

GRUPO DE PARTICIPACIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO

Informe documento en discusión

Proyecto de Resolución “Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético”

Fecha de inicio de publicación: 25 de julio de 2018

Fecha fin de publicación: 30 de julio de 2018

Solicitantes: **Andrés Arturo Méndez Delgado**
Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales

Mónica María Grand Marín
Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales

Medios de divulgación:

Portal Web www.minminas.gov.co en:

- Módulo de Foros: MinMinas/
- Atención al Ciudadano/Foros/

Medios de recepción comentarios: correo pciudadana@minminas.gov.co

PUBLICACIÓN

Se publicó la noticia, enlace directo al foro donde se presentó el documento en discusión, tal cual se evidencia en el siguiente enlace e imágenes.

<https://www.minminas.gov.co/foros?idForo=24024883&idLb=Listado+de+Foros+de+Julio+De+2018>

Listado de Foros de Julio De 2018

Plan Integral de Gestión de Cambio Climático

Sector Ambiental

Fecha Inicio 25 de julio de 2018

Fecha Fin 30 de julio de 2018

En cumplimiento de lo señalado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, sustituido por el artículo 1 del Decreto 270 de 2017 y las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, se publica para participación ciudadana el proyecto de Resolución "Por medio del cual se adopta el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el Sector Minero Energético", con el objeto de recibir observaciones y comentarios.

Documento Propuesto

Proyecto de Resolución: ["Por medio del cual se adopta el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el Sector Minero Energético"](#)

Las observaciones, comentarios y propuestas al referido proyecto de decreto deberán realizarse por medio de este foro o mediante el correo electrónico pciudadana@minminas.gov.co, hasta el próximo lunes 30 de julio de 2018.

Documentos Adicionales

[Memoria Justificativa](#)

Ilustración 1 Divulgación: MinMinas/Atención al Ciudadano/Foros/



Plan Integral de Gestión de Cambio Climático

En cumplimiento de lo señalado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, sustituido por...

jueves 26 de julio de 2018, Cundinamarca, Bogotá D.C., Fuente: MinMinas

Sector: Ambiental

Ilustración 2 Divulgación: otras noticias

COMENTARIOS RECIBIDOS DE LA CIUDADANÍA

Durante el tiempo dispuesto para hacer comentarios al Documento en Discusión **Proyecto de Resolución** “Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético”. Se recibieron los siguientes comentarios a través de los canales dispuestos para tal fin:

- correo pciudadana@minminas.gov.co
- Sección comentarios del foro

Comentario 1

De: Alba Luz Gutiérrez

Fecha: 25 de julio de 2018, 20:56

Buen día

Señores Min Minas

Sobre el borrador de la resolución en el control de las emisiones de gases de efecto invernadero, falta incluir las actividades de distribución de combustibles en Estaciones de Servicio transporte en carro tanques y venta de combustibles

Estamos demorados en implementar el sistema de recuperación de vapores con tecnología importada o nacional

La demanda de combustibles es una actividad muy regulada en lo ambiental para el uso de agua, pero su impacto en la calidad del aire no es regulado y teniendo en cuenta que son muchas y están, muy dispersas es necesario incluir este impacto ambiental no regulado en el recurso aire.

El Instituto Americano del Petróleo ha implementado, luego de muchos años de investigaciones y nuevos diseños de tanques, un algoritmo para establecer la evaporación de combustibles y es reconocida como medición en la industria del petróleo.

Tiene la opción de aplicarla a mezclas de gasolina - etanol.

Con mucho gusto puedo ampliarles este tema si me permiten.

Comentario 2De: Dirección Ambiental - ACOLGEN

Fecha: 30 de julio de 2018, 17:39



A-213-30-07-2018
Bogotá, D.C. 30 de julio de 2018

Doctor
GERMÁN ARCE ZAPATA
Ministro
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Asunto: Comentarios al Proyecto de Resolución “Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético”

Apreciado señor Ministro,

La Asociación Colombiana de Generadores de Energía Eléctrica –ACOLGEN- y sus empresas asociadas queremos reiterarle nuestro compromiso de aportar al cumplimiento de la Contribución Nacionalmente Determinada presentada por Colombia ante la COP21 de la CMNUCC, y al crecimiento verde de la economía a través del suministro confiable, limpio y eficiente de energía eléctrica.

El Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético –PIGCC_{M-E}, adoptado mediante el proyecto de resolución en consulta, es el resultado de dos años de trabajo entre el sector y la Oficina de Asuntos Ambientales y Sociales del Ministerio de Minas y Energía y de múltiples mesas de trabajo adelantadas con el ánimo de identificar y evaluar el potencial de reducción de emisiones del sector y apostar de manera consensuada por una meta aún más ambiciosa que la asignación generalizada de reducciones del 20% por cartera ministerial, de acuerdo a lo solicitado por la Comisión Intersectorial de Cambio Climático.

En el documento anexo encuentran los comentarios al PIGCC_{M-E}, y a las actividades propuestas para cada uno de los componentes del PIGCC_{M-E}.

Agradecemos su atención y colaboración,



Ángela Montoya Holguín
Presidenta Ejecutiva



Anexo 1

1. COMENTARIOS GENERALES

Componente de Mitigación:

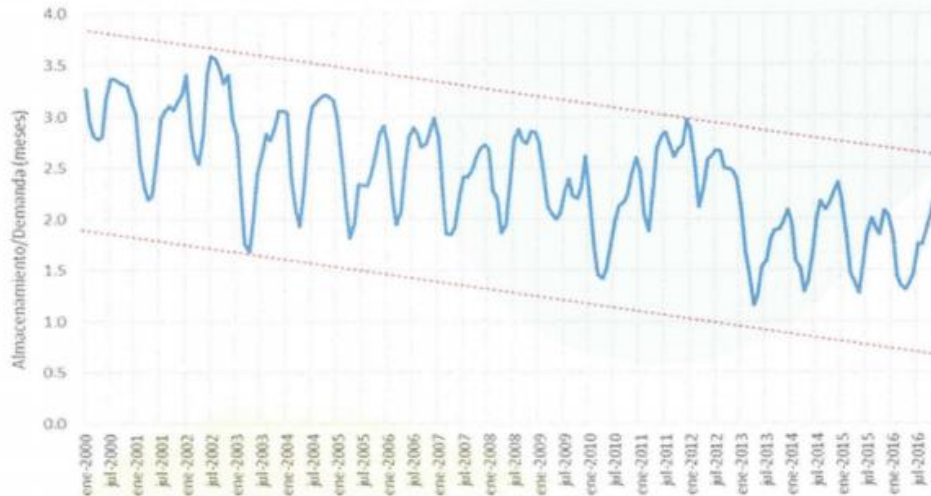
Durante el desarrollo de los diferentes talleres en los cuales participó ACOLGEN y sus empresas afiliadas, se le manifestó al consultor y al MME la importancia de ajustar las líneas estratégicas relacionadas con Generación de Energía y Eficiencia energética. En relación con la línea de Generación de Energía, se recomendó ampliar su alcance para lograr mayores aportes en la mitigación del cambio climático, aprovechando las ventajas competitivas de contar con una de las matrices de generación más limpias del mundo, a través de la Electrificación de la Economía o la Diversificación de la Matriz Energética del país.

Recomendación que fue acogida por el MME en la definición de las líneas estratégicas del componente de mitigación (Generación de Energía) y gobernanza (Cooperación para el desarrollo resiliente y bajo carbono), pero que no se evidencia en las actividades propuestas para el componente de mitigación.

En relación con la línea de Eficiencia Energética se reitera la importancia de tener claridad frente a la costo-eficiencia de las actividades/metapas propuestas antes de adoptarlas formalmente.

