	No ○					
						Sí ○	No ○					
						Sí ○	No ○					

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52 55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección IV. Operaciones en pozos fuera del Año base								
Identificación							Clasificación	Cuantificación
Id del pozo	Tipo de pozo	Operaciones	Fecha de inicio de la operación	Estado del pozo	Condiciones operativas del pozo	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	

Sección V. Diagnóstico de los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM									
Identificación								Clasificación	Cuantificación
Id del pozo, equipo o Componente	Tipo del pozo, equipo o Componente	Operaciones del pozo	Operaciones asociadas al equipo o Componente	Fecha de identificación (dd/mm/aaaa)	Estado del pozo, equipo o Componente	Condiciones operativas del pozo, equipo o Componente	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección VI. Acciones de los equipos y/o componentes fuera del PPCIEM											
Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Emisiones de metano del Año base (g/kg/t)	Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/t)	Acciones programadas para el año calendario del reporte	Reducción de emisiones de metano estimadas por la acción (g/kg/t)	¿Se realizó la acción programada?		Reducción de emisiones de metano por la acción (g/kg/t)	En su caso, justificación técnica de no realización de la acción	En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada	Acciones programadas para el siguiente año de reporte	Fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año de reporte
						Si ○	No ○					
						Si ○	No ○					
						Si ○	No ○					

Sección VII. Documentos anexos al formato			
SI	No	No aplica	Documento
○	○	○	Indicar las características del SRV y el número de pozos, equipos y/o Componentes conectados al mismo.
○	○	○	Reportes trimestrales del programa de Detección y Reparación de Fugas del año calendario correspondiente.
○	○	○	Justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores.

Nombre del responsable que implementó el programa	Firma del responsable que implementó el programa

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA. Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo VI

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales

a. Escribir el nombre de la Instalación.
b. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográficas en UTM (shape file).
c. Escribir la Clave Única de Registro del Regulado.
d. Escribir el año calendario del reporte.

II. Sección II: Mejora continua

a. Escribir el volumen de emisiones de metano del Año base de acuerdo con lo establecido en el artículo 19 y lo reportado en el PPCIEM Dictaminado entregado a la Agencia, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
b. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t). Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

c. En su caso, justificación técnica del incremento de las emisiones de metano.

III. Sección III: Acciones programadas y/o implementadas

a. Se deberá llenar una fila por cada equipo o Componente. En caso de tener más de una acción programada por equipo se deberá llenar una fila por cada una.
b. Anotar el Id del equipo o Componente.
c. Indicar el tipo de equipo o Componente.
d. Indicar las emisiones de metano del Año base del equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), reportadas en el PPCIEM.
e. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), por equipo o Componente. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

f. Anotar las acciones de prevención y control integral de las emisiones de metano programadas para el año calendario del reporte.
g. Escribir la reducción de emisiones de metano estimadas debido a la implementación de la acción en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
h. Marcar con una X si se realizó o no la acción programada en el año calendario del reporte.
i. Escribir la reducción de emisiones de metano resultante de la acción implementada en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
j. En caso de no realizar la acción programada escribir la justificación técnica.
k. En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada.
l. Escribir las acciones programadas para el siguiente año del reporte.
m. Escribir la fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año del reporte.

IV. Sección IV: Operaciones en pozos fuera de Año base

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión.
c. Anotar el Id del pozo.
d. Indicar el tipo de pozo.
e. Especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción II, incisos a), c), e), f) y h) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en el mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Indicar la fecha en la que la operación se realizó.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo VI

g. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
h. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión entre otras) del pozo.
i. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
j. Marcar con una X el tipo de clasificación de la emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
k. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

V. Sección V: Diagnóstico de los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo, equipo o Componente.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, equipo o Componente se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión de metano.
c. Anotar el Id del pozo, equipo o Componente.
d. Indicar el tipo de pozo, equipo o Componente.
e. Tratándose de pozos, especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción II, incisos b), d) y g) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en un mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Tratándose de equipos o Componentes, indicar las actividades y operaciones asociadas a los mismos.
g. Indicar la fecha en la que la emisión se identificó.
h. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
i. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión, entre otras) del pozo, equipo o Componente.
j. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y a la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
k. Marcar con una X el tipo de emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
l. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por cada pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

