



Bogotá., Octubre de 2022

Doctor:

DAVID DE JESUS BETTIN GOMEZ

Secretario General Comisión Quinta Constitucional Permanente
Senado de la República

Asunto: Informe Subcomisión para el estudio de las memorias presentadas por el Ministerio de Minas y Energía.

Cordial saludo,

En cumplimiento de la designación realizada por la mesa directiva de la Comisión Quinta, me permito rendir informe de la Subcomisión para el estudio de las memorias presentadas por el Ministerio de Minas y Energía. El informe ministerial fue presentado no por el periodo de la legislatura sino por el cuatrienio, en ocho capítulos relativos a las acciones desarrolladas en el marco de sus funciones misionales y un capítulo adicional que enmarca las acciones administrativas del que solo se relaciona lo pertinente a la ejecución presupuestal informada.

A continuación, se precisarán las más relevantes.

1. Transición energética, legado para el presente y el futuro de Colombia

El primer pilar con que el pasado gobierno impulsó proyectos eólicos y solares fue a través de subastas de proyectos favoreciendo a los grandes capitales y compañías ya establecidas en el sector. Enaltece la puesta en marcha de los pilotos de hidrógeno verde, los parques eólicos fuera de costa y el parque automotor eléctrico con el que cuenta el país; además, se suscribieron 70 contratos para exploración y extracción de hidrocarburos con un costo de \$ 4 millones de dólares. Aunque en el país existen regiones sin acceso a electricidad y el grave problema que aqueja a la región Caribe el gobierno anterior se ufana de haber llevado la energía a hogares, escuelas y haber resuelto la prestación del servicio al introducir dos nuevos operadores en el Caribe. Y si



no fuera poco con lo anterior vende la legalización de la minería como el salvavidas de la transición energética del país. Finaliza este capítulo achacando a la pandemia, el huracán y al paro nacional no haber podido hacer más.

2. La transición energética de Colombia es una realidad

2.1. Marco regulatorio y fiscal atractivo para la transición energética

2.1.1. **Plan Nacional de Desarrollo y Ley de Financiamiento.** La medida planteada fue ampliar los incentivos tributarios sobre la deducción del 50% del impuesto de renta de 5 a 15 años y excluyendo la compra de paneles solares del IVA.

2.1.2. **Ley de Financiamiento.** Con el pretexto de aumentar la inversión en el sector minero-energético se disminuyó el impuesto a la renta de 32% a 30%, se le permitió descontar del mismo impuesto el IVA de activos fijos y se exoneró del pago del Impuesto de Industria y Comercio (ICA) y Gravamen A Los Movimientos Financieros (GMF).

2.1.3. **Ley de Transición Energética.** Se establece al hidrógeno como fuente de energía, se incentiva la captura y almacenamiento de carbono y se crea un registro de proyectos geotérmicos todos ellos con cuantiosos incentivos tributarios. Se aumenta la burocracia con el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía (FENOGE) y el Fondo Único de Soluciones Energéticas (FONENERGIA). Se emite el Decreto No. 1537 del 4 de agosto de 2022 en donde se reglamenta la declaratoria de utilidad pública e interés social de los proyectos de generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, así como proyectos y/o ejecución de obras para la producción y almacenamiento de hidrógeno verde.

2.1.4. **CONPES de Transición Energética.** El documento CONPES 4074 Política de Transición Energética deja amaradas 97 acciones que se desarrollarán desde el 2022 al 2028.

2.1.5. **Ley de acción climática y Taxonomía verde.** Con esta iniciativa se mercantilizan las acciones que mitigan el cambio climático utilizando como



vehículo la clasificación de las actividades empresariales que cumplan ciertos criterios.

2.2. Programa de subastas para la masificación de las energías renovables

2.2.1. Subastas de Renovables. La primera subasta fracaso, en la segunda se adjudicaron 12.050,5 MWh/día con un precio promedio ponderado de \$ 97,35 COP/kWh y en la tercera 4.595,67 MWh/día con un precio promedio ponderado de \$ 155,81 COP/kWh, la mayoría de los proyectos asignados se encuentran en fase inicial siendo y casi la mitad de ellos se ubican en el departamento de la Guajira.