Componente de Adaptación:

- Infraestructura Resiliente:
 - ✓ Se sugiere revisar la posibilidad de incluir algún indicador relacionado con los embalses como medida de adaptación. En la siguiente figura, que construimos con la información de XM, se observa que la capacidad de almacenamiento en Colombia ha venido disminuyendo sistemáticamente en relación con la demanda, implicando una mayor vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. En ese sentido, es importante que se dejen señales claras de la necesidad de contar con más embalses y mantener los actuales:



- Gestión del entorno:
 - ✓ Se sugiere articular las acciones propuestas en las cuencas y áreas protegidas con las acciones del posconflicto, ya que se está incrementando la deforestación en algunas de estas.

2. COMENTARIOS ESPECÍFICOS:

Anexo 2. Actividades para cada uno de los componentes del PIGCC_{M-E}.

Componente de Mitigación:

Actividad	Redacción	Comentarios / Observación
EE.A2	Complementar y validar las metas del potencial de mejora de eficiencia energética a partir de la formulación de planes de gestión de eficiente de energía en la industria minero-energética, basados metodologías estandarizadas por la NTC ISO 50001	Se recomienda dejar explícito que esto se realizará bajo criterios de costo eficiencia. Al analizar la factibilidad técnica y financiera de las mejoras en la eficiencia propuestas inicialmente por el MME, se observa que actualmente las inversiones no son costo-eficientes, el informe del EIA "Analysis of Heat Rate Improvement



		<p>Potential at Coal-Fired Power Plants”, lo demuestra al comparar las mejoras en el heat rate y los costos de capital de diferentes configuraciones de centrales de generación térmica a carbón, y obtener en promedio que una mejora en el heat rate entre el 2,0% y 5,3%, requieren inversiones entre 0,24 y 0,32 millones de USD2014 \$/MW. Por lo tanto no es posible forzar a las centrales existentes a hacer mejoras en su eficiencia energética.</p>
EE.A4	<p>Establecer las metas subsectoriales de eficiencia para el sector minero-energético (termoeléctricas, operaciones mineras, transporte de minerales, refinerías, producción de petróleo y gas, separación y transporte de hidrocarburos) teniendo en cuenta criterios de costo-efectividad</p>	<p>Consideramos que debe revisarse en términos de costo eficiencia y no de costo efectividad.</p> <p>Como se discutió en los talleres a lo largo del trabajo, buscar intervenir plantas existentes por vías diferentes a los incentivos puede no ser el camino.</p> <p>La acción debe centrarse en establecer las eficiencias mínimas por energéticos para las plantas nuevas, propiciando transición y transfiriendo señales de política a reglamentación ambiental.</p>
EE.A5	<p>Incluir metas concertadas sectoriales en el PROURE y especificar su naturaleza obligatoria. Las cuales emergen a partir de la caracterización de la industria y los análisis de costo-efectividad</p>	<p>De acuerdo a lo mencionado en el taller se debe tener presente que al establecer metas obligatorias en el PROURE se estaría eliminando la posibilidad de acceder a algunos beneficios tributarios.</p> <p>Al ser obligatorio se distorsiona la naturaleza del incentivo.</p>
EE.B1	<p>Gestionar la incorporación como criterio de selección en las subastas de energía eléctrica, que las nuevas tecnologías que ingresen al país estén en línea con las metas de reducción de gases efecto invernadero.</p>	<p>Reiteramos nuestro llamado a que no se relacione este criterio con la subasta de energía. El Mercado debe mantener los principios establecidos de neutralidad tecnológica, libre competencia, costo eficiencia y confiabilidad.</p>



