



Grupo
Energía
Bogotá

En **Grupo**
es *Mejor*

Reporte Anual Bono Internacional Sostenible 2033

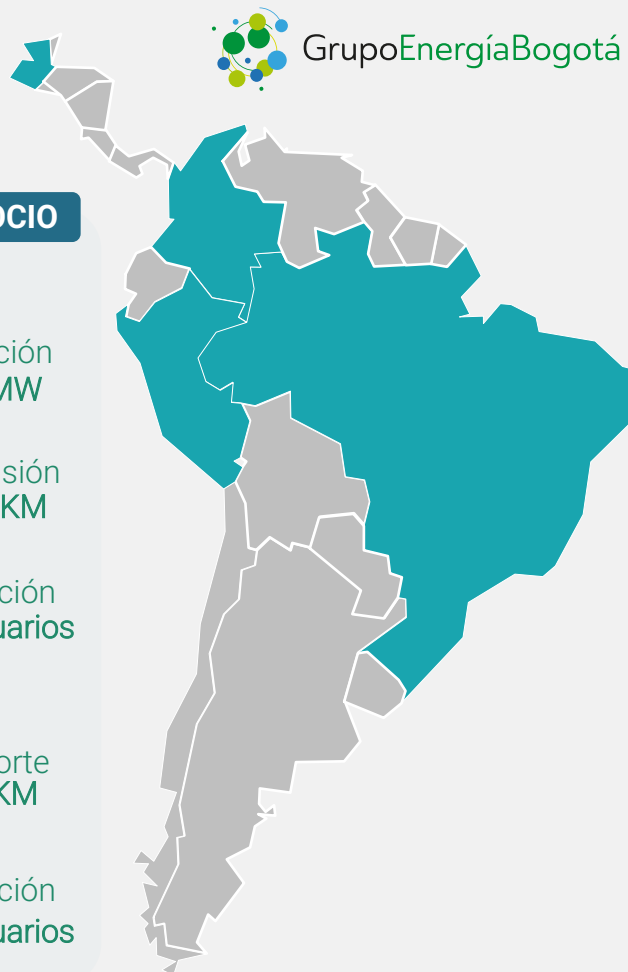
Noviembre 2025



MEJORAMOS VIDAS CON ENERGÍA SOSTENIBLE Y COMPETITIVA

El Grupo Energía Bogotá (GEB) es una empresa con 129 años de trayectoria y un portafolio en el sector energético, activo en la cadena de valor de energía (Gx, Tx y Dx) y del gas (Tx y Dx), con operaciones en Colombia, Perú, Brasil y Guatemala.

9M25 (AA%)



LÍNEAS DE NEGOCIO

ENERGÍA



Generación
5,223 MW



Transmisión
22,164 KM



Distribución
4.7 M usuarios

GAS



Transporte
4,328 KM



Distribución
4.8 M usuarios

Calificación
Nal. / Intl.
AAA / BBB^{Neg}
Baa3^{Est}

Dividendo
aprobado 2025
COP 238
9,8%¹

INGRESOS
COP 6.0 billones
USD 1.5 mM
+2,9%

EBITDA UDM AJUS.²
COP 5.2 billones
USD 1.3 mM
+3,1%

COMPOSICIÓN ACCIONARIA



UTILIDAD NETA³
COP 2,4 billones
USD 587 M
+6,8%

CAP. BURSATIL⁴
COP 29 billones
USD 7,8 mM
PRECIO ACCIÓN⁴
COP 3.235

ACTIVOS
COP 46,0 billones
USD 11 mM
+0,5%

PATRIMONIO
COP 19,4 billones
USD 4,7 mM
-0,5%

DEUDA NETA /
EBITDA UDM
3,5 X

EBITDA UDM /
Intereses Netos
5,0 X

ROE UDM
13,9%

ROA UDM
5,7%

*Incluye Enel Colombia & Cenam, y cifras PPC

**Incluye: GEB, Conecta, ISA REP & CTM, Argo, Gebbras y Argeb

1. Calculado en base al precio de cierre de la acción de 2024; 2. Incluye los dividendos decretados de las compañías asociadas y negocios conjuntos. 3. Utilidad Neta de Controladas COP 778 mM (USD 188 M); 4. Fuente: Bloomberg, al 28 de noviembre de 2025.

PORTAFOLIO OPERATIVO

ENERGÍA ELÉCTRICA

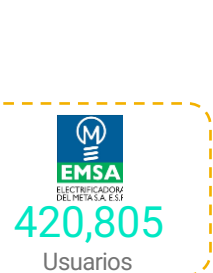
Generación



Transmisión



Distribución



GAS NATURAL

Transporte



Distribución



MARCO DE FINANCIACIÓN SOSTENIBLE Y BONO SOSTENIBLE 2033

La estrategia de sostenibilidad busca asegurar el crecimiento sostenible de la organización mediante la creación de condiciones de bienestar y prosperidad en los territorios, el relacionamiento transparente y justo con los grupos de interés, y la contribución a la transición hacia economías energéticamente eficientes y bajas en carbono.