2.2.2. Subasta Cargo por Confiabilidad realizada en 2019. El valor logrado de la subasta fue de \$15,1 dólares por megavatio hora (MWh) y se dió un beneficio de \$2 dólares MWh si iniciaban actividades de generación antes del 1 diciembre del 2021.

2.2.3. Masificación de las energías renovables en Colombia. Las empresas mas beneficiadas en este proceso son Enel y Celsia, EDPR, Ecopetrol y Solar Green.

2.3. Nuevas tecnologías para la transición energética.

2.3.1. Geotermia. El sector de hidrocarburos es el que está implementando proyectos para desarrollar este tipo de energía con el supuesto de disminuir su contribución de gases de efecto invernadero y mantener su producción en entornos sostenibles con el medio ambiente.

2.3.2. Biomasa. Las dos empresas encargadas de la planta que genera energía en el Vichada, con la que se firmó otro si por 20 años con el municipio de Puerto Carreño, son Refoenergy Bitá y Reforestadora de La Costa S.A.S. que hacen parte de Valorem S.A., liderada por el grupo empresarial de la familia Santo Domingo.

2.3.3. Sistemas de almacenamiento de energía con baterías. Canadian Solar Energy Colombia S.A.S. E.S.P. es la empresa encargada de construir y poner

en funcionamiento el Sistemas de Almacenamiento de Energía mediante Baterías (SAEB) en la red del departamento de Atlántico en la ciudad de Barranquilla con un costo de COP\$72.066 millones el cual será remunerado a través de la tarifa del servicio de energía eléctrica ¿Este proyecto será uno de los culpables del sobrecosto de la energía en la región Caribe?

2.4. Construimos el futuro de la transición energética.

2.4.1. Hidrógeno: una nueva página en la historia de la transición energética.

Para el desarrollo de la hoja de ruta se contó con apoyo técnico y financiero del BID. El costo de producción del hidrógeno azul se proyectó entre \$ 2,4 y 2,5 USD/kg al 2030 y para el hidrogeno verde, que se plantea su desarrollo en la Guajira, de \$ 1,7USD/kg. Los pilotos están a cargo de Ecopetrol y Promigas. El gobierno aprobó \$ 6.570 millones de pesos para la ejecución de estos estudios de preinversión.

2.4.2. Energía eólica costa afuera, un mar de oportunidades para Colombia.

Para el desarrollo se contó con la colaboración del Banco Mundial, la hoja de ruta fue elaborada por Renewables Consulting Group (RCG) empresa del grupo Environmental Resources Management (ERM). La inversión requerida podría ascender a USD\$27.000 millones.

2.4.3. Tecnologías de captura, utilización y almacenamiento de carbono (CCUS). En este aparte solo se plantea la formulación de un proyecto decreto, cuyo objeto es habilitar y promocionar el uso de las tecnologías CCUS en la economía colombiana.

2.5. CON ENERGÍA Y GAS, DESARROLLO Y EQUIDAD EN LAS REGIONES DE COLOMBIA.

2.5.1. Acceso a energía eléctrica. Según las memorias se invirtieron aproximadamente \$ 1.124 millones de pesos priorizando los municipios PDET.

2.5.2. Mejoras al esquema de cobertura de energía eléctrica: esquema de sostenibilidad. Para la administración, operación y mantenimiento de los activos se contrató con empresa de servicios públicos domiciliarios calificadas.

2.5.3. Nuevos mecanismos para ampliación de cobertura en energía eléctrica.

Las iniciativas planteadas son: 1. Delta tarifario que consiste en reglamentar lo referente a un incremento máximo de tarifa. 2. Redes logísticas buscan que los prestadores amplíen la cobertura, a través de soluciones aisladas o sistemas individuales, y sean remunerados vía la tarifa por incremento en el componente de distribución. 3. Financiamiento de inversiones con recursos del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingreso (FSSRI) pretendiendo ajustar el sistema de subsidios a usuarios en Zonas No Interconectadas (ZNI). 4. Subasta ZNI.