		<p>El acuerdo del taller fue en la línea de cambiar la medida por un análisis de brechas: permitiendo establecer si deben darse señales para que la expansión no aumente las emisiones.</p>
<p>GE.A1</p>	<p>Apoyar la reglamentación e implementación del Decreto 570 de 2018 y el marco regulatorio que se genere en el marco de la Ley 1715 de 2014.</p>	<p>Se propone ajustar la redacción así:</p> <p>Promover una reglamentación del Decreto 570 de 2018 y el marco regulatorio de la Ley 1715 de 2014, considerando coherencia con los principios de neutralidad tecnología en el mercado de energía, costo eficiencia y confiabilidad.</p> <p>Lo anterior considerando que la actividad propuesta no refleja lo acordado en las mesas de discusión y se aparta de lo establecido en los acuerdos de la CICC de julio de 2017, plasmados de manera general en el documento: “Priorización sectorial de medidas para el cumplimiento de la reducción de emisiones en la Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia – Resultados y recomendaciones de la segunda ronda”. Documento en el cual se aclara que, “los Ministerios de Minas y Energía y Comercio, Industria y Turismo han priorizado líneas estratégicas con tipos de medidas al interior, <u>con la premisa de dar señales de política pero no prescribir específicamente cierto tipo de tecnologías para los sectores energéticos, de hidrocarburos, minero e industrial</u>” (negrilla y subrayado fuera de texto), y que entre las principales barreras para alcanzar la meta propuesta se encuentra la gran incertidumbre en los</p>

¹ Priorización sectorial de medidas para el cumplimiento de la reducción de emisiones en la Contribución Nacionalmente Determinada de Colombia – Resultados y recomendaciones de la segunda ronda, CICC-Cuarta Sesión, 13 de julio 2017, pág. 10.



		procesos de licenciamiento ambiental y de consulta previa ² .
GD.A1	Establecer los lineamientos de política que permitan el desarrollo de la regulación requerida para la implementación de modelos de tarificación horaria y/o canasta de tarifas a los usuarios del sistema.	Teniendo presente que esto es un tema regulatorio, el responsable debe ser la CREG y no la UPME.
GD.A2	Realizar seguimiento y evaluación de la implementación y uso de los modelos de tarificación horaria y/o canasta de tarifas.	No debe ir como una actividad específica de seguimiento para esta línea, debe realizarse en el marco del seguimiento general del plan. Se sugiere eliminar.

Componente de Gobernanza:

Actividad	Redacción	Comentarios / Observación
CBC.A3	Realizar la evaluación técnica y económica del reemplazo de vehículos de flota oficial por tecnologías eléctricas y/o de gas natural.	Se propone complementar redacción así: Realizar la evaluación técnica y económica de reemplazo de vehículos para los segmentos vehiculares que representan las mayores emisiones (transporte público de pasajeros, el transporte de carga y vehículos con tecnologías PreEUro, Euro I y II), y de la flota de entidades públicas por tecnologías eléctricas y/o de gas.
CBC.B1	Identificar junto al IDEAM si los cambios ocasionados por las compensaciones están siendo detectadas como mecanismo de regeneración de bosque.	Se propone ajustar la redacción para dar señales más concretas al IDEAM y al MADS. Se debe promover ante el IDEAM y MADS que la implementación de las compensaciones del sector sean consideradas como un mecanismo de regeneración de bosque.
CBC.B2	Identificar las estrategias para que las compensaciones puedan ser detectadas como mecanismo de regeneración de bosque	Considerar ajustarla por una iniciativa que de manera concreta permita realizar un inventario del carbono retenido por las coberturas forestales, u otras iniciativas del sector minero energético.

² Ibid, pág. 15.



 Asociación Colombiana de
 Generadores de Energía Eléctrica

CBC.B4	Establecer junto al MADS, IDEAM las reglas de contabilidad de GEI, económicas y socioculturales para poder incluir las medidas compensatorias como medidas de mitigación de GEI	Debe procurarse establecer concertadamente con el MADS y el IDEAM que las acciones voluntarias y obligatorias del sector que contribuyan a la captura de GEI sean consideradas en sus balances y en el inventario nacional en el agrupador correspondiente. Las capturas de carbono son adicionales a las compensaciones.
--------	---	--

Comentario 3

De: Mónica Gasca

Fecha: 30 de julio de 2018, 16:44



SER 018-2018

Bogotá D.C., 30 de julio de 2018

Doctor
GERMÁN ARCE ZAPATA
 Ministro de Minas y Energía
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
 Ciudad

Asunto: Comentarios al Plan Integral de Gestión de Cambio Climático del Sector Minero Energético.

