



Entidad originadora:	MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
Fecha (dd/mm/aa):	27/03/2023
Proyecto de Resolución:	“Por la cual se modifica la Resolución 40066 de 11 de febrero de 2022, mediante la cual se establecen requerimientos técnicos para la detección y reparación de fugas, el aprovechamiento, quema y venteo de gas natural durante las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos”

1. ANTECEDENTES Y RAZONES DE OPORTUNIDAD Y CONVENIENCIA QUE JUSTIFICAN SU EXPEDICIÓN.

Desde el Ministerio de Minas y Energía, en consonancia con el artículo 1 de la Resolución 181495 de 2009¹, fue expedida la Resolución 40066 del 11 de febrero de 2022 (Diario Oficial No. 51.948 de 14 de febrero de 2022), a través de esta nueva reglamentación técnica para el aprovechamiento de la quema, venteos y fugas de Gas Natural, Colombia se convirtió en líder regional al implementar estrategias enfocadas con los compromisos en gestión de cambio climático y acuerdos para la reducción de Gases de Efecto Invernadero – GEI. Con dicho reglamento se busca mejorar las dinámicas en las operaciones de exploración y explotación de manera que no se desperdicie un recurso tan importante como el gas natural; igualmente, se busca limitar al máximo los procesos de quema y venteo de gas natural durante la exploración y explotación de hidrocarburos, de manera que estos se den únicamente por cuestiones de seguridad o en otro tipo de condiciones operacionales debidamente justificadas.

El proceso de implementación de la reglamentación antes descrita implica a los operadores ajustar o implementar una serie de medidas y herramientas tecnológicas en los procesos de detección, medición y cuantificación de GEI así como estudios para el aprovechamiento del recurso, todos exigidos por la norma para la obtener una línea base para los permisos otorgados por la ANH de los volúmenes que se efectúan para la quema y el venteo de gas natural y los volúmenes que se generan por fugas dentro de los equipos y componentes de las infraestructuras petroleras. En este marco, los sujetos comprendidos dentro del ámbito de aplicación de la Resolución 40066 de 2022, esto es, operadores y Agencia Nacional de Hidrocarburos - ANH, detectaron la necesidad de obtener precisiones y ajustes frente a algunas de las disposiciones allí establecidas.

En concordancia con lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía ha realizado un ejercicio de identificación de las necesidades que tiene la industria para el adecuado cumplimiento de los requisitos exigidos en la mencionada norma, dentro del cual se consideró información puesta en conocimiento a través de distintos escenarios y comunicaciones enviadas tanto por parte de la Agencia Nacional de Hidrocarburos y Ecopetrol S.A. , así como de empresas especializadas en la prestación de los diferentes servicios de detección, medición y cuantificación de volúmenes de gas natural. A continuación, se ilustran algunas de estos escenarios en donde se transmitió tal información:

- a) Reuniones sistemáticas quincenales ANH-MME para el seguimiento a la implementación de las reglamentaciones técnicas expedidas por el MME.
- b) Escrito del 25 de noviembre de 2022, radicado MME 1-2023-001732, de la Gerencia de Estrategia Regulatoria de Ecopetrol S.A. en donde puso en conocimiento del Grupo Upstream de la Dirección de Hidrocarburos que en la actualidad no existen organismos de inspección acreditados por el

¹ Por la cual se establecen medidas para regular y controlar las actividades relativas en materia de exploración y explotación de hidrocarburos, maximizar su recuperación final y evitar su desperdicio.



Organismo Nacional de Acreditación de Colombia (ONAC), que puedan ejecutar este tipo de evaluación de la operatividad de la Tea, y también resaltó que no se encuentran definidos actualmente los lineamientos técnicos necesarios para realizar la verificación exigida.