El **Marco de Financiación Sostenible** adoptado por el GEB en octubre de 2023, establece los lineamientos para desarrollar transacciones de financiamiento sostenible. El marco, se encuentra alineado a los siguientes principios y buenas prácticas:

Principios para bonos verdes, sociales y sostenibles del **International Capital Markets Association (ICMA)**

Principios para préstamos verdes y sociales del **Loan Market Association (LMA), Asia Pacific Loan Market Association (APLMA) y Loan Syndication & Trading Association (LSTA)**

Categorías elegibles

Verde

- Prevención y Control de la contaminación.
- Energía renovable.
- Eficiencia energética.
- Adaptación al cambio climático y economía circular.
- Protección de la biodiversidad terrestre y acuática

Social

- Avance socioeconómico y empoderamiento.
- Acceso a servicios esenciales.
- Generación de empleo.
- Acceso a infraestructura básica.

Verificación externa

- Cuenta con la verificación de S&P Global Ratings (*Second Party Opinion*), quien evaluó que los proyectos elegibles se encontraran alineados a estándares internacionales.
- Se resalta el compromiso del GEB en términos de cambio climático y su gestión robusta en asuntos de derechos humanos.
- Además, identificó que el marco se encuentra alineado parcialmente a la Taxonomía de la Unión Europea.

En desarrollo del Marco de Financiación Sostenible, el GEB emitió su primer bono sostenible en noviembre de 2023, bajo las siguientes características:

| Bono Sostenible 2023 | |
|--------------------------------|---|
| Emisor | Grupo Energía Bogotá S.A. ESP |
| Monto | USD 400 millones |
| Plazo | 10 años |
| Cupón | 7,850% |
| Fecha de la emisión | 9 de noviembre de 2023 |
| Fecha de vencimiento | 9 de noviembre de 2033 |
| Tipo amortización | al vencimiento |
| Periodicidad pago de intereses | Mayo y noviembre (semestral) |
| Calificación | Fitch Ratings (BBB) / Moody's (Baa3) |
| Cotización | Listado en SGX y reconocimiento bajo el marco de SGX Sustainable Fixed Income |
| ISIN/CUSIP Rule 144A | US40053XAB55/40053XAB5 |
| ISIN/CUSIP Rules S | USP4R53VAB95/P4R53VAB9 |

Compromiso: Destinar USD 400 millones para financiar o refinanciar, en su totalidad o en parte, uno o más proyectos verdes y sociales elegibles.



REPORTE DE ASIGNACIÓN 2024¹

Al **31 de diciembre de 2024** se completó la asignación total de los recursos de la emisión (**USD 400 millones**) a los **Proyectos Elegibles**. A continuación, se detalla la ejecución de inversiones en CAPEX y OPEX por Categoría y Proyecto Elegibles:

| | 2022 | Participación | 2023 | Participación | 2024 | Participación | Total | Participación |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|---------------|----------------|
| Proyectos Verdes | 149,12 | 36,92% | 125,75 | 31,14% | 123,71 | 30,63% | 398,58 | 98,69% |
| Categoría Energía Renovable | 149,12 | 36,92% | 125,75 | 31,14% | 123,71 | 30,63% | 398,58 | 98,69% |
| Colectora 500kV y Segundo Circuito | 68,55 | 16,97% | 32,19 | 7,97% | 35,91 ² | 8,89% | 136,65 | 33,84% |
| Refuerzo Suroccidental 500kV | 35,80 | 8,86% | 18,79 | 4,65% | 14,33 ² | 3,55% | 68,92 | 17,07% |
| Sogamoso 500kV | 13,61 | 3,37% | 26,21 | 6,49% | 52,48 | 13,00% | 92,30 | 22,85% |
| Chivor II Norte 230kV | 14,19 | 3,51% | 24,35 | 6,03% | 16,03 | 3,97% | 54,57 | 13,51% |
| Tesalia (Quimbo) 230 kV | 9,64 | 2,39% | 4,12 | 1,02% | 0 | 0,00% | 13,76 | 3,41% |
| La Loma STR 110 Kv | 0,49 | 0,12% | 7,03 | 1,74% | 3,32 | 0,82% | 10,85 | 2,69% |
| Río Cordoba Bonda 220 kV | 2,10 | 0,52% | 4,39 | 1,09% | 1,34 ² | 0,33% | 7,84 | 1,94% |
| Proyecto Latam Solar | 1,55 | 0,38% | 1,10 | 0,27% | 0,12 ² | 0,03% | 2,76 | 0,68% |
| Conexión Begonia Power Cuestecitas 500 kV | 0,15 | 0,04% | 0,17 | 0,04% | 0,18 ² | 0,04% | 0,50 | 0,12% |
| San Juan 220 kV | 3,03 | 0,75% | 7,40 | 1,83% | 0 | 0,00% | 10,43 | 2,58% |
| Proyectos Sociales | 0,57 | 0,14% | 4,24 | 1,05% | 0,47 | 0,12% | 5,28 | 1,31% |
| Categoría Accesos a Servicios Esenciales | 0,28 | 0,07% | 2,80 | 0,69% | 0,16 | 0,04% | 3,24 | 0,80% |
| Sistemas Solares Fotovoltaicos ³ | 0,28 | 0,07% | 2,70 | 0,67% | 0 | 0,00% | 2,98 | 0,74% |
| Programa EnlazaNet ⁴ | 0 | 0,00% | 0,10 | 0,02% | 0,16 | 0,04% | 0,26 | 0,06% |
| Categoría Avance Socioeconómico y empoderamiento | 0,29 | 0,07% | 1,44 | 0,36% | 0,31 | 0,08% | 2,05 | 0,51% |
| Mujeres Linieras ⁵ | 0 | 0,00% | 0 | 0,00% | 0,13 | 0,03% | 0,13 | 0,03% |
| Legado para los territorios | 0,29 | 0,07% | 1,44 | 0,36% | 0,19 | 0,05% | 1,92 | 0,48% |
| Total | 149,69 | 37,06% | 129,99 | 32,21% | 124,18 | 30,75% | 403,87 | 100,00% |