Estimado Señor Ministro:

De antemano, agradecemos al Ministerio los espacios de consulta y talleres promovidos para permitir el análisis del documento del asunto. Desde la Asociación hemos sido partícipes del proceso de construcción de este Plan y consideramos que las líneas de trabajo planteadas para los componentes de mitigación y adaptación son adecuadas y contribuirán a cumplir los objetivos ambientales de mitigación y a preparar al país adaptándolo para afrontar las consecuencias inherentes al Cambio Climático.

No obstante, quisiéramos recalcar la importancia de complementar este documento con la reglamentación definitiva de la Resolución Reglamentaria del Decreto 570 de 2018 y la expedición en firme de la Resolución CREG 068 de 2018, las cuales establecen señales claves para incentivar la entrada de energías renovables a la matriz eléctrica colombiana, ayudando a cumplir con los objetivos de diversificación planteados en la línea estratégica de generación definida en el componente de mitigación.

De igual manera, consideramos que dentro de la línea estratégica de generación es primordial que se especifique en la actividad de viabilización ambiental la necesidad de promover acciones que eliminen los cuellos de botella que en términos de licenciamiento ambiental retrasan la entrada de proyectos con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable, como lo son el requerimiento de diagnóstico



ambiental de alternativas o requerimientos en los estudios de impacto ambiental que no son acordes a la tecnología de generación de estas fuentes, al igual que la estandarización y reglamentación del proceso de consulta previa.

Esperamos que nuestros comentarios sean de utilidad. Quedamos abiertos a profundizar el contenido de esta comunicación a su solicitud.

Cordialmente,



Alejandro Lucio Chaustre

Director Ejecutivo

Asociación de Energías Renovables de Colombia – SER COLOMBIA

Comentario 4

De: Katherine Ovalle Sanabria

Fecha: 30 de julio de 2018, 10:05


Estimados buenos días,

Mi principal comentario está relacionado con que el documento propuesto debería incluir las acciones de control a la deforestación, las cuales estamos definiendo con ustedes y serán incluidas en el CONPES de deforestación. Si bien la agenda de definición de estas acciones está aún en proceso, es importante que en el PIGCC quede incluido el trabajo que se está desarrollando en el tema. Propondría, para su evaluación, que en la línea de gobernanza se pudiera incluir una actividad que vaya enfocado a los temas de deforestación, incluyendo desde una actividad puntual compartir información que permita mejorar la caracterización de causas y agentes (de forma dinámica en el tiempo) o información que permita mejorar el monitoreo de la compensación; hasta temas de fortalecimiento en los procesos “tradicionales” minero energético, que reduzcan los impactos directos en cambio de uso del suelo.

Comentario 5

De: Luis Alberto Leal Castellanos

Fecha: 30 de julio de 2018, 16:37

	<p style="text-align: center;">COMENTARIOS ECOPETROL</p> <p style="text-align: center;"><i>A LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN "Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético"</i></p>
---	--

CONSULTA disponible en:

<https://www.minminas.gov.co/foros?idForo=24024883&idLbl=Listado+de+Foros+de+Julio+De+2018>

PLAN INTEGRAL DE GESTIÓN DE CAMBIO CLIMÁTICO

En cumplimiento de lo señalado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, sustituido por el artículo 1 del Decreto 270 de 2017 y las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, se pública para participación ciudadana el proyecto de Resolución "Por medio del cual se adopta el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el Sector Minero Energético", con el objeto de recibir observaciones y comentarios.

Documento Propuesto

Proyecto de Resolución: ["Por medio del cual se adopta el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el Sector Minero Energético"](#)

Las observaciones, comentarios y propuestas al referido proyecto de decreto deberán realizarse por medio de este foro o mediante el correo electrónico pciadadana@minminas.gov.co, hasta el próximo lunes 30 de julio de 2018.

