



Entidad originadora:	Unidad de Planeación Minero Energética – UPME
Fecha (dd/mm/aa):	El proyecto de Resolución se publica en la página web de la Unidad de Planeación Minero Energética – UPME hasta el 7 de noviembre de 2023.
Etapas	Consulta del proyecto de Resolución.
Proyecto de Decreto/Resolución:	<i>“Por la cual se actualiza el factor de emisión del sistema Interconectado Nacional del año 2022 para inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y proyectos de mitigación de GEI”</i>

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

Que mediante el artículo 4 del Decreto 1258 de 2013, establece que corresponde a la UPME “realizar diagnósticos y estudios que permitan la formulación de planes y programas orientados a fortalecer el aporte del sector minero y energético a la economía y la sociedad en un marco de sostenibilidad”; así como, “fomentar, diseñar y establecer los planes, programas y proyectos, relacionados con el uso eficiente, ahorro y conservación de la energía en todos los campos de la actividad económica y adelantar las labores de difusión necesarias.”

Que mediante la Ley 164 de 1994 fue aprobada la "Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático", cuyo objetivo es la estabilización de concentraciones de gases efecto invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático.

Que mediante la Ley 629 de 2000 fue aprobado el "Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático" a través del cual fueron fijadas obligaciones cuantificadas de reducción de emisiones de GEI a los países desarrollados y se instó a los demás estados parte a tomar medidas en el mismo sentido.

Que de conformidad con el artículo 2º de la Ley 697 de 2001, le corresponde al Estado “establecer las normas e infraestructura necesarias para el cabal cumplimiento de la presente ley, creando la estructura legal, técnica, económica y financiera necesaria para lograr el desarrollo de proyectos concretos, URE, a corto, mediano y largo plazo, económica y ambientalmente viables asegurando el desarrollo sostenible, al tiempo que generen la conciencia URE y el conocimiento y utilización de formas alternativas de energía.”

Que mediante el Decreto 3683 de 2003, compilado en el Decreto 1073 de 2015, se reglamentó la Ley 697 de 2001, con el propósito de lograr que el país tenga una mayor eficiencia energética para asegurar el abastecimiento energético pleno y oportuno, la competitividad del mercado energético, la protección al consumidor y la promoción de fuentes no convencionales de energía dentro del marco del desarrollo sostenible, respetando la normatividad vigente sobre medio ambiente y recursos naturales renovables.

Que de acuerdo con lo establecido en el numeral 4º del artículo 2º del Decreto 381 de 2012, corresponde al Ministerio de Minas y Energía “formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de uso racional de energía y el desarrollo de fuentes alternas de energía y promover, organizar y asegurar el desarrollo de los programas de uso racional y eficiente de energía.”

Que de acuerdo con el literal e) del numeral 1 del artículo 6º de la Ley 1715 de 2014, le corresponde al Ministerio de Minas y Energía propender por un desarrollo bajo en carbono del sector a partir del fomento y desarrollo de las fuentes no convencionales de energía y la eficiencia energética.

Que mediante el artículo 1º de la Resolución MME 91304 del 25 de noviembre de 2014, el Ministerio de Minas y Energía adoptó el factor marginal de emisión de gases de efecto invernadero del Sistema Interconectado



Nacional de 0,374 TonCO₂/MWh, para realizar el cálculo de las reducciones de emisiones de gases de efecto invernadero de los proyectos aplicables al Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL).

Que el artículo 3º de la citada resolución le asignó a la UPME la función de actualizar anualmente el factor marginal de emisión de gases de efecto invernadero del SIN.

Que el Ministerio de Minas y Energía mediante la Resolución 40350 de 2021 modificó el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático del sector minero energético (PIGCCme), adoptado con Resolución 40807 de 2018 el cual establece líneas estratégicas de mitigación para la reducción de emisiones de GEI, adaptación al cambio climático, y gobernanza. En este último componente se determina como actividad del plan el coordinar con las entidades sectoriales las mejoras en la información técnica de factores de actividad y de emisión que se requiera para el desarrollo del inventario nacional de GEI.

Que el empleo de estos factores de emisión es optativo y los formuladores de proyectos podrán utilizar otro factor de emisión diferente al calculado en esta resolución, para lo cual deberán seguir los procedimientos definidos para tal fin por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, la reunión de las partes del Protocolo de Kyoto y/o la Junta Ejecutiva del Mecanismo de Desarrollo Limpio y las metodologías actualizadas consideradas para tal fin.

Ahora bien, es del caso indicar que la UPME empleó para el cálculo del factor de emisión de proyectos del Mecanismo de Desarrollo Limpio, la herramienta establecida por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático "*Tool to calculate the emission factor for an electricity system*".