1) Cifras en millones de dólares de los Estados Unidos de América. La participación se encuentra calculada sobre el total de ejecución de recursos (USD 403, 87M). Las cifras reportadas de los años 2022 y 2023 cuentan con el aseguramiento limitado de Deloitte. Para consultar el reporte publicado en 2024 y la carta de aseguramiento emitida por Deloitte por favor dirigirse a los siguientes enlaces: [GEB 2024 - Reporte Anual Bono Internacional Sostenible 2033](#) e [Informe Aseguramiento - GEB 2024 Reporte Anual Bono Sostenible 2033](#).

2) Para estos proyectos la fecha de Corte de la información es 30 de junio de 2024.


3) Los valores reportados corresponden a los aportes realizados a los Patrimonios Autónomos constituidos para la ejecución de este proyecto. La tasa de cambio utilizada para la conversión fue de \$4.200 USD/COP


4) Los valores reportados corresponden a los recursos ejecutados del proyecto. Incluye ajuste sobre los valores de 2023 y 2024 reportados en el informe publicado en diciembre de 2024. El ajuste total en estos valores (-0,17 USDM) obedecen a que los recursos reportados anteriormente eran recursos provisionados pero que no se ejecutaron en estas vigencias sino que se ejecutarán en vigencias posteriores.


5) Los valores reportados corresponden a los aportes realizados al Patrimonio Autónomo constituido para la ejecución de este proyecto. Incluye ajuste sobre los valores de 2023 reportados en el informe publicado en diciembre de 2024. El ajuste total en este valor (-0,09 USD M) obedece a que los recursos reportados anteriormente eran recursos provisionados pero que no se aportaron al Patrimonio Autónomo en 2023 sino que fueron aportados en 2024.

REPORTE DE MÉTRICAS DE IMPACTO 2024¹

Las siguientes métricas estiman el impacto ambiental y social relacionados a los Proyectos Verdes y Sociales Elegibles financiados con los recursos del Bono Sostenible emitido en el 2023:

|  Categoría Energía Renovable | Kilómetros de Líneas de Transmisión construidas | | | Kilómetros esperados por Proyecto | % Avance General del Proyecto (Diciembre 2024) ² |
|---|---|-----------|------------|-----------------------------------|---|
| | 2022 | 2023 | 2024 | | |
| Colectora 500kV y Segundo Circuito | - | - | 68 | 477 | 50% |
| Refuerzo Suroccidental 500kV | 94 | 29 | 46 | 424 | 82% |
| Sogamoso 500kV | - | - | 8 | 383 | 63% |
| Chivor II Norte 230kV | - | - | 47 | 162 | 77% |
| Tesalia (Quimbo) 230 kV | 18 | - | - | 453 | 100% |
| La Loma STR 110 Kv | - | 57 | - | 57 | 100% |
| Río Cordoba Bonda 220 kV | - | 5 | - | 33 | 40% |
| Proyecto Latam Solar | 1 | - | - | 1 | 100% |
| Conexión Begonia Power Cuestecitas 500 kV | NA | NA | NA | NA | 24% |
| San Juan 220 kV | - | 7 | - | 7 | 100% |
| Total | 113 | 98 | 169 | 1.997 | |

|  Categoría Acceso a Servicios Esenciales | Número de instituciones educativas beneficiadas | | |
|--|---|-----------------|------------------|
| | 2022 | 2023 | 2024 |
| Sistemas Solares Fotovoltaicos | - | - | 473 ³ |
| Programa EnlazaNet | - | 10 ⁴ | 10 ⁴ |
| Total | - | 10 | 483 |

|  Categoría Avance Socioeconómico y empoderamiento | Número de personas beneficiadas | | |
|---|---------------------------------|--------------|-----------------|
| | 2022 | 2023 | 2024 |
| Mujeres Linieras | - | - | 29 ⁵ |
| Legado para los territorios ⁶ | - | 5.727 | 7.671 |
| Total | - | 5.727 | 7.700 |

1) Fecha de Corte de la información: 31 de diciembre de 2024.