Documentos Adicionales

[Memoria Justificativa](#)

	COMENTARIOS ECOPETROL <i>A LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN "Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético"</i>
---	---

COMENTARIOS GENERALES

La propuesta de Resolución se acoge a los lineamientos normativos en materia de cambio climático, que buscan impulsar la planificación territorial y sectorial de cara a los desafíos y oportunidades de un desarrollo resiliente y bajo en carbono. De igual forma, recoge el resultado de un proceso participativo y dinámico, que le ha permitido repensarse al sector en un nuevo contexto de crecimiento verde.

Ya de forma más puntual, a continuación se destacan los comentarios a los componentes de Mitigación y adaptación del documento "Plan Integral de Gestión de Cambio Climático, sector Minero Energético"

COMENTARIOS AL PIGC_{M-E} COMPONENTE DE MITIGACION DEL CAMBIO CLIMÁTICO

1.

Tabla 4. Compromiso de mitigación del sector minero-energético según sus líneas estratégicas

Línea estratégica	Potencial de reducción de emisiones de GEI en 2030 (MtonCO ₂ eq)
Eficiencia energética	1,21
Generación de electricidad	4,74
Opción de la demanda	2,01
Emisiones fugitivas	3,24
COMPROMISO DE MITIGACIÓN	11,2

Fuente: Ministerio de Minas y Energía (2017)

El potencial de mitigación presenta una variación entre 2,48 Mton CO₂ eq y los 12,38 Mton CO₂ eq dependiendo de los escenarios y supuestos usados en la estimación de emisiones GEI.

Pág 9 de 23

- **Modificación:** Incluir una nota al pie de la tabla donde indicando: "En el proceso de ejecución del plan, podrán definirse otras medidas diferentes a las líneas estratégicas ya identificadas que contribuyan al cumplimiento de la meta de reducción de emisiones propuestas para el sector".

2.

Fortalecimiento del Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía –PROURE- oferta

Consiste en la incorporación al PROURE de metas, estrategias y acciones para la industria eléctrica, minera y de hidrocarburos. Impulsando la definición de metas, acciones y estrategias en el PROURE con sus respectivos porcentajes de mejora de eficiencia energética, reducción de emisiones y beneficios asociados.

Pág 9 de 23



- **Comentario:** En la actualidad, en el PROURE para el sector hidrocarburos, solo están incluidas las acciones por eficiencia energética asociadas al sector de Refinación. La inclusión de los demás segmentos, debe realizarse en la actualización del PROURE.

3. *2.2.2 Generación de energía*

Esta línea estratégica tiene como objetivo la diversificación de la matriz energética colombiana, la promoción de la auto-generación de energía mediante fuentes alternativas y la transformación de la generación energética en las Zonas No Interconectadas. Además, buscará la armonización de los requisitos ambientales para el desarrollo de las FERNC (fuentes de energía renovable no convencionales). A continuación, se presentan las acciones planteadas para esta línea estratégica.

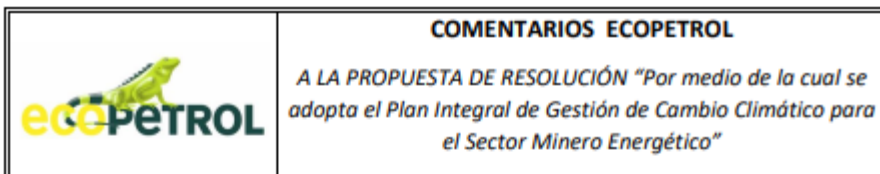
Pág 10 de 23

Modificación: *"Esta línea estratégica tiene como objetivo la diversificación de la matriz energética colombiana, la promoción de la auto-generación de energía mediante fuentes alternativas y la transformación de la generación energética en las Zonas No Interconectadas. Además, buscará la armonización de los requisitos ambientales para el desarrollo de las FERNC (fuentes de energía renovable no convencionales), en concordancia con los objetivos planteados en la política de crecimiento verde".*