- c) Radicado MME 1-2023-004790 de 03 de febrero de 2023 del Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC) en el cual elevó una serie de interrogantes en torno al contenido de la Resolución 40066 de 11 de febrero de 2022 a partir de las cuales, igualmente, se evidencia la necesidad de señalar de manera específica la norma ISO bajo la cual deberá estar acreditado por ONAC, el organismo de inspección que pretenda desarrollar la evaluación de la operatividad de las Teas así como los tipos de organismos que pueden realizar tal evaluación; de igual forma, la necesidad de establecer los requerimientos técnicos y metodologías que fijen el alcance de la evaluación de la tea, entre otros.
- d) Radicado MME 1-2023-005792 del 10 de febrero de 2023 (radicado ANH 20235010018861 de 01 de febrero de 2023) de la Agencia Nacional de Hidrocarburos a través del cual presentó ante la Dirección de Hidrocarburos del Ministerio de Minas y Energía una serie de inquietudes en relación con la Resolución 40066 de 11 de febrero de 2022, desde las cuales reflejaron dificultades para la aplicación de lo allí reglado por cuanto algunos de sus mandatos no resultan ser claros; así, evidenció la necesidad de ajustar la definición de “*Facilidades Nuevas*”, incluir la definición del término “*Potencial de Emisión*” para lograr la identificación de los operadores a quien les es aplicable o no, el programa de detección y reparación de fugas, brindar claridad a los procesos de acreditación a instrumentos de medición y cuantificación de emisiones de gas natural, entre otros aspectos.
- e) Mesa técnica entre el grupo de emisiones fugitivas de la ANH y el Grupo Upstream de la Dirección de Hidrocarburos para dar claridad a algunos artículos específicos de la normativa con especial enfoque a los requisitos exigidos para las fugas de gas natural².

Con base en lo anterior, se identificó como un punto crucial para proceder con la modificación de la Resolución 40066 de 2022, lo relativo al cumplimiento de lo establecido en el artículo 22 sobre la eficiencia de las Teas que, conforme a la información suministrada tanto por Ecopetrol S.A., ICONTEC y la Entidad de Fiscalización, a la actualidad no se ha surtido el proceso de acreditación requerido ante el Organismo Nacional de Acreditación Colombia – ONAC por ninguna empresa que preste dicho servicio, de manera que cumplan con los estándares mínimos exigidos para efectuar la operación de evaluación de la operatividad de las teas de los campos en producción. Dicha información fue corroborada por la Dirección de Hidrocarburos al hacer la revisión del Directorio Oficial de Acreditados³ en donde se observó que, en efecto, no hay registro de organismos de inspección acreditados por ONAC para la actividad de evaluación de la operatividad de las Teas en facilidades para el sector industrial de energías no renovables, más específicamente de hidrocarburos. Además, ese proceso de acreditación tampoco ha sido posible puesto que no se indica la norma ISO bajo la cual debe estar acreditado el organismo de inspección que pretenda realizar la evaluación de las Teas.

Aunado a ello, es cierto que no se definen los aspectos técnicos y las metodologías para efectuar la evaluación de la operatividad de las Teas, esto, a su turno, implica que es necesario que la Entidad de Fiscalización defina las variables, aspectos a verificar durante la inspección, las condiciones generales del diseño de la facilidad, entre otros necesarios para que las operadoras puedan darle cumplimiento a la medición de las eficiencias de las teas.

Es pertinente resaltar que el ONAC es una corporación, sin ánimo de lucro, cuyo objeto principal es acreditar la competencia de los Organismos Evaluadores de la Conformidad que de manera voluntaria deseen

² Sostenida virtualmente el 31 de enero de 2023

³ Información verificada el 11 de enero de 2023 y 24 de marzo de 2023, a continuación, el link del sitio web de consulta: <https://onac.org.co/directorio-de-acreditados/> Con la ruta: Esquemas de Interés Nacional – Organismos de Inspección (OIN) - Tipo de Inspección - Sector Industrial.