2) El avance de los proyectos considera además de los Kilómetros de Líneas de Transmisión construidas, las actividades previas asociadas a licencias (estudios de impacto ambiental), diseños, adquisición de suministros, gestión predial (servidumbres), gestión ambiental, gestión arqueológica, gestión social en territorio, gerencia del proyecto, ejecución de obras de líneas y subestaciones tales como replanteo, cimentación, montaje de estructuras y equipos, entre otros.

3) El proyecto de Sistemas Solares Fotovoltaicos tiene un alcance de 473 Unidades Comunitarias de Atención (UCAs) y/o Instituciones Educativas (IEs). Con este proyecto se estiman beneficiar a más de 17.700 personas.

4) Corresponde al número de instituciones beneficiadas de conectividad con aproximadamente 4.432 estudiantes beneficiados. Este número se mantiene frente a la cifra informada en el reporte con corte a junio de 2024.

5) 29 mujeres completaron el entrenamiento para ser linieras y fueron empleadas formalmente por el Grupo.

6) Los beneficiarios totales corresponden a número de personas que se matricularon en los procesos de formación. Para el proyecto 100KClima (intercambios académicos) corresponde a los profesores y estudiantes beneficiarios de las becas otorgadas,

LEGADO PARA LOS TERRITORIOS

El programa Legado para los Territorios se desarrolla a través de 4 proyectos: Todos a la U, Legado Cundinamarca, Legado Guajira y 100KClima. Los tres primeros se enfocan en formación en áreas relevantes para la transición energética. 100KClima otorga becas a alianzas de instituciones de educación superior de Colombia y Estados Unidos que desarrollan intercambios académicos y proyectos que aportan a resolver los retos del cambio climático y la transición energética.

| Proyecto | Beneficiarios totales ¹ | |
|---------------------|------------------------------------|--------------|
| | 2023 | 2024 |
| Todos a la U | 5.686 | 7.011 |
| Legado Cundinamarca | 41 | 130 |
| Legado Guajira | 0 | 137 |
| 100K Clima | 0 | 393 |
| Total | 5.727 | 7.671 |

| Proyectos | Total 2024 | | | |
|---------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|
| | No. Matriculados | No. Desertores | No. Reprobados | No. Certificados |
| Todos a la U | 7.011 | 635 | 1.255 | 5.121 |
| Legado Cundinamarca | 130 | 21 | 15 | 94 |
| Legado Guajira | 137 | 7 | 8 | 122 |
| Total | 7.278 | 663 | 1.278 | 5.337 |

| Proyectos: Todos a la U, Legado Cundinamarca y Guajira | Composición sociodemográfica | |
|--|------------------------------|--|
| | No. personas ² | |
| Hombres | 4.024 | |
| Mujeres | 3.241 | |
| Intersexual | 7 | |
| No responde | 6 | |
| Afro y étnico | 219 | |
| LGBTIQ+ | 684 | |
| Discapacidad | 227 | |
| Migrantes | 1 | |

| Proyecto 100K Clima | Beneficiarios |
|---|---------------|
| No. de propuestas ganadoras | 16 |
| No. de instituciones educativas colombianas | 15 |
| No. de instituciones educativas estadounidenses | 17 |
| No. de estudiantes colombianos de intercambio | 77 |
| No. de estudiantes EE.UU de intercambio | 67 |
| No. de docentes colombianos intercambio | 27 |
| No. de docentes EE.UU intercambio | 26 |
| No. de beneficiarios colombianos adicionales | 109 |
| No. de beneficiarios EE.UU adicionales | 87 |
| No. Beneficiarios total | 393 |

1. Los beneficiarios totales corresponden a número de personas que se matricularon en los procesos de formación. Para el proyecto 100KClima (intercambios académicos) corresponde a los profesores y estudiantes beneficiarios de las becas otorgadas.

2. Respecto al informe publicado en diciembre de 2024 se realiza un ajuste a la composición sociodemográfica de algunas categorías (hombres, no responde y afro y étnico) Estos cambios obedecen a diferencias en la estructura de agrupamiento de las dos bases utilizadas. La base de 2024 se elaboró tomando personas únicas según su primer curso, mientras que la base de 2025 consolida todas las participaciones de cada persona en todos sus cursos. Como consecuencia, algunos beneficiarios actualizaron información sociodemográfica entre un curso y otro. Estas variaciones no corresponden a modificaciones en el número total de beneficiarios, sino a actualizaciones realizadas por las mismas personas en diferentes momentos del proceso formativo.