COMENTARIOS AL PIGC_{M+E} COMPONENTE DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

En el componente de adaptación, se parte de los resultados de la aplicación de la metodología de valoración de los riesgos asociados a la variabilidad y el cambio climático para la definición de líneas estratégicas, acciones y actividades que permitan "Incorporar la gestión del riesgo climático en los niveles de decisión del sector minero energético, con el fin de disminuir los impactos generados por el cambio climático y la variabilidad climática sobre la industria minera, de hidrocarburos y eléctrica; y así proteger su competitividad". Desde la perspectiva del sub sector de hidrocarburos se propone: considera que:

- **Comentario:** Se considera necesario hacer un mayor énfasis en los resultados del análisis de impactos bajo escenarios de cambio climático y variabilidad climática, con el fin de no caer en una "falsa tranquilidad" al concluir que el sector se califica en una categoría de *baja vulnerabilidad y bajo riesgo*; dichas calificaciones pueden subestimar la necesidad de emprender acciones tempranas para el cumplimiento del objetivo planteado.
- **Comentario:** Es necesario realizar una revisión general redacción y errores tipográficos, tales como:



1. Considerando las incertidumbres inherentes asociadas a la evolución de los riesgos climáticos, es de gran importancia **comenzar** y fortalecer sistemas de información que permitan hacer un seguimiento continuo a las diversas variables de **clima**, exposición y vulnerabilidad establecidas para el sector minero **energético**.

Pág 13 de 23

- **Comentario:** Se considera relevante resaltar que existen antecedentes y experiencias en la implementación de acciones que han contribuido a la consolidación de una infraestructura resiliente y una gestión del entorno integral. Si bien es importante dar continuidad a estos procesos, también lo es, reconocer las lecciones aprendidas de las gestiones que ya se han adelantado, entre las que se encuentran acciones para la gestión integral de los recursos agua, suelo, aire y biodiversidad y el fortalecimiento de las relaciones con las instituciones, autoridades locales, comunidades y diferentes actores relacionados.

- **Comentario:** El componente de adaptación, busca atender dos principales impactos negativos generados por los riesgos climáticos sobre la industria: Afectación a la producción minero energética y aumento de conflictividad por afectación a los territorios. Estos impactos se gestionarán a través de las siguientes líneas estratégicas:
 - i. Infraestructura resiliente;
 - ii. Planificación de corto y largo plazo;
 - iii. Gestión del entorno; Información para la adaptación;

En tal sentido, se llama la atención sobre la prioridad del fortalecimiento institucional y la generación de capacidades que se requieren previamente, para dar desarrollar las actividades formuladas en el PIGC_{M.E}.

COMENTARIOS AL PIGC_{M.E} - GOBERNANZA

1. *"La gobernanza climática son los mecanismos y las medidas de respuesta "destinados a orientar los sistemas hacia la mitigación y la adaptación a los riesgos que plantea el cambio climático". (World Bank, 2010).*

Pág 17 de 23

- **Modificación:** Entendemos que aunque es una definición del banco mundial, puede haber una mala traducción. Se sugiere: *"La gobernanza climática es el conjunto de mecanismos y medidas....."*



2.

Indicadores de política

El MME con base, en las metodologías que hacen parte de los parámetros internacionales de Monitoreo Reporte y Verificación desarrolladas por World Resources Institute (WRI); debe procurar desarrollar los indicadores apropiados para evaluar la implementación de las políticas y estimar los efectos logrados que se producirán como resultado de las acciones promovidas por el MME en el PIGCC_{M-E} para los componentes de mitigación y adaptación.

Pág 18 de 23

- **Comentario:** Valdría la pena mencionar los indicadores de la política de crecimiento verde, Objetivos de desarrollo sostenible y OCDE

3.

Desarrollar la herramienta

Esta acción tiene como objetivo el desarrollo e implementación de la herramienta de MRV, incluyendo las salidas de los datos gráficos y la identificación de los datos pertinentes que permitirán alimentar los sistemas de información del sector minero -energético.