acceder al servicio de acreditación. El marco de actuación del ONAC corresponde al que se encuentra expuesto en la sección 7 del Decreto 1595 e 2015, por el cual se dictan normas relativas al Subsistema Nacional de la Calidad y se modifica el capítulo 7 y la sección 1 del capítulo 8 del título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo, Decreto 1074 de 2015, y se dictan otras disposiciones. Así las cosas, el Ministerio de Minas y Energía, a través de la Dirección de Hidrocarburos, realizó mesa técnica⁴ con este organismo para tener claridad en los requisitos exigidos por la norma con relación a la demostración formal de las competencias exigidas a los Operadores en las actividades de medición y cuantificación de volúmenes de quema de gas natural, así como la cuantificación de volúmenes recolectados por el venteo y los que se derivan de las fugas en las instalaciones.

Así mismo, se encontró conveniente solicitar un proceso de acreditación a para los equipos utilizados en la medición y cuantificación de volúmenes derivados de las fugas de gas natural en las instalaciones petroleras; así como las declaraciones de conformidad de primera o tercera parte.

Por otro lado, se encuentra la necesidad de adicionar un párrafo adicional al artículo 16 relativo al volumen de quema de gas natural económicamente inviable, con el fin de brindar una mayor probabilidad de viabilidad a los estudios técnico-económicos presentados por los operadores que tienen una oportunidad de aprovechamiento para causas externas, de manera que estos estudios puedan ser presentados junto con otros operadores que compartan condiciones geográficas y operaciones similares.

Adicionalmente, de acuerdo con lo establecido en los artículos 24 y 29 de la Resolución 40066 de 11 de febrero de 2022 se actualizó el Formato 30 DH para la presentación del Informe Mensual sobre Producción, Plantas y Consumos de Gas Natural y Procesado; no obstante, en los referidos artículos se enunció erróneamente como "*Forma 30 SEE*" y "*Forma 30 EE*" respectivamente, lo cual, no corresponde al formato actual y por lo tanto dichos preceptos deben ser ajustados.

Es así como el Ministerio de Minas y Energía se ve en la necesidad de ampliar los tiempos para que las empresas operadores den cumplimiento a las obligaciones contenidas tanto en la Resolución 40066 de 2022, como en el actual proyecto de modificación y/o adición a dicha norma, conforme lo indica la Dirección de Hidrocarburos en el concepto técnico con radicado MME 1-2023-003303 de 08 de febrero de 2023, con el fin de procurar que las empresas operadoras del sector hidrocarburífero cuenten con condiciones y requisitos claros de posible cumplimiento en sus obligaciones en torno a la detección y reparación de fugas, aprovechamiento, quema y venteo de gas natural.

Finalmente, conforme a la mesa técnica adelantada con ONAC⁵, se realiza el ajuste a los tipos de organismos de inspección que podrán realizar las evaluaciones de eficiencia de la Tea de conformidad con la norma internacional ISO/IEC 17020:2012, cuyas principales características se describen a continuación:

1. Son organismos de inspección Tipo A aquellos que, tanto el organismo como su personal, son independientes a las partes involucradas; no intervienen ni hacen parte de la entidad que se encarga del diseño, fabricación, suministro, instalación, compra, posesión, utilización o mantenimiento de los dispositivos o medios que inspecciona.
2. Son organismos de inspección Tipo B aquellos que, prestan servicios de inspección sólo a la organización de que forma parte; sin embargo, sus responsabilidades están claramente separadas de las del personal empleado en otras funciones y esta separación se refleja en la estructura organizacional; además, el organismo de inspección y su personal no intervienen en ninguna actividad incompatible con su independencia de juicio y su integridad en lo que concierne a sus

⁴ Reunión presencial efectuada el día 06 de febrero de 2023

⁵ Mesa técnica llevada a cabo el 06 de febrero de 2023 entre responsables técnicos del MME y delegados ONAC



actividades de inspección y tampoco interviene en el diseño, fabricación, suministro, instalación, compra, posesión, utilización o mantenimiento de los dispositivos o medios que inspecciona.

2. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO

El proyecto normativo aplica a los operadores que exploran y explotan hidrocarburos en el territorio nacional y a la Agencia Nacional de Hidrocarburos en su calidad de entidad de fiscalización. Igualmente aplica a las personas y entidades que tengan interés en el tema que se regula.

3. VIABILIDAD JURÍDICA

3.1 Vigencia de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

El Decreto 381 de 2012, modificado por los decretos 1617 y 2881 de 2013 y 030 de 2022, se publicó en el Diario Oficial 48.345 del 16 de febrero de 2012 y se encuentra vigente, especialmente los artículos 2 y 5.

El Decreto 1073 del 2015 se publicó en el Diario Oficial 49.523 del 26 de mayo de 2015 y se encuentra vigente.

La Ley 2056 de 2020 se publicó en el Diario Oficial 51.453 de 30 de septiembre de 2020 y se encuentra vigente, especialmente el artículo 7.

La Resolución 40066 de 2022 del Ministerio de Minas y Energía se publicó en el Diario Oficial 51.948 del 14 de febrero de 2022 y se encuentra vigente.

3.2 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo

El Decreto 381 de 2012 (modificado por el Decreto 1617 de 2013) establece en el artículo 2 como parte de las funciones del Ministerio de Minas y Energía las siguientes: “2. *Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política nacional en materia de exploración, explotación, transporte, refinación, procesamiento, beneficio, transformación y distribución de minerales, hidrocarburos y biocombustibles. (...) 5. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política sobre las actividades relacionadas con el aprovechamiento integral de los recursos naturales no renovables y de la totalidad de las fuentes energéticas del país. (...) 8. Expedir los reglamentos del sector para la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables y biocombustibles.*”

El artículo 7, Literal A, numeral 2, de la Ley 2056 de 2020 establece que es función del Ministerio de Minas y Energía: “2. *Establecer los lineamientos para el ejercicio de las actividades de conocimiento y cartografía geológica del subsuelo; de la exploración y explotación de recursos naturales no renovables; y de la fiscalización de la exploración y explotación de recursos naturales no renovables, procurando el aseguramiento y optimización de la extracción de los recursos naturales no renovables, así como en consideración de las mejores prácticas de la industria.*”

De conformidad con las citadas normas y las demás mencionadas en el acto administrativo y en la presente memoria justificativa, se concluye que el Ministerio de Minas y Energía es competente para emitir esta modificación a la actual reglamentación que busca evitar el desperdicio del gas natural y fomentar el desarrollo de proyectos de aprovechamiento de este, bajo estándares mínimos de calidad.



3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas por el proyecto normativo.

Este proyecto busca modificar los artículos 3,16, 22, 23,24, 29, 31, 40, 43, 44, 45, 46, 51, 62, 65 y 71 de la Resolución 40066 de 2022.

3.4 Revisión y análisis de la jurisprudencia que tenga impacto o sea relevante para la expedición del proyecto normativo (órganos de cierre de cada jurisdicción)

Mediante correo electrónico del 08 de febrero de 2023, el Grupo de Defensa Judicial, Extra Judicial y de Asuntos Constitucionales de la Oficina Asesora Jurídica emitió el siguiente informe sobre decisiones judiciales:

“Conforme a lo solicitado y una vez revisadas las bases de datos de los procesos judiciales que se manejan en la OAJ, en la página web del sistema único de información normativa, en la página web de la secretaría del Senado y la Corte Constitucional, frente a lo hallado me permito informar que:

- *Resolución 181495 de 2009. No se encuentran demandas.*
- *Resolución 40066 de 2022. No se encuentran demandas.*

Una vez revisadas las fuentes referidas, se tiene que, a la fecha no existen demandas y/o notificaciones efectuadas contra las precitadas disposiciones normativas que den cuenta de su inexequibilidad o pérdida de vigencia, concluyendo así, que las citadas resoluciones se encuentran vigentes.

(...).”

Así mismo, mediante correo electrónico de 13 de febrero de 2023, el referido Grupo remitió alcance a lo anteriormente citado informando en relación con las decisiones judiciales sobre el artículo 7 de la Ley 2056 de 2020, lo siguiente:

“Conforme a lo solicitado y una vez revisadas las bases de datos de los procesos judiciales que se manejan en la OAJ, en la página web del sistema único de información normativa, en la página web de la secretaría del Senado y la Corte Constitucional, encontramos lo siguiente.

- *Artículo 7 de la Ley 2056 de 2020. No se encuentran demandas.*

(...).”

3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

3.5.1. En cumplimiento a lo dispuesto en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en las resoluciones 40310 y 41304 del 2017, el texto del proyecto de acto administrativo se publicó en la página web del Ministerio de Minas y Energía durante los días 13 al 16 de febrero de 2023 y los comentarios recibidos fueron analizados y resueltos en la matriz establecida para el efecto.

El mencionado plazo de publicación encuentra sustento en el Memorando de 09 de febrero de 2023 suscrito por el Director de Hidrocarburos, conforme lo dispone el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, en el que señaló:



“La Resolución 40066 de 2022 establece requisitos y condiciones que deben ser cumplidos por las empresas operadoras que exploran y explotan hidrocarburos en el territorio nacional. Para estos efectos, el parágrafo 2 del artículo 22 de la citada Resolución señaló que en los 12 meses posteriores a su entrada en vigencia las operadoras deberán presentar la certificación sobre la operatividad de las Teas del campo que se encuentre en producción, emitida por el organismo acreditado por la ONAC.

Es importante mencionar que la Resolución 40066 de 2022 se publicó el 14 de febrero de 2022 en el Diario Oficial 51.948 por lo que los 12 meses que señala el parágrafo 2 del citado artículo 22 vencen el 14 de febrero de 2023.

No obstante, luego de información recibida tanto por empresas operadoras, y por la la (sic) Agencia Nacional de Hidrocarburos -ANH, así como por las verificaciones realizadas por el Grupo Upstream de la Dirección de Hidrocarburos, se constató la inexistencia de organismos de inspección acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, para realizar la evaluación de la operatividad de las Teas de los campos en producción. Dicha información fue corroborada por esta Dirección al hacer la revisión del Directorio Oficial de Acreditados en donde se observó que, en efecto, no hay registro de organismos de inspección acreditados por ONAC para la actividad de evaluación de la operatividad de las teas en facilidades para el sector industrial de energías no renovables, más específicamente de hidrocarburos.

Además, la Dirección de Hidrocarburos ha recibido solicitudes de compañías operadoras en las que señalan que el proceso de acreditación tampoco ha sido posible por considerar que es necesario definir aspectos técnicos y las metodologías idóneas para el proceso de evaluación de la operatividad de las Teas. Para brindar claridad al respecto, es pertinente establecer que la Entidad de Fiscalización definirá las variables, aspectos a verificar durante la inspección, condiciones generales del diseño de la facilidad, entre otros aspectos. Adicionalmente, en el proyecto normativo se realizarán precisiones meramente formales que no tienen incidencia sustancial en los requisitos previstos en la Resolución 40066 de 2022.

Así las cosas, a la fecha, lo cierto es que no resultaría posible cumplir con las obligaciones emanadas de la Resolución 40066 de 2022 para el 14 de febrero de 2023, como quedó establecido en el parágrafo 2 del artículo 22 del citado acto administrativo.

Por tanto, desde la Dirección de Hidrocarburos se reconoce la necesidad de modificar las condiciones establecidas en la Resolución 40066 de 2022 para precisar los criterios y tiempos fijados para el cumplimiento de determinados requisitos, entre estos, adicionar definiciones y brindar claridad sobre los requisitos exigidos para lograr la operatividad de las Teas, así como a los medios usados para la cuantificación de emisiones y equipos utilizados dentro del proceso de producción de hidrocarburos. Estas modificaciones deberán preverse a través de acto administrativo que deberá expedirse a la brevedad, teniendo en cuenta que el plazo previsto en el artículo 22 de dicha norma vence el 14 de febrero de 2023...”

3.5.2. Realizado el análisis correspondiente conforme lo dispone la Superintendencia de Industria y Comercio, a que hace referencia el Capítulo 30, Abogacía de la Competencia, del Decreto 1074 de 2015, reglamentario del artículo 7 de la Ley 1430 de 2009, modificado por el artículo 146 de la Ley 1955 de 2019, la Dirección de Hidrocarburos concluyó que el acto administrativo no tiene incidencia en la libre competencia económica.



3.5.3. En relación con lo dispuesto por el artículo 2.2.1.7.5.6. del Decreto 1074 de 2015, el cual señala el deber de solicitar concepto previo al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, se concluye que, toda vez que la finalidad de este proyecto no consiste en la expedición de un reglamento técnico de producto sino que busca adicionar y modificar condiciones y requisitos en torno a la detección y reparación de fugas, el aprovechamiento, quemas y venteos de gas natural, no resulta ser un reglamento técnico de los que son objeto del Acuerdo de Obstáculos Técnicos al Comercio de la Organización Mundial del Comercio y por lo tanto, no resulta procedente la solicitud de concepto previo de que trata el artículo en mención.

3.5.4. Con el propósito de agotar el procedimiento señalado en el numeral 2 del artículo 1 de la Ley 962 de 2005 (modificado por el artículo 39 del Decreto Ley 019 de 2012) y el artículo 3 del Decreto 2106 de 2019, para la expedición de la Resolución 40066 de 11 de febrero de 2022 este Ministerio puso en consideración del Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) el entonces proyecto de resolución “*Por la cual se establecen requerimientos técnicos para la detección y reparación de fugas, el aprovechamiento, quema y venteo de gas natural durante las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos*”. Al respecto, la citada Entidad emitió concepto a través de radicado 20215010466991 de 27 de diciembre de 2021 señalando que con la expedición de dicho proyecto normativo no se constituía trámite alguno. En este orden, como quiera que el presente proyecto de resolución tiene como finalidad modificar el citado acto administrativo, se concluye que, en el mismo sentido, con su expedición no se constituye ningún trámite.

4. IMPACTO ECONÓMICO

El proyecto de resolución no representa ningún impacto económico, teniendo en cuenta la finalidad para la cual se expide.

5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

No aplica. No genera ningún costo para la Entidad.

6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN

El proyecto de resolución no genera impacto sobre el patrimonio cultural de la Nación.

En cuanto al impacto medio ambiental, con la expedición del proyecto se mitigarán los efectos por las emisiones de gases de efecto invernadero que se generan en los procesos de quema y venteo de gas natural en las actividades de exploración y explotación de hidrocarburos, como consecuencia de la optimización de técnica, operativa y de control que se establece con esta regulación.

7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO

No aplica.

ANEXOS:

Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria.	X
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	N.A.
Informe de observaciones y respuestas	X



Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio y/o Formulario de abogacía de la competencia.	N.A.
Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública	X
Cuestionario de abogacía de la competencia	X

Aprobó:

TOMÁS RESTREPO RODRÍGUEZ
Jefe Oficina Asesora Jurídica

FELIPE GONZÁLEZ PENAGOS
Director de Hidrocarburos

Proyectó: Oscar Iván Suárez

Revisó: María Cristina Higuera / Katherine ^{KE} Castaño / Yolanda ^Y Patiño / Esther Rocío Cortés ^{EP}

Aprobó: Tomás Restrepo Rodríguez / Felipe González Penagos