Anexo No. 1

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD:





- PROYECTOS VERDES ELEGIBLES
- PROYECTOS SOCIALES ELEGIBLES

Anexo No. 1

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD – PROYECTOS VERDES ELEGIBLES

En línea con el Marco de Financiamiento Sostenible adoptado por el GEB en 2023, los recursos del bono internacional sostenible 2033 deberán destinarse a la financiación o refinanciación total o parcial de **proyectos verdes elegibles**, tanto nuevos como existentes. Los desembolsos cubrirán gastos de proyectos desde 24 meses antes de la emisión y hasta 36 meses después de la emisión, incluyendo la financiación y refinanciación de dichos proyectos por parte del GEB o cualquiera de sus subsidiarias.

Los **proyectos verdes elegibles** apoyan la transición hacia una economía baja en carbono, alineándose con la estrategia de sostenibilidad y transición del GEB y deberán cumplir con alguno de los criterios de elegibilidad establecidos para cada categoría elegible del Marco que se describe a continuación:

| Categoría | Criterios de Elegibilidad | Objetivo Ambiental | Alineación con ODS |
|--|---|----------------------------|---|
| Prevención y Control de la Contaminación | Gastos relacionados con el reemplazo o modernización de redes de transmisión y distribución de gas natural que permitan la integración de hidrógeno 14 y otros gases con bajas emisiones de carbono (por ejemplo, biogás), que permiten incrementar la participación de fuentes de energía más limpias en los sistemas nacionales manteniendo los estándares actuales de operación y seguridad de la red. | Acción Climática |  |
| | Construcción, desarrollo y/o mantenimiento de instalaciones, sistemas o equipos eléctricos y de subestaciones destinados a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero ("GEI", incluido el Azufre Hexafluoruro o "SF6") o proyectos de reemplazo y/o dispositivos de control de GEI (es decir, equipos de monitoreo de emisiones). Los gastos incluyen detección de fugas y reparación de gasoductos existentes y otros elementos de la red para reducir las fugas de metano. | Reducción de emisiones GEI |  |
| Energía Renovable | Gastos en líneas de transmisión eléctrica que faciliten un mayor desarrollo y conexión de electricidad de fuentes de generación de energía renovable. | | |
| | <p>Los proyectos de transmisión y distribución de electricidad se considerarán elegibles cuando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La construcción o reparación de infraestructura de red tenga un factor de emisiones promedio del sistema menor a 100gCO2 e/kWh durante un período consecutivo de cinco años; o • Las líneas de transmisión estén dedicadas exclusivamente a plantas de energía renovable o transporten al menos 67% de energías renovables; o • Consideren mejorar los sistemas eléctricos para obtener electricidad más eficiente (incluido el desarrollo de redes inteligentes, la generación distribuida dedicada a reducir la restricción de energía renovable en la red y la gestión de los picos de demanda). <p>Gastos relacionados con el desarrollo, expansión, construcción, mantenimiento, adquisición y/u operación de proyectos de energía renovable, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fuentes Solares (Fotovoltaica y Energía Termosolar de Concentración ("CSP" por sus siglas en inglés)) ;o • Fuentes eólicas (en tierra) | Acción Climática |  |
| | | Reducción de emisiones GEI |  |

Anexo No. 1

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD – PROYECTOS VERDES ELEGIBLES




| Categoría | Criterios de Elegibilidad | Objetivo Ambiental | Alineación con ODS |
|--|---|---|---|
| Eficiencia Energética | <p>Gastos relacionados con proyectos que resultarán en una mayor eficiencia energética, basados en los mejores esfuerzos del GEB para garantizar que todos los proyectos logren al menos una mejora de la eficiencia energética del 15%. Los proyectos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento de maquinaria eléctrica o incorporación de tecnología energéticamente eficiente, como iluminación LED, ventilación, aire acondicionado (“HVAC”), refrigeración y equipos eléctricos; o • Renovación de activos inmobiliarios con sistemas de gestión energética o; • Inversiones en sistemas de almacenamiento de energía (por ejemplo, almacenamiento en baterías); o • Inversiones relacionadas con proyectos de redes inteligentes, sensores/medidores inteligentes y sistemas de automatización para mejorar la eficiencia energética de la red. | Reducción de emisiones GEI |  |
| Adaptación al Cambio Climático y Economía Circular | <p>Inversiones relacionadas con la modernización, mejora y/o modernización de la infraestructura y subestaciones de transmisión eléctrica para mejorar la resiliencia ante eventos relacionados con el clima, incluidos huracanes severos e incendios forestales.</p> <p>Gastos relacionados con la reducción/prevenición de residuos (incluidos los vertederos)</p> | Adaptación al Cambio Climático Economía Circular |  |
| Protección de la Biodiversidad Terrestre y Acuática | <p>Gastos en proyectos relacionados con la restauración y conservación de recursos naturales y/o biodiversidad existente, incluyendo mantenimiento, protección e identificación de flora y fauna en peligro de extinción en áreas donde opera el GEB.</p> <p>Los proyectos incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conectividad de corredores verdes; o • Conservación de las especies de Oso Andino y Danta de Montaña en las Cordilleras Centrales; o • Conservación del Tigrillo Lanudo en las cuencas alta y media del río Bogotá. | Protección y Conservación de la Biodiversidad |  |

Anexo No. 1


CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD – PROYECTOS SOCIALES ELEGIBLES

Bajo el Marco de Financiamiento Sostenible, el GEB podrá asignar los recursos obtenidos de la emisión para la financiación o refinanciación de **proyectos sociales elegibles** nuevos o existentes. Los desembolsos cubrirán gastos de proyectos desde 24 meses antes de la emisión y hasta 36 meses después de la emisión, incluyendo la financiación y refinanciación de dichos proyectos por parte del GEB o cualquiera de sus subsidiarias.

