

DOCUMENTO DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

**ECUADOR**

**APOYO A LA TRANSICIÓN ENERGÉTICA Y A LA PROMOCIÓN DE INVERSIONES  
EN EL SECTOR ENERGÉTICO DE ECUADOR II**

**EC-L1293**

**PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN**

Este documento fue preparado por el equipo de proyecto integrado por: José Ramón Gómez (INE/ENE), Jefe del Equipo; Roberto Esmeral (CSD/CCS) y María Julia Molina (INE/ENE), Jefes Alternos de Equipo; Lenin Balza, Juan Paredes, Jorge Malpartida, Luz Caballero, Oscar Alvarez y José Eguiguren (INE/ENE); Jean Pol Armijos (INE/TSP); Daniel Hincapie y Adam Mehl (CSD/ACU); Joan Prats (IFD/CMF); Rafael Matas (INO/IEN); Monserrat Bustelo y Agustina Suaya (SCL/GDI); Krysia Avila y Javier Jiménez (LEG/SGO); Mylena Cárdenas y Roberto Laguado (VPC/FMP); y, Wladimir Zanoni y Anastassia Andrade (CAN/CEC).

## **I. INTRODUCCIÓN**

- 1.1 El presente documento describe las tareas de monitoreo y evaluación necesarias respecto a las actividades, compromisos de política y resultados del Programa de Apoyo a la Transición Energética y a la Promoción de Inversiones en el Sector Energético de Ecuador II (EC-L1293). Esta operación es la segunda de una serie programática de dos préstamos (PBP I y PBP II) en apoyo de reformas de política a conformarse en dos préstamos contractualmente independientes y técnicamente vinculados, de conformidad con los lineamientos y las directivas establecidas en el documento PBP: Directrices sobre Preparación y Aplicación (CS-3633-2).
- 1.2 El objetivo general de la operación (“el programa”) es apoyar los esfuerzos del Gobierno del Ecuador hacia una transición energética justa, promoviendo la inversión pública y privada. Los objetivos específicos son: (i) apoyar la descarbonización del sector energético, promoviendo fuentes renovables no convencionales de energía, nuevas fuentes alternativas de generación, medidas de eficiencia energética y gestión de la demanda, integración regional y movilidad eléctrica; (ii) aumentar la participación privada en la prestación del servicio eléctrico; (iii) avanzar en el acceso universal a la electricidad; y (iv) reducir las brechas de género y de personas con discapacidad del sector eléctrico.
- 1.3 Los principales resultados esperados son: (i) reducción de la participación generación eléctrica en las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Sector de Energía; (ii) incremento de generación a través de Energía Renovable y diversificación de la matriz energética con fuentes alternativas de Energía Renovable No Convencional (ERNC); (iii) avance en el desarrollo estratégico de la Eficiencia Energética (EE); (iv) mayor integración en el Mercado Eléctrico Andino Regional; (v) incremento de la movilidad eléctrica; (vi) aumento de la participación privada en la cadena del servicio eléctrico; (vii) expansión del acceso a energía eléctrica; y (viii) reducción de las brechas de género y de Personas con Discapacidad (PcD) del sector eléctrico.

## **II. MONITOREO**

- 2.1 El objetivo del monitoreo es: (i) verificar el cumplimiento de los compromisos de política del Gobierno de Ecuador (GdE) establecidos en la Matriz de Políticas; y (ii) verificar su alcance e impacto de acuerdo con las metas e indicadores establecidos en la Matriz de Políticas y la Matriz de Resultados.
- 2.2 El monitoreo de las metas incluidas en la Matriz de Política/Medios de Verificación será realizada por el equipo de proyecto del Banco con los insumos provistos por el equipo del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con apoyo técnico del Ministerio de Energía y Minas (MEM). Los medios de verificación serán la fuente de información que determinará el cumplimiento de las metas de política. El monitoreo del equipo de proyecto tendrá inicio después de la aprobación de la operación en el Directorio del Banco, con el objetivo de elaborar los informes de cumplimiento para los desembolsos. El monitoreo de las metas e indicadores de los resultados tendrá inicio una vez desembolsados los recursos de la operación.

### **III. ATRIBUCIÓN**

- 3.1 En el Anexo I – “Memoria de Cálculo de los Indicadores”, se incluye una breve explicación sobre la atribución para cada indicador. Se indica qué producto se espera que afecte a este indicador y por qué el cambio en el indicador es atribuible al proyecto.

## a. Indicadores de Verificación de Productos

Indicadores	Unidad de Medida	Año Línea de Base	Valor Línea de Base	Fin del PBP II 2024	Medios de Verificación	Comentarios
<b>Componente II. Apoyo a la Descarbonización Energética en el Ecuador</b>						
<b>Subcomponente II.1. Energía Renovable</b>						
Plan Maestro de Electricidad del 2023 al 2032 aprobado y vigente, incorporando ERNC a gran escala con criterios de adaptación y resiliencia climática, acompañado del Plan de Contingencia para administrar la condición de déficit de generación en el SNI 2023 y el Plan de Operación del SNI 2024-2025.	Plan	2022	0	2	<a href="#">Plan Maestro de Electricidad aprobado y vigente; y, Plan de Contingencia para administrar la condición de déficit de generación el SIN, octubre-2023.</a>	
Contratos suscritos por 714MW (incluye 310MW de El Aromo y Villonaco) para generación eléctrica con ERNC.	Contrato	2022	0	10	<a href="#">Contratos firmados.</a>	
Informe de actividades ejecutadas en las Islas Galápagos de las acciones para incorporación de ERNC con base en el PTEG.	Informe	2022	0	1	<a href="#">Informe de actividades ejecutadas en las Islas Galápagos con base en el PTEG.</a>	
<b>Subcomponente II.2. Nuevas fuentes alternativas</b>						
Acuerdo Ministerial para producción y uso de hidrógeno verde en el Ecuador, cuyos alcances se vean reflejados en los mecanismos de planificación energética del país.	Acuerdo	2022	0	1	<a href="#">Acuerdo Ministerial aprobando la Hoja de Ruta para producción y uso del hidrógeno verde.</a>	
Reglamento de la Ley Orgánica de Competitividad Energética como primer paso del desarrollo del marco regulatorio para producción y uso del hidrógeno verde en Ecuador.	Reglamento	2022	0	1	<a href="#">Reglamento a la Ley Orgánica de Competitividad Energética. Suplemento No.507-Registro Oficial, febrero 2024.</a>	

Indicadores	Unidad de Medida	Año Línea de Base	Valor Línea de Base	Fin del PBP II 2024	Medios de Verificación	Comentarios
<b>Subcomponente II.3. Eficiencia Energética</b>						
Reforma al Reglamento de la LOCE que incluye la reforma al Reglamento a la Ley Orgánica de Eficiencia Energética (LOEE).	Reglamento	2022	0	1	<a href="#">Reglamento a la Ley Orgánica de Competitividad Energética. Suplemento No.507-Registro Oficial, febrero 2024.</a>	
Creación de un fondo para la promoción de la EE con el cual se financiará planes, programas, proyectos y cualquier actividad que se encuentren establecidas en las leyes, planes, programas y/u otros instrumentos de planificación de la eficiencia energética estableciendo el mecanismo de financiamiento del fondo.	Fondo	2022	0	1	<a href="#">Ley Orgánica de Competitividad Energética. Segundo Suplemento No.475 - Registro Oficial, enero 2024.</a>	
Acuerdo Ministerial aprobando el programa para la sustitución masiva de aires acondicionados en las Islas Galápagos. Informe del MEM sobre lanzamiento del programa al público.	Acuerdo	2022	0	1	<a href="#">Acuerdo Ministerial aprobando el programa. Informe del MEM sobre lanzamiento del programa al público.</a>	
Resolución del Comité Nacional de Eficiencia Energética sobre normalización de luminarias públicas y transformadores incluyendo especificaciones técnicas; y etiquetado para uso final de luminarias públicas.	Resolución	2022	0	1	<a href="#">Resolución del Comité Nacional de Eficiencia Energética sobre normalización y etiquetado, incluyendo el listado priorizado de equipos de uso final.</a>	
Resolución aprobando el Programa Nacional de promoción de medición inteligente. Este programa de digitalización incluirá seguimiento, monitoreo y evaluación.	Acuerdo	2022	0	1	<a href="#">Resolución aprobando el Programa Nacional de promoción de medición inteligente.</a>	

Indicadores	Unidad de Medida	Año Línea de Base	Valor Línea de Base	Fin del PBP II 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Dictamen de Prioridad emitido por la Secretaría Nacional de Planificación con aprobación del plan de sustitución energética con medidas de EE en la agroindustria, incorporando consultas públicas y capacitación al sector, incluyendo financiamiento.	Dictamen	2022	0	1	Dictamen de Prioridad emitido por la Secretaría Nacional de Planificación.	
Resolución del Directorio de ELECGALAPAGOS incluyendo recursos aprobados para la Implementación de las acciones de gestión de la demanda y EE del PTEG, específicamente para la implementación de al menos el 76% de iluminación pública con LED en las Galápagos e informe de avance.	Resolución	2022	0	1	<a href="#">Resolución del Directorio de ELECGALAPAGOS incluyendo fondos para implementación e informe de avance.</a>	
Regulación para eliminación del subsidio a tarifas eléctricas para las industrias en el horario nocturno.	Regulación	2022	0	1	<a href="#">Regulación Nro. ARCERNNR-034/2023, noviembre de 2023.</a>	
<b>Subcomponente II.4. Integración Regional</b>						
Decisión con establecimiento del período transitorio para el inicio del Mercado Eléctrico Andino.	Decisión	2022	0	1	<a href="#">Decisión No.919, Modificación de la Decisión 816, diciembre 2023.</a>	
<b>Subcomponente II.5. Movilidad Eléctrica</b>						
Acuerdo Ministerial con disposiciones para la movilidad eléctrica por parte de las Instituciones del sector eléctrico y del servicio de carga de vehículos eléctricos por parte de las EED.	Acuerdo	2022	0	1	<a href="#">Acuerdo Ministerial Nro. MEM-VEER-2023-0004-AM, agosto 2023. Registro Oficial No.393, septiembre 2023</a>	

Indicadores	Unidad de Medida	Año Línea de Base	Valor Línea de Base	Fin del PBP II 2024	Medios de Verificación	Comentarios
Resolución con actualización del pliego tarifario y estaciones de carga.	Resolución	2022	0	1	<a href="#">Resolución Nro. ARCERNNR - 034/2023. Pliego tarifario del servicio público de energía Eléctrica año 2024. 30 de noviembre de 2023</a>	
<b>Componente III. Promoción de la Participación del Sector Privado en el Sector Eléctrico</b>						
Acuerdo Ministerial con establecimiento de un mecanismo integral de garantía de pago para la promoción de la participación privada en generación.	Acuerdo	2022	0	1	<a href="#">Acuerdo Ministerial No.20, 22 marzo 2024.</a>	
Resolución con expedición del Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de Energía Eléctrica que promueva la inversión privada.	Resolución	2022	0	1	<a href="#">Resolución Nro. ARCERNNR - 031/2023. Regulación Nro. ARCERNNR - 008/23, noviembre de 2023.</a>	
Expedición de una nueva Ley de Competitividad Energética que incluya la participación del sector privado en el sector eléctrico, así como, la incorporación de los costos reales incluyendo la inversión en la tarifa eléctrica, para mayor eficiencia en el servicio.	Ley	2022	0	1	<a href="#">Ley Orgánica de Competitividad Energética. Segundo Suplemento No.475 - Registro Oficial, enero 2024.</a>	
Expedición del Reglamento General de La Ley Orgánica de Competitividad Energética con reformas al Reglamento General a la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica.	Reglamento	2022	0	1	<a href="#">Reglamento a la Ley Orgánica de Competitividad Energética. Suplemento No.507-Registro Oficial, febrero 2024.</a>	
<b>Componente IV. Promoción del Acceso Universal a la Energía Eléctrica</b>						
Aprobación de los esquemas de provisión y gestión de servicio eléctrico para zonas aisladas, con extensión red y sin red.	Reglamento	2022	0	1	<a href="#">Resolución con esquemas de provisión y gestión de servicio eléctrico para zonas aisladas, con extensión red y sin red.</a>	

Indicadores	Unidad de Medida	Año Línea de Base	Valor Línea de Base	Fin del PBP II 2024	Medios de Verificación	Comentarios
<b>Componente V. Promoción de la equidad de género y de Personas con Discapacidad (PcD) en el sector de eléctrico.</b>						
Resolución con aprobación e inicio de ejecución de los planes de acción con la hoja de ruta específica estableciendo estrategias y acciones inclusivas de género y PcD, en las instituciones del sector eléctrico.	Resolución	2022	0	1	<a href="#">Resolución del Ministerio de Energía y Minas e Informe de Actividades.</a>	
Informe con asignación presupuestaria para implementar acciones para el cumplimiento de la Ley Orgánica de Discapacidad..	Informe	2022	0	1	<a href="#">Informe sobre asignación presupuestaria</a>	
Informe de actividades ejecutadas para implementación de las acciones de equidad de género del PTEG.	Informe	2022	0	1	<a href="#">Informe de actividades ejecutadas de ELECGALAPAGOS</a>	

## **b. Recolección de la información**

- 3.2 El GdE y el Banco han acordado efectuar reuniones de seguimiento en fechas a definir de común acuerdo. Dada la modalidad de la operación, la recolección de la información se llevará a cabo una sola vez antes del desembolso y con el objetivo de preparar el informe de cumplimiento que garantice la consecución de todos los compromisos establecidos en la Matriz de Política, así como que se hayan proporcionado todos los documentos establecidos como Medios de Verificación. Se realizará un monitoreo de los indicadores de impacto y de resultados contenidos en la Matriz de Resultados.
- 3.3 El BID ha venido y seguirá apoyando al GdE en el cumplimiento de los compromisos de política mediante los recursos de las Cooperaciones Técnicas (CT) EC-T1414, EC-T1478, EC-T1438 y EC-T1567. Con recursos de dichas CT se apoyará al GdE en las actividades de cumplimiento, seguimiento y de coordinación necesarias.

## **IV. Evaluación**

### **a. Metodología**

- 4.1 Se realizará una evaluación final del nivel de logro de los resultados e impacto esperado del programa una vez ejecutada la segunda operación (PBP II). Con base en las metas establecidas en la Matriz de Resultados, donde se incluyen los indicadores de resultados, su línea de base y metas, en consistencia con el proceso de reforma de políticas acordado en la Matriz de Políticas. En este caso, se usará una comparación antes y después de la ejecución del programa, tal como se sustenta en la descripción de atribución de los indicadores del Anexo I.
- 4.2 Esta evaluación se basará en los criterios establecidos en los Principios y Directrices para la elaboración del Informe de Terminación de Proyecto (ITP) del BID<sup>1</sup>. De acuerdo con estas guías, la evaluación será conducida a partir del análisis de criterios centrales y criterios no centrales. Los criterios centrales del ITP evalúan el desempeño del programa y se determinan en forma objetiva con base en los resultados y productos de este, y se califican a través de tres criterios: (i) Relevancia de la intervención a los objetivos de desarrollo del país y del Banco; (ii) Efectividad de las medidas en el logro de las metas propuestas; y (iii) Sostenibilidad de los resultados de esas medidas en apoyo a la transición energética justa en el país. Los criterios no centrales del ITP analizan el desempeño del Banco y del Ejecutor y el nivel de cumplimiento del presente Plan de Monitoreo y Evaluación.
- 4.3 De acuerdo con las guías de evaluación del BID, los PBP no incluyen un análisis de eficiencia<sup>2</sup> en el uso de los recursos del financiamiento debido a que su dimensionamiento está vinculado a la brecha de financiamiento de un país, independientemente de los beneficios del programa. Por tanto, esta operación no incluye una evaluación costo-beneficio, no se considera esta evaluación para medir la evaluabilidad en la DEM, ni se realizará una evaluación costo-beneficio ex post.

---

<sup>1</sup> Informe de Terminación de Proyectos (PCR, por sus siglas en inglés). Principios y Directrices (Anexo 1 de OP-1696-5) o guía vigente.

<sup>2</sup> Los criterios básicos aplicados en la evaluación de proyectos de inversión son: relevancia, eficiencia, efectividad y sostenibilidad. La evaluación de préstamos basados en política se analiza con los criterios relevancia, efectividad y sostenibilidad. Revisión de la Matriz de Efectividad en el Desarrollo para Operaciones con y sin Garantía Soberana (GN-2489-5); & Informe de Terminación de Proyectos. Principios y Directrices (Anexo 1 de OP-1696-5).

- 4.4 La evaluación final incluirá los resultados de toda la serie (PBP I y II). De acuerdo con las guías del Banco, el ITP será preparado por la División de Energía hasta 24 meses después del cierre operativo del PBP II.
- 4.5 La recolección de la información para la evaluación será realizada por consultorías independientes, para el análisis de la evaluación final y del ITP.

**Plan de Trabajo de Evaluación**

Actividades	2024	2025	Responsable	Presupuesto en miles US\$ (para actividades a cargo o en coordinación del BID)
Verificación de cumplimiento de productos para aprobación de desembolso (PBP II).			MEF	0
Evaluación final.			BID	30
Informe de terminación de Proyecto (PCR).			BID	30

**b. Principales preguntas de evaluación.**

- 4.6 Las siguientes preguntas serán empleadas para guiar el proceso de evaluación de las actividades apoyadas por el programa, cuyas respuestas alimentarán la preparación del ITP:
- (i) ¿Se ha reducido la participación de emisiones de GEI de electricidad en el total de las emisiones del Sector de Energía?
  - (ii) ¿Se ha fomentado el aumento de la participación de las energías renovables en la matriz eléctrica mediante mejoras normativas e institucionales que promuevan su descarbonización (objetivo específico #1)?
  - (iii) ¿Se ha incrementado la participación privada en la prestación del servicio eléctrico mediante el apoyo a acciones de política (objetivo específico #2)?
  - (iv) ¿Se ha logrado disminución de la brecha del acceso a electricidad mediante el apoyo a acciones de política (objetivo específico #3)?
  - (v) ¿Se han reducido las brechas de género y de PcD del sector eléctrico mediante el apoyo a acciones de política (objetivo específico #4)?
  - (vi) ¿Se ha habilitado e impulsado la innovación tecnológica en el sector energía mediante el apoyo a acciones de política en electromovilidad, nuevas fuentes alternativas como el hidrógeno verde y uso de residuos sólidos, y generación distribuida?
  - (vii) ¿Se ha establecido la normativa que habilita la incorporación de los vehículos eléctricos al parque automotriz, infraestructura de carga y su conexión a la red eléctrica?
  - (viii) ¿Se han tomado medidas que impulsen la participación femenina en la fuerza laboral de la industria energética?

**c. Indicadores principales para la evaluación.**

4.7 Los indicadores de resultados y productos considerados para la evaluación del programa son:

**Matriz de Resultados**

**Objetivo General de Desarrollo**

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base 2022	Meta 2026	Medios de Verificación	Comentarios
Participación de la generación eléctrica en las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Sector de Energía.	%	14,37 (2018)	10,61	Informe de análisis del MEM con base en Balance Energético Nacional y metodología IRENA.	La meta se calcula con base en proyección tendencial a 11 años.

**Objetivos de Desarrollo Específicos (OE)**

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base 2022	Meta Fin del Proyecto 2026	Medios de Verificación	Comentarios
<b>OE1: apoyar la descarbonización del sector energético, promoviendo fuentes de ERNC, nuevas fuentes alternativas de generación, medidas de EE y gestión de la demanda, integración regional y movilidad eléctrica</b>					
<b>Energía Renovable:</b>					
1.1 Capacidad asignada de ER en el SNI.	MW	5.425,72	6.843	Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador. (Publicación periódica de la ARCONEL).	
1.2 Participación de ER en la generación eléctrica (Capacidad asignada).	%	65,36	71,48	Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.	
1.3 Capacidad asignada de ER en las Islas Galápagos.	MW	8,27	22,26	Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.	

## Objetivos de Desarrollo Específicos (OE)

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base 2022	Meta Fin del Proyecto 2026	Medios de Verificación	Comentarios
<b>Eficiencia Energética:</b>					
1.4 Usuarios de fincas camaroneras conectados a la red, que han sustituido el combustible fósil por energía eléctrica.	#	0	100	Informe de análisis del MEM con base en el seguimiento a las planillas de pago de energía eléctrica de los usuarios beneficiados.	Muestra derivada de los estudios eléctricos y de optimización en sistemas de bombeo para sustituir dependencia de combustibles fósiles en fincas camaroneras.
<b>Integración Regional:</b>					
1.5 Avance en la ejecución del sistema de transmisión eléctrica 500kV para intercambio de energía eléctrica entre Ecuador-Perú.	%	0	20%	Reporte de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP)	El indicador corresponde al avance en ejecución del Sistema de Transmisión a 500kV del Ecuador. Este proyecto permitirá incrementar la capacidad de transmisión a 500MW en 2027.
<b>Movilidad eléctrica:</b>					
1.6 Instalación de nuevas estaciones de carga para VE.	#	0	92	Reporte del MEM.	Se incrementa la meta para este PBPII.

## Objetivos de Desarrollo Específicos (OE)

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base 2022	Meta Fin del Proyecto 2026	Medios de Verificación	Comentarios
<b>OE2: aumentar la participación privada en la prestación del servicio eléctrico</b>					
2.1 Participación privada en generación eléctrica con ER.	%	11,12	20,25	Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.	
2.2 Procesos Públicos de Selección de proyectos de ER, adjudicados al sector privado.	#	3	13	Actas de adjudicación generadas de los PPS.	Se incrementa la meta para este PBPII.
2.3 Monto de financiamiento de nueva ERNC con financiamiento privado en Islas Galápagos.	US\$ millones	0	US\$32,2	Reporte del MEM.	
2.4 Capacidad de Generación Distribuida para autoabastecimiento con financiamiento privado.	MW	11,08	60	Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.	
<b>OE3: avanzar en el acceso universal a la electricidad</b>					
3.1 Viviendas con nuevo acceso a la energía eléctrica a nivel nacional.	#	0	80.358	Plan de Expansión y Calidad - Reporte del MEM.	
3.2 Viviendas con nuevo acceso a la energía eléctrica en zonas rurales y urbano-marginales.	#	0	25.645	Plan de Acceso Zonas Rurales y Urbano Marginales - Reporte del MEM.	

## Objetivos de Desarrollo Específicos (OE)

Indicadores	Unidad de Medida	Línea de Base 2022	Meta Fin del Proyecto 2026	Medios de Verificación	Comentarios
<b>OE4: reducir las brechas de género y de Personas con Discapacidad (PcD) del sector eléctrico</b>					
4.1 Empresas públicas del sector eléctrico con Hoja de Ruta de género estableciendo estrategias y acciones inclusivas de género.	%	0	100	Reporte del MEM sobre avance del desarrollo e implementación de Planes de Acción.	Se cuenta con 22 empresas con Planes de Acción que incluyen acciones de: formación técnica de mujeres como linieras, promoción de mujeres en cargos operativos técnicos en las empresas y la capacitación en género, prevención de violencia, relacionamiento comunitario y capacitación en energía en escuelas y colegios.
4.2 Empresas públicas del sector eléctrico con accesibilidad y señalética para PcD en sus instalaciones.	%	10	100	Reporte del MEM sobre avance del desarrollo e implementación de Planes de Acción	De acuerdo con el diagnóstico de género y diversidad realizado en las empresas, solo Esmeraldas y CNEL EP GYE cuenta con accesibilidad y señalética.

## **ANEXO I**

### **Memoria de Cálculo de Indicadores de la Matriz de Resultados**

En este anexo se presentan los supuestos y una memoria de cálculo de las estimaciones desarrolladas para determinar las metas de la Matriz de Resultados del Programa de Apoyo a la Transición Energética y a la Promoción de Inversiones en el Sector Energético de Ecuador (EC-L1287).

## I. Indicadores de impacto.

### 1. Participación de la generación eléctrica en las emisiones totales de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Sector de Energía.

- **Año de línea base:** 2018
- **Valor de línea base:** 14,37%
- **Año esperado para el logro:** 2027
- **Meta:** 10,61%
- **Supuestos y referencias de la meta:** Al 2018, las emisiones totales de gases de GEI de Ecuador alcanzaron los 75.326,87 Gg CO<sub>2</sub>-eq, con un importante aporte del Sector de Energía de 51,0% (38.400,06 Gg CO<sub>2</sub>-eq.) (Cuarta Comunicación Nacional y Segundo Informe Bienal de Actualización del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 2022). En línea con el compromiso respectivo de la Primera NDC del Ecuador, para el cálculo de la reducción propuesto, de 14,37% a 10,61% de participación de la generación eléctrica en las emisiones totales de GEI del Sector de Energía, se asume que el escenario base tendencial proyectado de emisiones del sector energético a 2027 es el con respecto al cual se realizará la comparación. El inventario del Sector de Energía considera los GEI emitidos en las categorías 1) “Quema de combustible”, cuyas sub-categorías corresponden a 1a1) “Industria de energía”, 1a2) “Industrias de manufactura y construcción” 1a3) “Transporte” y 1a4) “Otros Sectores”; además de la categoría 2) “Petróleo y gas natural”, con su sub-categoría 2b2) “Emisiones fugitivas de combustibles” (Primer Informe Bienal de Actualización del Ecuador a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, 2016).
- **Atribución:** Los componentes II a IV contribuyen a disminuir las emisiones totales de GEI. El componente II contribuye directamente porque: (i) promueve la incorporación de ERNC. Es decir, para un mismo nivel de carga en el sistema, desplaza generación en base a combustibles fósiles, lo que disminuye los GEI. Esto lo facilita especialmente con la aprobación del plan maestro de expansión; (ii) promueve el uso eficiente de la energía, lo que implica un menor consumo de ella y por ende un menor consumo de combustibles fósiles, y por ende menos GEI; (iii) al avanzar en la integración regional (i.e. expansión de la transmisión) se facilita el ingreso de la energía más barata al sistema, es decir ERNC, lo que a la vez implica menores GEI; (iv) al incentivar la electromovilidad se promueve el menor uso de combustibles fósiles para el transporte. El componente III contribuye indirectamente mediante la incorporación de mayor competencia en el sistema, y así la incorporación de tecnologías de generación más competitivas (i.e. ERNC), y su consiguiente impacto en la disminución de GEI. El componente IV tiene que ver con que los hogares podrían optar a calefaccionar y cocinar con electricidad en lugar de con leña, gas o carbón, lo que tiene un impacto directo en la disminución de GEI.

- **Medio de verificación:** Informe de análisis del MEM con base en Balance Energético Nacional.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

## II. Indicadores de resultados.

**II.1. Objetivo específico de desarrollo 1:** apoyar la descarbonización del sector energético, promoviendo fuentes de ERNC, nuevas fuentes alternativas de generación, medidas de EE y gestión de la demanda, integración regional y movilidad eléctrica.

### 1. Capacidad asignada de ER en el SNI.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 5.425,72MW
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 6.843MW
- **Supuestos y referencias de la meta:** El valor base del 2022 es equivalente al 61,21 % de la potencia nominal en generación, y corresponde a la sumatoria de todas las potencias nominales de las centrales eléctricas que utilizan fuentes de energía primaria renovable (Estadística Anual y Multianual del Sector Eléctrico Ecuatoriano ARCERNNR, 2023). Para la meta se han considerado los objetivos del Plan Maestro de Electricidad y el Plan de Expansión de Generación 2018-2027 referente a proyección de proyectos de generación especialmente orientados a la utilización de fuentes de energía renovables. Para medir el grado de alcance de la meta, se considerará la capacidad asignada ya que incluye capacidad subastada y planificada para construcción dentro del periodo evaluado.
- **Atribución:** El componente II contribuye al aumento de la capacidad instalada con base en ER en el SNI porque promueve su incorporación mediante una serie de medidas: (i) la aprobación del plan maestro de expansión; (ii) el Acuerdo Ministerial para del Plan de Transición Energética para Galápagos; (iii) Plan Maestro de Electricidad del 2023 al 2032, incorporando ERNC a gran escala con criterios de adaptación y resiliencia climática; y (iv) la suscripción de los contratos para generación ERNC. El componente III también contribuye al aumento de la participación de ERNC en la matriz eléctrica, ya que entre otras medidas, mediante la nueva LOCE, se facilita la participación privada en generación eléctrica a través de ER, lo que impulsará al aumento en la capacidad asignada en ER<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup> El Artículo 15 de la LOCE determina que la construcción, operación y mantenimiento de proyectos prioritarios, según el orden de ejecución previsto en el PME, pueden ser concesionados a empresas privadas o de economía popular y solidaria, a través de procesos públicos de selección efectuados por el Ministerio del ramo. El oferente que resulte seleccionado del proceso público tiene el derecho a que se le otorgue el título habilitante respectivo. [LOCE. Registro Oficial. Ecuador. Enero 2024](#), página 13.

- **Medio de verificación:** Estadísticas de Sector Eléctrico de MEM, publicación anual de ARCONEL.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

## 2. Participación de ER en la generación eléctrica (Capacidad asignada).

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 65,36%
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 71,48%
- **Supuestos y referencias de la meta:** El valor base del 2022 corresponde a la potencia efectiva en generación de capacidad renovable (Estadística Anual y Multianual del Sector Eléctrico Ecuatoriano ARCERNNR, 2023). Para la meta se han considerado los objetivos del Plan Maestro de Electricidad y el Plan de Expansión de Generación 2018-2027. Para medir el grado de alcance de la meta, se considerará la capacidad asignada ya que incluye capacidad subastada y planificada para construcción dentro del periodo evaluado.
- **Atribución:** El componente II contribuye al aumento de la generación eléctrica con base en ERNC porque promueve el aumento de capacidad de ERNC mediante una serie de medidas: (i) la aprobación del plan maestro de expansión; (ii) el Acuerdo Ministerial para del Plan de Transición Energética para Galápagos; (iii) Plan Maestro de Electricidad del 2023 al 2032, incorporando ERNC a gran escala con criterios de adaptación y resiliencia climática; y (iv) la suscripción de los contratos para generación ERNC. A su vez, medidas relacionadas con la gestión de la demanda, la promoción de la medición inteligente, y un mayor uso de medios de transporte con base en electricidad, tenderían a hacer que aumente la demanda por electricidad en horas en que esta es más barata. Es decir, cuando proporcionalmente hay una mayor generación con base en ERNC operando en el sistema. El componente III también contribuye al aumento de la participación de ERNC en la matriz eléctrica, ya que entre otras medidas, mediante la nueva LOCE, se facilita la participación privada en generación eléctrica a través de ER, lo que impulsará al aumento en la capacidad asignada en ER.
- **Medio de verificación:** Estadísticas de Sector Eléctrico de MEM, publicación anual de ARCONEL.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

### 3. Capacidad asignada de ER en las Islas Galápagos.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 8,27MW
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 22,26MW
- **Supuestos y referencias de la meta:** El valor base del 2022 corresponde a la potencia nominal en generación de las centrales eléctricas que utilizan fuentes de energía primaria renovable en las Islas Galápagos (Estadística Anual y Multianual del Sector Eléctrico Ecuatoriano ARCERNNR, 2023). