

**RESUMEN EJECUTIVO PROYECTO
MEJORAMIENTO DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN EL MODELO
ENERGÉTICO Y DE INFRAESTRUCTURA ENERGÉTICA, EN EL MARCO DE
LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA JUSTA A NIVEL NACIONAL.**

Código BPIN: 202300000000323



Fuente: Ministerio de Minas y Energía (MME, 2023)

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

En el mundo actual, la transición energética y el cambio climático son temas relevantes, que ocupan un papel importante en cualquier agenda política, y no es de extrañar: cualquier gobierno se enfrenta al reto de lograr el desarrollo económico y mejorar las condiciones sociales de sus gobernados, a la vez que adoptar medidas para alcanzar una mayor estabilidad climática a nivel global (Kozul-Wright, 2019). De acuerdo con Smil (2010), la transición energética implica un cambio en la estructura primaria de la energía, una modificación en el patrón de suministro que termina definiendo el sistema energético dada la participación de determinadas fuentes en el mercado que se consolidan con el paso del tiempo, en lo que influyen también la sustitución de productos y la innovación.

De acuerdo con lo expuesto por Recalde et al. (2018) existen diversos estudios que permiten evidenciar que la mayoría de las emisiones producidas por los gases de efecto invernadero se encuentran relacionadas directa e indirectamente con la quema de combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo y el gas natural, lo que convierte al sector energético en el medio para comprender su evolución en marco de la transición energética como estrategia central de cambio a nivel global.

Aunado a lo anterior, el discurso de la transición energética guarda una relación directa con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de Naciones

Unidas, ya que contribuye directamente en varios de ellos, principalmente el ODS 7, que promueve el acceso a energía asequible, segura, sostenible y moderna para todos. En ese sentido, al reducir la dependencia de los combustibles fósiles, esta transición también impulsa el ODS 13, relacionado con la acción climática, al disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero responsables del cambio climático. En relación con el ODS 8, que promueve el trabajo decente y crecimiento económico a través del impulso de energías renovables genera empleos en sectores verdes, y de manera paralela la reducción de contaminantes que mejora la salud pública y la calidad del aire, contribuyendo al ODS 3 de salud y bienestar. De esta forma, la transición energética no solo es un mecanismo para mitigar el cambio climático, sino también una vía para construir un desarrollo más inclusivo y sostenible, alineado con los objetivos globales de la Agenda 2030. (CEPAL, 2017)

A través del CONPES 4075 de 2022, que establece la política de transición energética en Colombia, impulsado principalmente por el contexto global y la creciente urgencia para enfrentar los desafíos del cambio climático y de mejorar la seguridad energética en el país. En marco de este precedente, el documento se centra en la creación de incentivos para la inversión en energías limpias, el impulso de nuevas tecnologías y el fortalecimiento de la infraestructura, con el fin de construir un modelo energético más resiliente, sostenible e inclusivo. De acuerdo con el Ministerio de Minas y Energía (MME) Colombia es el segundo país en Latinoamérica con mayores avances hacia la transición energética, después de Uruguay (Ministerio de Minas y Energía, 2020).

Un aspecto fundamental de la política de transición energética en Colombia es la inclusión de mecanismos de participación ciudadana que permiten involucrar activamente a las comunidades en el diseño, implementación y seguimiento de las estrategias energéticas. Estos mecanismos buscan asegurar que los distintos grupos sociales, especialmente las comunidades locales y rurales afectadas por proyectos energéticos, tengan un espacio en los escenarios de toma de decisiones. Según Vanó, (2023) la participación en los proyectos de energías renovables debe estar abierta a todos los potenciales miembros locales, atendiendo a criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios, por lo tanto, la política reconoce que una transición efectiva y justa depende de la legitimidad y el apoyo social, los cuales se logran mediante la participación informada y continua de la ciudadanía.

Entre los mecanismos de participación diseñados se caracterizan las consultas previas con comunidades étnicas, espacios de diálogo para la concertación con actores locales, y la creación de los Fondos de Apoyo Financiero del Ministerio de Minas y Energía (MME) que tienen el propósito de diagnosticar e integrar las necesidades y perspectivas de las comunidades. Esta participación

no solo permite identificar y mitigar posibles conflictos, sino que también fortalece la cohesión social y promueve una transición que respete la diversidad cultural y social del país.

En Colombia, el Ministerio de Minas y Energía (MME) dentro de sus funciones asignadas, tiene la responsabilidad entre otras de “formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica” (decreto 0381, 2012, art. 2), así como elaborar planes de expansión de cobertura para los servicios públicos de energía eléctrica y de gas combustible en las regiones del país.

En relación con lo anterior, para lograr la universalización del servicio de energía eléctrica y de gas combustible a nivel nacional, el Estado colombiano ha tomado la iniciativa de crear diferentes fondos de apoyo financiero administrados por el Ministerio de Minas y Energía (MME) para incentivar la formulación e implementación de proyectos de energía eléctrica y de gas combustible a través de asociaciones que involucren diferentes actores del sector público y privado, con participación de la ciudadanía e interesados en general, en otras palabras, el objetivo de los fondos es financiar los planes, programas y proyectos de inversión en infraestructura energética y permitir a las comunidades generar y gestionar su propia energía, reduciendo la dependencia de grandes corporaciones.

La Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), es la entidad pública de orden nacional adscrita al Ministerio de Minas y Energía (MME) que tiene por objeto planear en forma integral el desarrollo y aprovechamiento de los recursos minero-energéticos del país (decreto 2121, 2023, art. 3), por lo tanto, a través la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos (OGPF), la UPME tiene la responsabilidad de “Conceptuar sobre la viabilidad técnica y financiera de cada uno de los proyectos que se presentan al MME para ser financiados a través de los fondos administrados por el MME, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio” (decreto 2121, 2023, art. 13).

En este contexto, es oportuno destacar que, el Índice de Cobertura de Energía Eléctrica (ICEE), presentado por la UPME en la vigencia 2022 reportó un avance de 93,10% a nivel nacional, (MME, 2023, p. 6) lo que permite observar un escenario muy alentador, sin embargo, todavía se requieren esfuerzos importantes para alcanzar la universalización del servicio de energía eléctrica y de gas combustible principalmente en zonas rurales y territorios de difícil acceso que al día de hoy no cuentan con cobertura de los servicios públicos de energía eléctrica y de gas combustible, afectando de manera directa la competitividad de estos territorios y la calidad de vida de la población en general.

De acuerdo con el análisis presentado, la política de transición energética guarda una relación con la democratización de la energía, en el sentido de que ambas pretenden buscar un modelo energético más justo y sostenible al promover el acceso a fuentes renovables y fomentar la participación ciudadana. En esta unidad de análisis, es necesario dar una mirada a la incidencia de la participación de los actores públicos, privados y ciudadanía en general en la formulación e implementación de proyectos de energización principalmente en las zonas rurales no interconectadas de difícil acceso a través de los fondos de apoyo financiero creados por el MME.

2. OBJETIVO

Objetivo General:

Incrementar la participación de los usuarios en el desarrollo del modelo energético y de la infraestructura energética.

Objetivos específicos:

1. Mejorar la capacidad de los interesados en formular proyectos de inversión en el sector energético.
2. Mejorar caracterización socio económica de los territorios en su desarrollo energético.

3. DESCRIPCIÓN

El propósito del proyecto de inversión *"Mejoramiento de la participación ciudadana en el modelo energético y de infraestructura energética, en el marco de la transición energética justa a nivel nacional"*, principalmente es realizar la evaluación de los diferentes proyectos de energía eléctrica y de gas combustible que se asignan a revisión desde el Ministerio de Minas y Energía para conceptuar sobre la viabilidad técnica y financiera de cada uno de los proyectos que se presentan al MME para ser financiados a través de los fondos administrados por el MME, de conformidad con la delegación efectuada por el Ministerio" (Decreto 2121, 2023, art. 13).

Por otra parte, se están realizando capacitaciones sobre fondos de apoyo financiero con el objeto de dar a conocer y socializar sobre la existencia de dichos fondos a la población en general con el ánimo de promover e incentivar la formulación de proyectos que aporten al índice de cobertura de energía en el país.

- **Determinación de involucrados y responsables en la concreción del proyecto (incluyendo entidad responsable, entidad ejecutora, etc.)**

Entidad	Participación	Rol	Contribución
Ministerio de Minas y Energía (MME) (Responsable)	Generar la política pública con el Plan de Expansión y Generación de Trasmisión del Sector Energético	Cooperante	Establecer los lineamientos de política pública de transición energética.
Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) (Ejecutora)	Planear el desarrollo minero energético del país, y apoyar la formación de la política pública como medio de conocimiento e información para el desarrollo sostenible.	Cooperante	Evaluar técnica y financieramente los proyectos que se presentan al Ministerio de Minas y Energía solicitando recursos para su implementación.
Comisión de Regulación Eléctrica y de Gas (CREG)	Apoyar la actualización regulatoria del sector energético para contribuir con la transición energética justa.	Cooperante	Regular y promover la disponibilidad de oferta de energía eléctrica y gas combustible.

- **Componentes del proyecto**

. **Realización de asistencias técnicas:** Capacitaciones y mesas técnicas junto con los formuladores de los proyectos para incrementar la probabilidad de emitir concepto favorable y lograr la implementación de los proyectos de energía.

. **Evaluación de proyectos de energía:** Emisión de conceptos sobre la viabilidad técnica y financiera de los proyectos de acuerdo con los requisitos técnicos y financieros establecidos para cada fondo de acuerdo con la resolución de creación y normatividad vigente.

- **Localización geográfica**

El proyecto de inversión se localiza en todo el territorio nacional. Teniendo en consideración que las entidades territoriales, organizaciones del sector público y privado, sociedad civil y en general cualquier persona puede participar en la formulación y presentación de proyectos de energía eléctrica y de gas combustible con pretensión de ser financiado por el Ministerio de Minas y Energía.

- **Población objetivo y mecanismo de focalización**

La población objetivo en el proyecto de inversión es para ciudadanía del territorio nacional, equivalente a 52.215.503 personas, según las proyecciones del DANE, presentadas en el Documento Excel "PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL. PERIODO 2020 - 2070" actualizado a marzo de 2023, recuperado el 18 de abril de 2023 de: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>.

- **Duración (ciclo de vida) por etapas del proyecto**

El alcance del proyecto está enmarcado en incrementar la participación de los usuarios en el desarrollo del modelo energético y de la infraestructura energética, el cual se mide a través del siguiente indicador: porcentaje de proyectos presentados con participación de los usuarios de servicios en el sector energético.

El proyecto de inversión se desarrolla a nivel Nacional y para alcanzar este objetivo en los próximos 4 años (2024 a 2027), se busca mejorar la capacidad de los interesados en formular proyectos de inversión en el sector energético, mediante **servicios de asistencia técnica** para el fortalecimiento de capacidades en la formulación de proyectos de energización rural y la ampliación de la cobertura de electricidad y gas combustible y para proyectos de minería, al igual que **documentos de lineamientos técnicos** para evaluar proyectos candidatos a ser financiados con recursos de Fondos minero-energéticos.

El otro objetivo que se pretende alcanzar es mejorar la caracterización socioeconómica de los territorios en su desarrollo energético a través de **documentos de planeación** con la elaboración de documentos Plan de Energización Rural Sostenible – PERS. Sin embargo, este no se ha adelantado por la reducción en los recursos asignados para la ejecución del proyecto.

- **Código BPIN del proyecto**

202300000000323

4. ESQUEMA DE FINANCIACIÓN

Financiación durante el ciclo de vida del proyecto:

PRODUCTO	ACTIVIDAD	COSTOS POR AÑO				
		2024	2025	2026	2027	TOTAL
Servicio de asistencia técnica	Capacitar interesados en la presentación de proyectos de inversión.	\$ 40.000.000	\$ 50.000.000	\$ 45.967.360	\$ 49.277.010	\$ 178.124.370
	Capacitar organizaciones en las regiones	\$ 283.700.500	\$ 58.602.995	\$ 1.909.484.134	\$ 1.580.709.488	\$ 6.293.028.822
TOTAL PRODUCTO		\$ 323.700.500	\$ 108.602.995	\$ 1.955.451.494	\$ 1.629.986.498	\$ 6.471.153.192
Documentos de lineamientos técnicos	Documento con la descripción de procesos, métodos y herramientas	\$ 78.429.000	\$ 110.604.000	\$ 89.636.352	\$ 96.090.169	\$ 347.342.521
	Documento con los resultados de las validaciones	\$ 1.097.870.500	\$ 1.280.793.005	\$ 1.613.454.336	\$ 1.729.623.048	\$ 6.252.165.384
TOTAL PRODUCTO		\$ 1.176.299.500	\$ 1.391.397.005	\$ 1.703.090.688	\$ 1.825.713.218	\$ 6.599.507.906
Documentos de planeación	Plan de Trabajo	\$ -	\$ -	\$ 402.214.400	\$ 431.173.837	\$ 1.558.588.237
	Documento de planeación validado	\$ -	\$ -	\$ 1.953.612.800	\$ 2.094.272.922	\$ 7.570.285.722
TOTAL PRODUCTO		\$ -	\$ -	\$ 2.355.827.200	\$ 2.525.446.758	\$ 9.128.873.958
TOTAL PROYECTO		\$ 1.500.000.000	\$ 1.500.000.000	\$ 6.014.369.382	\$ 5.981.146.474	\$ 22.199.535.056

La ejecución presupuestal del proyecto de inversión para la vigencia 2024 tuvo un comportamiento favorable alcanzando un 98.97 % de ejecución a nivel de compromisos presupuestales:

Cuadro 1 Recursos asignados al Proyecto (millones de pesos corrientes)

Año	Recursos Asignados (Apropiación vigente) (1)	Recursos Ejecutados (compromisos) (2)	Porcentaje Ejecutado (2)/(1)
2024	\$1.500	\$1.483,83	98,92%

5. LOGROS Y METAS

Realización de asistencias técnicas

La UPME realizó un acompañamiento permanente a los estructuradores de proyectos por medio de espacios llamados mesas técnicas para clarificar los requisitos de los fondos, con el objetivo de fortalecer la gestión de proyectos, al igual que reuniones informativas y capacitaciones a los grupos de interés técnicas. En el año 2024 se llevaron a cabo un total de 82 mesas técnicas, capacitaciones y asesorías de manera presencial y virtual para Entidades territoriales e interesados en general sobre la socialización de los fondos de apoyo financiero del Ministerio de Minas y Energía, Comunidades Energéticas y tarifas energéticas, esto permitió afianzar el conocimiento de los formuladores e interesados sobre los proyectos de energía eléctrica y gas combustible.

Como complemento a lo expuesto anteriormente, la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos (OGPF) suscribió un total de cinco convenios interadministrativos con diferentes electrificadoras que prestan el servicio de energización en el país con el propósito de llegar al territorio. Las ciudades y departamentos en los cuales se realizaron estas capacitaciones sobre los fondos y mecanismos de financiación fueron: Florencia, Caquetá; Neiva, Huila; Pasto, Nariño; Quibdó, Chocó y Popayán, Cauca.

Los soportes e información general de estos convenios pueden ser consultados en el servidor de la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos (Z:\Funcionarios\1. COMISIONES\2024\COORDINACIÓN_CAPACITACIONES_OPR) y en la página de SECOP II.

Evaluación de proyectos de energía

Durante el año 2024, se recibieron 390 versiones correspondientes a 204 proyectos de energía eléctrica y gas combustible. De estos últimos, 54 proyectos obtuvieron concepto favorable con los que se podrán atender a 90.904 beneficiarios, que corresponden a nuevos usuarios y usuarios existentes con mejoras en la calidad del servicio.

Se presentaron 4 informes de gestión con la información de importancia para los diferentes ciudadanos con interés de validar el seguimiento de las actividades de evaluación de los diferentes fondos y mecanismos. Los conceptos emitidos por parte del grupo de evaluadores de la Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos reposan en el servidor de la dependencia en el expediente documental de cada uno de los fondos de apoyo financiero.

Se ajustaron dos metodologías de evaluación en energía eléctrica y gas de los mecanismos más recurrentes en los fondos con fines de dar al ciudadano la información relevante en la evaluación de los proyectos de los diferentes fondos de financiación que posee el estado.

6. RESTRICCIONES Y LIMITACIONES

- Propios: Diversidad de proyectos lo que dificulta y genera retos en la unificación de criterios, proyectos con mayores complejidades sociales y ambientales
- Ajenos/Exógenos: Incertidumbre en la normatividad que ocasiona reprocesos en los estructuradores de proyectos y requerimientos externos en temas ambientales y de consulta previa que ocasionan demoras o reprocesos en las evaluaciones. Por otro lado, cambios de personal en las entidades territoriales hacen que no se cuente con una transferencia de conocimiento y se incrementen las versiones sobre las cuales se evalúa un proyecto
- Presupuestales: Limitación en la asignación de recursos para la ejecución del proyecto de inversión, así como la consecución de recursos para contar con más herramientas que apoyen la evaluación de proyectos y mejorar la cobertura de asistencias técnicas y capacitaciones en el territorio.

7. CONTACTOS DEL PROYECTO

Nombre: Maximiliano Bueno López

Cargo: Jefe (E) Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos

Correo electrónico: Maximiliano.bueno@upme.gov.co

PBX: +57 60 (1) 2220601

8. BIBLIOGRAFÍA

Ministerio de Minas y Energía (MME), marzo 2023. Una transición energética Justa y Sostenible.

Kozul-Wright, R., (7 de noviembre de 2019). *How to Finance a Global Green New Deal*. UNCTAD.

<https://unctad.org/news/how-finance-global-green-new-deal>

Di Terlizzi, S.; Gama, I. y Jaramillo Quintero, T. (2021). Transición Energética en Colombia: No Necesariamente una Realidad que se Sustenta en el Cambio Climático. *Verba Iuris*, 17(46), pp. 105-128.

10.18041/0121-3474/verbaiuris.2.8493

Recalde, Mariana Yesica; María Florencia Zabalo, Carina Guzowski.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2017). *Informe anual sobre el progreso y los desafíos regionales de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/895e9510-ac39-428e-b001-668d730593d4/content>

Smil, v., (2010). Energy Transitions: History, Requirements, Prospects.

Estados Unidos de América: ABC-CLIO, LLC International Renewable

Energy Agency - IRENA. (2020). *Global Renewables Outlook: Energy Transformation 2050*.

<https://www.irena.org/publications/2020/Apr/Global-Renewables-Outlook-2020>

Ministerio de Minas y Energía de Colombia., (2020). *La Transición energética de Colombia. Memorias al Congreso*.

<https://www.minenergia.gov.co/memorias-alcongreso-2020-2021>

Vanó, M. (2023). Participación público-privada en la transición energética a través de comunidades energéticas en forma cooperativa.

Congreso de la República de Colombia. (11 de diciembre de 2023).

Artículos 3, 13.

[Capítulo I] "Por el cual se modifica la estructura de la Unidad de

Planeación Minero-Energética - UPME" [Decreto 2121 de 2023]

Congreso de la República de Colombia. (16 de febrero de 2012). Artículo 2.

[Capítulo I]. "Por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía." [Decreto 0381 de 2012]

Ministerio de Minas y Energía (2021).

Transición energética: un legado para el presente y el futuro de Colombia.

https://www.minenergia.gov.co/documents/5856/TRANSICION_ENERGICA_COLOMBIA_BID-MINENERGIA-2403.pdf

- Ministerio de Minas y Energía. (2023). *Informe ejecutivo Plan Indicativo de Expansión de Cobertura Eléctrica-PIEC 2019-2023*.
https://www1.upme.gov.co/siel/PIEC/2019-23/PIEC_2019-2023_Informe_ejecutivo.pdf
- Unidad de Planeación Minero-Energética (2022). *Metodología y resultados de la estimación del Índice de Cobertura de Energía Eléctrica*.
<https://www1.upme.gov.co/siel/Pages/Informes-cobertura.aspx>
- Unidad de Planeación Minero-Energética. (2023).
Resumen ejecutivo: Plan Nacional De Sustitución de Leña y otros Combustibles de Uso Ineficiente y Altamente Contaminante para la cocción doméstica de alimentos.
https://www1.upme.gov.co/sipg/Publicaciones_SIPG/ResumenEjecutivo2023.pdf