Los proyectos sociales elegibles son aquellos que benefician a poblaciones de bajos ingresos, población rural, comunidades desatendidas (sin acceso a bienes ni servicios básicos como agua, electricidad, comida, salud, y/o educación), mujeres (enfocado a la reducción de brecha de género), personas con discapacidad, población joven y población afectada por fenómenos naturales.

| Categoría | Criterios de Elegibilidad | Objetivo Social | Alineación con ODS |
|---|--|--|---|
| Avance Socioeconómico y empoderamiento | <p>Gastos enfocados en promover oportunidades de crecimiento laboral a través de capacitación y educación laboral que mejoren las habilidades de la población objetivo, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fabio Chaparro; o • Programas de educación; o • Mujeres Linieras; o • Módulo Aula Energía Solar <p>Gastos en programas diseñados para promover la Diversidad e Inclusión, incluyendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programas de Empoderamiento de Mujeres; o • Programas especialmente diseñados para promover oportunidades económicas para mujeres, personas con discapacidades, jóvenes y minorías (basado en raza, origen étnico y LGBT+); o • Planes de formación centrados en género, discapacidad y otras cuestiones de diversidad; o • Programas para incrementar la participación de las mujeres en puestos de liderazgo y en procesos de selección. | Impulsar programa de crecimiento laboral y educación. |  |
| Accesos a Servicios Esenciales | <p>Gastos relacionados con la financiación de la construcción, mejora, adquisición o mantenimiento y operación de instalaciones y equipos necesarios para proporcionar acceso a servicios asequibles de electricidad y comunicación en áreas sin disponibilidad.</p> <p>Los proyectos incluyen, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energía Solar Fotovoltaica en zonas no conectadas al sistema • Conectividad de fibra óptica a comunidades desconectadas • Servicios de comunicación por satélite para comunidades desatendidas | Ampliar acceso a servicios esenciales como electricidad, Energía, Fibra Óptica, servicios de conexión y comunicación por satélite. |  |
| Generación de empleo y programas diseñados para prevenir y/o aliviar el desempleo derivado de crisis socioeconómicas, incluso a través del efecto potencial de las microfinanzas y la financiación de las PYME | <p>Los gastos se centraron en mejorar el desempeño económico de las cadenas de suministro locales, a través de programas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proveedor programas de formación y desarrollo. | Acceso a Financiación, Mejorar económica desempeño en cadenas de suministro locales |  |

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD – PROYECTOS SOCIALES ELEGIBLES

| Categoría | Criterios de Elegibilidad | Objetivo Social | Alineación con ODS |
|---|---|---|---|
| <p>Acceso a Infraestructura Básica</p> | <p>Gastos que mejoran el acceso a infraestructura básica que puede proporcionar los siguientes beneficios ambientales y sociales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a la seguridad del suministro: La necesidad de las personas de bajos ingresos o marginadas en Colombia y Perú de contar con fuentes de energía confiables, estables y al mismo tiempo abordar la mitigación y adaptación al cambio climático es una agenda clave de los gobiernos para abordar la falta de acceso a la energía, y que se apoya en programas y fondos públicos que consideran el gas natural como la mejor oferta en términos de condiciones económicas a corto y medio plazo. • Mejoras ambientales y sociales: En Colombia existe un esquema de financiamiento nacional (Fondo FONENERGIA) que apoya la extensión de la cobertura de gas natural en las áreas donde sea económica, ambiental y socialmente viable y razonable hacerlo, y está dirigido especialmente a áreas donde el uso de leña sigue siendo el recurso energético predominante con impactos negativos en la salud y el medio ambiente (1,6 millones de hogares en Colombia, lo que representa el 10% del total de hogares del país), y en su mayoría viven en localidades donde el uso de energías renovables o limpias es limitado dado que el camino hacia la electrificación, por ejemplo, requiere grandes extensiones de tierra y el uso de minerales suele ser limitado y/o presenta problemas ambientales y/o sociales. • Beneficios de desarrollos más amplios: Al mejorar y expandir el gas natural (que tiene una cobertura del 65% de la población en Colombia), esto generalmente va acompañado del crecimiento de la clase media y el aumento relacionado de los programas de inversión de capital tanto en el sector público como en el privado, los cuales pueden apoyar la mejora a nivel local en términos de la economía (más inversión, más bienes producidos y/o vendidos y más servicios ofrecidos a la población local). • Apoyar las mejoras en la eficiencia energética: El papel del gas natural como activo energético de transición puede permitir el apoyo nacional a políticas de eficiencia energética con usos térmicos directos y distritos térmicos indirectos centrados en las PYME, lo que luego brindaría más competitividad a las empresas más pequeñas y estimularía modelos como recursos energéticos descentralizados a través de inversiones como microturbinas o soluciones locales para abordar los excedentes de energía en las redes eléctricas. <p>Los proyectos incluyen únicamente gastos en nuevas conexiones de gas natural, para comunidades de bajos ingresos que no tienen un recurso energético estable y todavía dependen del carbón y la leña para su consumo energético.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gastos relacionados con la instalación de Sistemas de Detección de Fugas, que permiten un monitoreo en tiempo real de la red y una intervención oportuna en caso de fugas importantes de gas. • Inversiones relacionadas con la sustitución/renovación de válvulas, dispositivos de control y mando, actuadores neumáticos e instrumentaciones con una reducción prevista de las emisiones de GEI de gas natural al finalizar las intervenciones de al menos un 20%. • Inversiones relacionadas con la sustitución de calderas de vieja generación (“calentadores”) por calderas más eficientes (“skids”) que generen ahorros energéticos nominales y una reducción de emisiones de gas natural. • Renovación de los nodos de conexión a la red, con sustitución de instrumentación neumática alimentada por gas por instrumentación accionada eléctricamente. • Reemplazo de turbocompresores con máquinas de última generación que arrojan una reducción esperada en las emisiones de óxidos de nitrógeno (“NOx”). • Inversiones relacionadas con la electrificación de unidades compresoras y la sustitución de turbocompresores alimentados por gas por máquinas eléctricas, lo que dará como resultado la eliminación del uso de gas natural y conducirá a un menor consumo esperado de gas y al ahorro esperado de emisiones de óxidos de nitrógeno (“NOx”). | <p>Ampliar el acceso a infraestructura segura y confiable</p> |  |