VI. Sección VI: Acciones de los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM

a. Se deberá llenar una fila por cada equipo o Componente. En caso de tener más de una acción programada por equipo se deberá llenar una fila por cada una.
b. Anotar el Id del equipo o Componente.
c. Indicar el tipo de equipo o Componente.
d. Indicar las emisiones de metano del Año base del equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), reportadas en el PPCIEM.
e. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), por equipo o Componente. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

f. Anotar las acciones de prevención y control integral de las emisiones de metano programadas para el año calendario del reporte.
g. Escribir la reducción de emisiones de metano estimadas debido a la implementación de la acción en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
h. Marcar con una X si se realizó o no la acción programada en el año calendario del reporte.
i. Escribir la reducción de emisiones de metano resultante de la acción implementada en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
j. En caso de no realizar la acción programada escribir la justificación técnica.
k. En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada.
l. Escribir las acciones programadas para el siguiente año del reporte.
m. Escribir la fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año del reporte.

VII. Sección VII: Documentos anexos al formato

a. Adjuntar la documentación sobre las características del SRV y los equipos conectados al mismo.
b. Adjuntar los informes trimestrales del programa de Detección y Reparación de Fugas que se llevaron a cabo en el año calendario del reporte (Anexo IV).
c. Adjuntar la justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores de conformidad con el artículo 86.

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Anexo VII
Formato reporte anual de cumplimiento del PPCIEM para Instalaciones existentes

Homoclave del formato	Fecha de publicación del formato en el DOF
FF-ASEA-035	| |
Lugar de elaboración	Fecha de elaboración
	| DD | MM | AAAA

Sección I. Datos generales

Nombre de la instalación		Ubicación de la instalación	
CURR		Año calendario del reporte	

Sección II. Metas

Cuantificación de emisiones de metano del Año base (g/kg/t)		Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/t)		Meta integral de reducción (porcentaje)		Avance de la meta integral de reducción (porcentaje)	
Meta anual de reducción (porcentaje)		¿Se cumplió la meta anual de reducción?	◯ SI ◯ No	Avance de la meta anual de reducción (porcentaje)		En su caso, justificación técnica de no cumplimiento de la meta anual de reducción	

Sección III. Acciones programadas y/o implementadas

Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Emisiones de metano del Año base (g/kg/t)	Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/t)	Acciones programadas para el año calendario del reporte	Reducción de emisiones de metano estimadas por la acción (g/kg/t)	¿Se realizó la acción programada?		Reducción de emisiones de metano por la acción (g/kg/t)	En su caso, justificación técnica de no realización de la acción	En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada	Acciones programadas para el siguiente año de reporte	Fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año de reporte
						Sí ◯	No ◯					
						Sí ◯	No ◯					
						Sí ◯	No ◯					

De conformidad con el artículo 4 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los formatos para solicitar trámites y servicios deberán publicarse en el Diario Oficial de la Federación (DOF).

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección IV. Operaciones en pozos fuera del Año base

Identificación							Clasificación	Cuantificación
Id del pozo	Tipo de pozo	Operaciones	Fecha de inicio de la operación	Estado del pozo	Condiciones operativas del pozo	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
				◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	

Sección V. Diagnóstico de los equipos y/o componentes fuera del PPCIEM

Identificación								Clasificación	Cuantificación
Id del pozo, equipo o Componente	Tipo del pozo, equipo o Componente	Operaciones del pozo	Operaciones asociadas al equipo o Componente	Fecha de identificación (dd/mm/aaaa)	Estado del pozo, equipo o Componente	Condiciones operativas del pozo, equipo o Componente	Elementos utilizados en la identificación	Tipo de emisión de metano	Emisiones de metano (g/kg/t)
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	
					◯ En operación ◯ Fuera de operación ◯ Por incorporar		◯ Planos ◯ Revisión en sitio ◯ Otros Especificar	◯ Destrucción ◯ Emisiones por Fuga ◯ Venteo de Hidrocarburos	