El factor de emisión para proyectos MDL se determina a partir del cálculo del margen combinado (MC), que es el resultado de promediar y ponderar dos factores de emisión de un sistema eléctrico: i) el factor de emisión del margen de operación (MO) y ii) el factor de emisión del margen de construcción (MCo).

$$FE_{(grid,MC,y)} = FE_{(grid,MO,y)} \cdot \omega_{OM} + FE_{(grid,MCo,y)} \cdot \omega_{BM}$$

Donde:

$FE_{(grid,MO,y)}$ se refiere al factor de emisión del grupo de plantas de generación de energía existentes, cuya generación de electricidad sería afectada por la actividad del nuevo proyecto MDL. Este parámetro representa los cambios sobre la energía generada por el sistema eléctrico por la actividad de proyecto propuesto o por cambios en la demanda de energía eléctrica resultantes de las actividades de proyecto.

$FE_{(grid,MCo,y)}$ se refiere al factor de emisión al grupo de plantas de generación de energía cuya construcción y futura entrada en operación se vería afectada por la actividad del nuevo proyecto MDL o de otro estándar de carbono.

Los factores ω_{OM} y ω_{BM} corresponden a los pesos que ponderan el margen de operación y construcción, respectivamente.

Así mismo, se indica que, junto con la Resolución final, se publicará una cartilla explicativa del cálculo del factor de emisión del Sistema Interconectado Nacional (SIN), en la cual se mostrará los resultados de la aplicación de la metodología aprobada por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, con la información del sistema eléctrico colombiano. Documento que se construyó de forma conjunta entre la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), el Ministerio de Energía y Minas (Minenergía), el operador del SIN y administrador del mercado de energía mayorista (XM).

Que en seguimiento de lo dispuesto por la Resolución UPME 087 de 2021 "Por la cual se reglamenta la elaboración y la publicación de los proyectos de actos administrativos de carácter general y abstracto emitidos por la UPME", se allega el proyecto de resolución junto con la memoria justificativa, con el fin de continuar con el trámite pertinente.

**2. ÁMBITO DE APLICACIÓN Y SUJETOS A QUIENES VA DIRIGIDO**

El ámbito de aplicación de la Resolución recae en todos los interesados en la actualización del factor de emisión del sistema Interconectado Nacional del año 2022 para inventarios de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y proyectos de mitigación de GEI, de conformidad con lo establecido en la Resolución MME 91304 del 25 de noviembre de 2014.

3. VIABILIDAD JURÍDICA**3.1 Análisis de las normas que otorgan la competencia para la expedición del proyecto normativo**

Las competencias asociadas a la expedición de la Resolución se fundamentan en la siguiente normativa:

- Decreto 1258 de 2013, artículo 4.
- Resolución MME 91304 del 25 de noviembre de 2014, artículo 3.

3.2 Vigencia de la ley o norma reglamentada o desarrollada

El Decreto 1258 de 2013 y la resolución indicada, están vigentes.

3.3. Disposiciones derogadas, subrogadas, modificadas, adicionadas o sustituidas

Con la expedición de esta resolución se reglamenta lo dispuesto en el artículo 3 de la Resolución MME 91304 del 25 de noviembre de 2014.

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)

No se identifica jurisprudencia relevante para efectos de la expedición de esta resolución.

3.5 Circunstancias jurídicas adicionales

Ninguna

4. IMPACTO ECONÓMICO (Si se requiere)

No se genera impacto económico para la UPME.

5. VIABILIDAD O DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL (Si se requiere)

No aplica.

6. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL O SOBRE EL PATRIMONIO CULTURAL DE LA NACIÓN (Si se requiere)

La norma no genera impacto sobre el medio ambiente o el Patrimonio cultural de la Nación.

7. ESTUDIOS TÉCNICOS QUE SUSTENTEN EL PROYECTO NORMATIVO (Si cuenta con ellos)

No aplica.

ANEXOS:



Certificación de cumplimiento de requisitos de consulta, publicidad y de incorporación en la agenda regulatoria <i>(Firmada por el servidor público competente –entidad originadora)</i>	No aplica.
Concepto(s) de Ministerio de Comercio, Industria y Turismo <i>(Cuando se trate de un proyecto de reglamento técnico o de procedimientos de evaluación de conformidad)</i>	No aplica
Informe de observaciones y respuestas <i>(Análisis del informe con la evaluación de las observaciones de los ciudadanos y grupos de interés sobre el proyecto normativo)</i>	No aplica
Concepto de Abogacía de la Competencia de la Superintendencia de Industria y Comercio <i>(Cuando los proyectos normativos tengan incidencia en la libre competencia de los mercados)</i>	No aplica
Concepto de aprobación nuevos trámites del Departamento Administrativo de la Función Pública <i>(Cuando el proyecto normativo adopte o modifique un trámite)</i>	No aplica
Otro <i>(Cualquier otro aspecto que la entidad originadora de la norma considere relevante o de importancia)</i>	No aplica

Aprobación jurídica:

Aprobación técnica:

Ella Ximena Cáliz Figueroa
Secretaria General (E)

José Lenin Morillo Carrillo
Subdirector de Demanda

V.B. Carolina Barrera
Coordinadora Gestión Jurídica

PROYECTO
NORMATIVO