Anexo No. 2

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS:

- PROYECTOS VERDES ELEGIBLES
- PROYECTOS SOCIALES ELEGIBLES



DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS VERDES FINANCIADOS

GEB priorizó la asignación de recursos en proyectos de transmisión en Colombia dado que cerca del 71% de la generación del país proviene de fuentes de energía renovables¹. A continuación, se describen los proyectos de Transmisión que cumplen con los Criterio de Elegibilidad de Categoría Energía Renovable por transportar energía de fuentes renovables en más del 67% y que no incurren en ninguno de los criterios de exclusión definidos en el Marco de Financiación Sostenible.



Categoría Energía Renovable (Asignación USD 398,58 M)

Colectora 500kV y Segundo Circuito



Proyecto pionero en Colombia transmitirá **1.050 MW** de energía renovable desde La Guajira, conectando siete parques eólicos al Sistema Interconectado Nacional. Incluye la construcción de subestaciones y líneas de transmisión, beneficiando a **14 municipios en La Guajira y Cesar**, y promoviendo el uso de energía limpia.

Asignación:
USD 136,65 M

Refuerzo Suroccidental 500kV

Responde al crecimiento de la demanda energética en el suroccidente de Colombia, abarcando **424 km de líneas de transmisión** en **36 municipios**. Incluye la ampliación de subestaciones y la construcción de una nueva, permitiendo satisfacer la demanda de sectores industriales y residenciales y reduciendo el riesgo de apagones.

Asignación:
USD 68,92 M



Sogamoso 500kV



Busca mejorar el suministro eléctrico en el centro y oriente de Colombia, donde vive el **25% de la población** y se genera el **32% de la demanda**. Frente al aumento de la demanda y la insuficiencia de generación, se requiere importar electricidad, especialmente hidráulica.

Asignación:
USD 92,30 M

Chivor II Norte 230kV

Busca mejorar el suministro eléctrico en el centro y oriente de Colombia, donde reside el **25% de la población** y se genera el **32% de la demanda**. Frente al aumento de la demanda y la insuficiencia de generación, es **vital para Cundinamarca y Boyacá**, reduciendo el riesgo de apagones.

Asignación:
USD 54,57 M



Tesalia (Quimbo) 230kV



Los activos del proyecto, operativos desde 2014, incluyen la **Subestación Tesalia 230 kV** y líneas de transmisión, como la **Tesalia-Altamira**. Mejoran la estabilidad del sistema eléctrico colombiano y contribuyen a la autosuficiencia energética al asegurar la transmisión de energía de la **Central Hidroeléctrica El Quimbo**.

Asignación:
USD 13,76 M

1. Fuente: Nota de prensa de XM <https://www.xm.com.co/noticias/7491-en-el-cuarto-trimestre-37-proyectos-de-transmision-y-67-de-generacion-ingresaron-para>

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS VERDES FINANCIADOS



Categoría Energía Renovable (Asignación USD 398,58 M)

La Loma STR 110 kV

Busca mejorar la calidad y confiabilidad del servicio eléctrico en Cesar, **reduciendo el riesgo de desabastecimiento**. Incluirá la construcción de la **subestación La Loma 110 kV y líneas de transmisión a 110 kV**, facilitando la conexión de grandes usuarios y nuevas plantas, y ampliando la capacidad de transformación en la región.

Asignación: USD 10,85 M



Río Cordoba Bonda 220 kV



Busca descongestionar el área **Guajira – Cesar – Magdalena** y aumentar la capacidad de la red del Caribe. Adjudicadas virtualmente el 11 de agosto de 2020, permitirán incluir aproximadamente **1.787 MW** de generación a partir de **fuentes renovables no convencionales**.

Asignación: USD 7,84 M

Proyecto Latam Solar

La planta fotovoltaica "Latam Solar La Loma" de **150 MW** se conecta a la subestación **La Loma 110 kV** mediante una **línea de transmisión de 1,3 km**. Incluye una bahía de línea en la subestación, con configuración de doble barra y seccionador de transferencia para la conexión.

Asignación: USD 2,76 M



Conexión Begonia Power Cuestecitas 500 kV



Tiene como objetivo fortalecer el STN al permitir incorporación de nueva generación **de energía limpia**. El alcance del proyecto contempla el **mejoramiento de infraestructura** en la subestación Cuestecitas 500 kV, facilitando la conexión del **Parque Eólico Begonia de Celsia**.

Asignación: USD 0,50 M

San Juan 220 kV

Es un nuevo **punto de inyección del STN en el área Guajira**, Cesar, Magdalena para reforzar el SIN y solucionar problemas de red, permitir la incorporación de las **fuentes de energías renovables no convencionales** y garantizar la atención confiable y segura de la demanda de energía eléctrica.

Asignación: USD 10,43 M



DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS SOCIALES FINANCIADOS

A continuación, se presentan los proyectos sociales elegibles a los que se asignaron recursos de la emisión. Estos proyectos, fueron seleccionados por cumplir con los criterios de elegibilidad correspondientes a las categorías Acceso a Servicios Esenciales y Avance Socioeconómico y Empoderamiento. Incluyen iniciativas de conectividad de fibra óptica en comunidades desconectadas, energía solar fotovoltaica en zonas sin acceso al sistema eléctrico, educación para el empleo y emprendimiento en transición de energético; y programas de empoderamiento para las mujeres en un oficio tradicionalmente masculino.



Categoría Acceso a Servicios Esenciales (Asignación USD 3,24 M)

Sistemas Solares Fotovoltaicos



Busca instalar soluciones solares fotovoltaicas en instituciones educativas y **Unidades Comunitarias de Atención (UCAs)** en zonas no interconectadas de **Riohacha y Maicao**. Estas instalaciones generan electricidad **a partir de energía solar**, mejorando el acceso a la electricidad, facilitando la educación y ofreciendo capacitación en uso y mantenimiento del sistema.

Asignación:
USD 2,98 M

Programa EnlazaNet

Programa piloto innovador en Colombia que ofrece **internet de alta velocidad** a zonas apartadas mediante líneas de transmisión eléctrica. En su primera etapa, beneficiará a **4.000 niños** y **60 docentes** en **10 instituciones** de **Riohacha, La Guajira**. La iniciativa mejora el acceso a recursos educativos y la calidad educativa de la región.

Asignación:
USD 0,26 M¹



Categoría Avance Socioeconómico y Empoderamiento (Asignación USD 2,05 M)

Mujeres Linieras



Busca certificar a **29 mujeres** en este oficio, tradicionalmente masculino. Con esto se **fomenta la igualdad de género** en el sector eléctrico, ofreciendo capacitación teórico-práctica durante un año. El proceso de selección incluyó charlas y pruebas para **349 interesadas** de **22 municipios** de Colombia. Las seleccionadas recibirán un plan de estudios en electricidad, ética y liderazgo femenino.

Asignación:
USD 0,13 M

Legado para los Territorios

Busca fortalecer las capacidades de las comunidades de las áreas de influencia en áreas relevantes para la **transición energética**. Cuenta con tres ejes de acción: empleo, emprendimiento y educación secundaria. Ha desarrollado formación en **emprendimiento sostenible, Big data y analítica de datos, inglés, habilidades para el sector digital y cambio climático**.

Asignación:
USD 1,92 M



1) Los valores reportados corresponden a los recursos ejecutados del proyecto. Incluye ajuste sobre los valores de 2023 y 2024 reportados en el informe publicado en diciembre de 2024, El ajuste en estos valores (-0,17 USD M) obedecen a que los recursos reportados anteriormente eran recursos provisionados pero que no se ejecutaron en estas vigencias sino que se ejecutarán en vigencias posteriores.



En **Grupo**
es *Mejor*



Para uso restringido GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. ESP. Y sus filiales. Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta presentación puede ser reproducida o utilizada en ninguna forma o por ningún medio sin permiso explícito de GRUPO ENERGÍA BOGOTÁ S.A. ESP. o sus filiales como propietarias de la información.