Pág 18 de 23

- **Comentario:** Esta herramienta debe poder alimentarse con las herramientas ya existentes o que se estén desarrollando para el mismo fin. No es ventajoso para las empresas un doble proceso de entrega de información

COMENTARIOS AL PIGCC_{M-E} – ANEXO II "Actividades correspondientes a cada uno de los componentes del Plan Integral de gestión del Cambio Climático del Sector Minero-energético."



COMENTARIOS ECOPETROL
A LA PROPUESTA DE RESOLUCIÓN "Por medio de la cual se adopta el Plan Integral de Gestión de Cambio Climático para el Sector Minero Energético"

1.

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	PLAZO
01.01	Implementación de acciones de eficiencia energética en las instalaciones de las oficinas de Ecopetrol.	ECOPETROL	2018
01.02	Implementación de acciones de eficiencia energética en las instalaciones de las oficinas de Ecopetrol.	ECOPETROL	2018
01.03	Implementación de acciones de eficiencia energética en las instalaciones de las oficinas de Ecopetrol.	ECOPETROL	2018
01.04	Implementación de acciones de eficiencia energética en las instalaciones de las oficinas de Ecopetrol.	ECOPETROL	2018
01.05	Implementación de acciones de eficiencia energética en las instalaciones de las oficinas de Ecopetrol.	ECOPETROL	2018

- **Comentario:** En todos los casos, esta reglamentación debe poder ser aplicada retroactivamente desde el 2010, tal como quedo definido en el decreto 926 de 2017, teniendo en cuenta que la línea base país es 2010 y que Ecopetrol viene realizando de manera voluntaria y con apoyo de expertos internacionales, campañas de medición y eliminación de emisiones fugitivas y venteos en instalaciones tipo, que han sido documentadas.
- **Modificación:** Se propone incluir una nota al pie de la tabla: "Esta reglamentación será aplicada retroactivamente desde el 2010, por ser este el año de línea base del país frente a los compromisos de COP 21".

2.

ACCIÓN	ID	ACTIVIDADES	RESPONSABLE	PLAZO - AÑO	COMPROMISO COP 2015
12.1. Fortalecimiento del Programa de Eficiencia Energética y Ahorro de Energía (PEEA)	12.1.1	Caracterización y diagnóstico del potencial de mejora de eficiencia en instalaciones de sector minero energético (petroquímicos, aplicaciones, procesos, sistemas de producción de energía) que permitan y promuevan las tecnologías asociadas en cuanto al análisis de sostenibilidad.	UPME	2018-2020 EMPRESAS DEL SECTOR DE MINERÍA EMPRESAS DEL SECTOR ELÉCTRICO	
	12.1.2	Complementación y validación de los datos de potencial de mejora de eficiencia energética y acción de la fortificación de planes de gestión de eficiencia energética en la industria minero energética, mediante tecnologías recomendadas por el ITC BO 9000.	UPME (SARE) EMPRESAS DEL SECTOR DE MINERÍA EMPRESAS DEL SECTOR ELÉCTRICO	2018 2019 2020	
	12.1.3	Fortificar los estudios de impacto ambiental de los proyectos de eficiencia energética del sector y promover una propuesta de acciones de los sectores que permitan acceder a los recursos de inversión del PROSP y la financiación del Fondo CEN de Eficiencia.	UPME	2018 (2018)	

- **Comentario:** Se recomienda replantear el cronograma, dado que el programa de eficiencia energética de Ecopetrol termina en 2020, por tanto no se tendría oportunidad de acceder a beneficios asociados a estas acciones.

Fecha de elaboración del informe: 02 de agosto de 2018


AIDA MARCELA NIETO PENAGOS

Coordinadora Grupo de Participación y Servicio al Ciudadano

Proyectó y Revisó: Martha Isabel Jaime Galvis
Aprobó: Aida Marcela Nieto Penagos.