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Sección VI. Acciones de los equipos y/o componentes fuera del PPCIEM												
Id del equipo o Componente	Tipo de equipo o Componente	Emisiones de metano del Año base (g/kg/t)	Variación de las emisiones de metano con respecto al Año base (g/kg/t)	Acciones programadas para el año calendario del reporte	Reducción de emisiones de metano estimadas por la acción (g/kg/t)	¿Se realizó la acción programada?		Reducción de emisiones de metano por la acción (g/kg/t)	En su caso, justificación técnica de no realización de la acción	En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada	Acciones programadas para el siguiente año de reporte	Fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año de reporte
						Si ○	No ○					
						Si ○	No ○					
						Si ○	No ○					

Sección VII. Documentos anexos al formato			
Si	No	No aplica	Documento
○	○	○	Indicar las características del SRV y el número de pozos, equipos y/o Componentes conectados al mismo.
○	○	○	Reportes trimestrales del programa de Detección y Reparación de Fugas del año calendario correspondiente.
○	○	○	Justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores.

Nombre del responsable que implementó el programa	Firma del responsable que implementó el programa

Los datos personales recabados para la atención de su trámite serán protegidos, incorporados y tratados, con fundamento en el artículo 15 de la LFPA, Lo anterior en cumplimiento del décimo séptimo de los lineamientos de protección de datos personales publicados en el Diario Oficial de la Federación el 30 de septiembre de 2005.

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo VII

Indicaciones generales

a. Esta solicitud deberá ser llenada en computadora.
b. Esta solicitud deberá presentarse a la Agencia en medios físicos, magnéticos o electrónicos.

Información requerida en el formato

I. Sección I: Datos generales

a. Escribir el nombre de la Instalación.
b. Escribir la ubicación de la Instalación: Domicilio y coordenadas geográficas en UTM (shape file).
c. Escribir la Clave Única de Registro del Regulado.
d. Escribir el año calendario del reporte.

II. Sección II: Metas

a. Escribir el volumen de emisiones de metano del Año base de acuerdo con lo establecido en el artículo 19 y lo reportado en el PPCIEM Dictaminado entregado a la Agencia, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
b. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t). Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

c. Escribir la meta integral de reducción, en porcentaje, que estableció el Regulado en su PPCIEM.
d. Escribir el porcentaje de avance de la meta integral de reducción alcanzado considerando todas las emisiones de metano desde la entrega del PPCIEM. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Avance\ de\ la\ meta = \left(\frac{Emisiones\ reducidas\ desde\ la\ entrega\ del\ PPCIEM}{Emisiones\ a\ \ reducir\ para\ cumplir\ con\ la\ meta}\right) 100\%$$

e. Escribir la meta anual de reducción de la Instalación con respecto al Año base, en porcentaje, para el año calendario del reporte, comprometida en el PPCIEM.
f. Indicar con una X si se cumplió o no la meta anual de reducción de la Instalación para el año calendario del reporte, comprometida en el PPCIEM.
g. Escribir el porcentaje de avance de la meta anual de reducción alcanzado considerando todas las emisiones de metano desde la entrega del PPCIEM. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Avance\ de\ la\ meta = \left(\frac{Emisiones\ reducidas\ del\ año\ calendario\ del\ reporte}{Emisiones\ a\ reducir\ para\ cumplir\ con\ la\ meta\ anual}\right) 100\%$$

h. En su caso, justificación técnica de no cumplimiento de la meta anual de reducción.

III. Sección III: Acciones programadas y/o implementadas

a. Se deberá llenar una fila por cada equipo o Componente. En caso de tener más de una acción programada por equipo se deberá llenar una fila por cada una.
b. Anotar el Id del equipo o Componente.
c. Indicar el tipo de equipo o Componente.
d. Indicar las emisiones de metano del Año base del equipo o Componente en gramos, kilogramos o toneladas, reportadas en el PPCIEM.
e. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), por equipo o Componente. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

f. Anotar las acciones de prevención y control integral de las emisiones de metano programadas para el año calendario del reporte.
g. Escribir la reducción de emisiones de metano estimadas debido a la implementación de la acción en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo VII

h. Marcar con una X si se realizó o no la acción programada en el año calendario del reporte.
i. Escribir la reducción de emisiones de metano resultante de la acción implementada en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
j. En caso de no realizar la acción programada escribir la justificación técnica.
k. En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada.
l. Escribir las acciones programadas para el siguiente año del reporte.
m. Escribir la fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año del reporte.

IV. Sección IV: Operaciones en pozos fuera del Año base

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión.
c. Anotar el Id del pozo.
d. Indicar el tipo de pozo.
e. Especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13, fracción II, incisos a), c), e), f) y h) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en el mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Indicar la fecha en la que la operación se realizó.
g. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
h. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión entre otras) del pozo.
i. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
j. Marcar con una X el tipo de clasificación de la emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
k. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

V. Sección V: Diagnóstico de los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM

a. Se deberá llenar una fila por cada pozo, equipo o Componente.
b. En caso de identificar más de un tipo de emisión por pozo, equipo o Componente se deberá llenar una fila por cada tipo de emisión de metano.
c. Anotar el Id del pozo, equipo o Componente.
d. Indicar el tipo de pozo, equipo o Componente.
e. Tratándose de pozos, especificar el tipo de operación del pozo de acuerdo con lo establecido en el artículo 13 fracción II incisos b), d) y g) de las presentes Disposiciones. En caso de realizar más de una operación en un mismo pozo se deberán indicar en filas diferentes.
f. Tratándose de equipos o Componentes, indicar las actividades y operaciones asociadas a los mismos.
g. Indicar la fecha en la que la emisión se identificó.
h. Marcar con una X el estado del pozo, equipo o Componente como: en operación, fuera de operación o por incorporar, según corresponda.
i. Indicar las condiciones operativas (temperatura y presión, entre otras) del pozo, equipo o Componente.
j. Marcar con una X los elementos que se utilizaron en la identificación de la emisión de metano, en caso de utilizarse elementos distintos a los planos y a la revisión en sitio, especificar dichos elementos.
k. Marcar con una X el tipo de emisión de metano de conformidad con el artículo 14 de las presentes Disposiciones.
l. Anotar las emisiones de metano emitidas anualmente por cada pozo, equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).

VI. Sección VI: Acciones de los equipos y/o Componentes fuera del PPCIEM

a. Se deberá llenar una fila por cada equipo o Componente. En caso de tener más de una acción programada por equipo se deberá llenar una fila por cada una.
b. Anotar el Id del equipo o Componente.
c. Indicar el tipo de equipo o Componente.
d. Indicar las emisiones de metano del Año base del equipo o Componente en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), reportadas en el PPCIEM.
e. Escribir la variación de las emisiones de metano con respecto al Año base, en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t), por equipo o Componente. Para ello, deberán utilizar la siguiente fórmula:

$$Variación = Emisiones\ de\ metano\ del\ año\ calendario\ del\ reporte - Emisiones\ de\ metano\ del\ Año\ base$$

MÉXICO GOBIERNO DE LA REPÚBLICA | SEMARNAT | CONAMER | ASEA

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100

gob.mx

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial

Instructivo para el llenado del formato Anexo VII

f. Anotar las acciones de prevención y control integral de las emisiones de metano programadas para el año calendario del reporte.
g. Escribir la reducción de emisiones de metano estimadas debido a la implementación de la acción en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
h. Marcar con una X si se realizó o no la acción programada en el año calendario del reporte.
i. Escribir la reducción de emisiones de metano resultante de la acción implementada en gramos (g), kilogramos (kg) o toneladas (t).
j. En caso de no realizar la acción programada escribir la justificación técnica.
k. En su caso, fecha en la que se implementará la acción programada no realizada.
l. Escribir las acciones programadas para el siguiente año del reporte.
m. Escribir la fecha en la que se implementarán las acciones programadas para el siguiente año del reporte.

VII. Sección VII: Documentos anexos al formato

a. Adjuntar la documentación sobre las características del SRV y los equipos conectados al mismo.
b. Adjuntar los informes trimestrales del programa de Detección y Reparación de Fugas que se llevaron a cabo en el año calendario del reporte (Anexo IV).
c. Adjuntar la justificación técnica pormenorizada de las acciones equivalentes o superiores de conformidad con el artículo 86.

Contacto:
Boulevard Adolfo Ruiz Cortines No. 4209,
Colonia Jardines en la Montaña, C.P. 14210,
Delegación Tlalpan, Ciudad de México,
Teléfono (+52.55) 9126-0100