2.5.4. **Obras por impuestos.** Las empresas invierten hasta el 50% del impuesto de renta que deben pagar en realizar obras en los territorios impactados.

2.5.5. **Acceso a gas combustible.** Las dos propuestas en este sentido son: subsidia en el consumo básico de subsistencia mensual (20 metros cúbicos) a usuarios de estratos 1 y 2 por redes (gas natural y GLP por redes) y subsidio por el consumo básico de subsistencia de gas en cilindros (14,6 kg. al mes) a usuarios de estratos 1 y 2 y comunidades indígenas.

2.6. Colombia se sube a la movilidad eléctrica y sostenible

2.6.1. **Movilidad eléctrica.** Aumento del parque automotor de pasajeros y de carga eléctrico que logre reducir la contaminación por material particulado del sector, pero no se habla del manejo de los residuos especiales generados por esta tecnología (baterías).

2.6.2. **Proyectos piloto de biocombustibles alternativos como el uso del Combustible Sostenible de aviación - SAF, y del Diésel Renovable.** Se busca producir combustible de aviación a base de material orgánico como la caña o la palma.

2.7. Promoción de la eficiencia energética

Se promovió como eficiencia energética el gasto de \$565 millones de pesos en auditorías energéticas en 33 edificaciones, el remplazo de bombillas normales por

led en los estratos 1, 2 y 3, sustitución de neveras y aires acondicionados favoreciendo todos los estratos incluidos hoteles, se realizó un piloto de gestión de demanda de energía en ZNI en Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, construcción de las instalaciones internas eficientes, realización de estudios de identificación de medidas de eficiencia energética en 6 edificios del DAPRE y estudios técnicos para la gestión eficiente de la energía y el diseño de sistemas de autogeneración fotovoltaica de energía eléctrica en unidades de la fuerza pública.

2.7.1. Promoción del uso de FNCER y gestión eficiente de la energía en entidades públicas. Se gastaron \$488.378.997 en la instalación de paneles solares en el Ministerio de Minas y Energía, \$165'345.757 costaron 4 paneles instalados en edificios de la alcaldía del municipio de Gómez Plata Antioquia, tres paneles instalados en edificaciones del DAPRE por un valor de \$369.000.000, se desconoce el valor del panel instalado en el edificio San Agustín del Ministerio de Hacienda y Crédito Público; además, se realizó convocatoria para invertir \$10.000 millones de pesos para compra de paneles solares para edificios gubernamentales departamentales y municipales, instituciones educativas, servicios de salud y deportivos.

2.8. Asuntos nucleares.

El 98% del material radioactivo utilizado en el país es para uso terapéutico planteándose las inversiones para el manejo de residuos o equipos en desuso y la posible factibilidad de la creación de un reactor para investigación de radionúclido esenciales para la fabricación de radiofármacos.

3. MÁS HIDROCARBUROS PARA LA REACTIVACIÓN Y LA SEGURIDAD ENERGÉTICA.

3.1. Acciones desarrolladas para la reactivación del sector

3.1.1. Proceso Permanente de Asignación de Áreas. Se adjudicó 30 nuevas áreas para la evaluación y exploración de hidrocarburos a 7 compañías, 5 de ellas extranjeras y se firmaron 70 nuevos contratos de exploración, producción y evaluación técnica.



3.1.2. **Exploración costa afuera.** El mar Caribe es el epicentro de estas actividades con un contrato de exploración/explotación, Ecopetrol en asocio con Petrobras, y 11 de exploración/producción, en cuatro de ellos se suscribe acuerdo con Ecopetrol y Anadarko subsidiaria local de la Occidental Petroleum Corporation – OXY y en otro Ecopetrol asociado con Shell.

3.1.3. **Proyectos piloto de investigación integral – PPII.** El Decreto 328 de 2020 creo el entramado normativo necesario para la realización de los pilotos de Yacimientos No Convencionales y creando mesas territoriales de dialogo y seguimiento en que la comunidad solo actúa como veedora de un piloto impuesto en su territorio.

Atentamente,

ISABEL CRISTINA ZULETA LOPEZ

Senadora de la República

Pacto Histórico - Colombia Humana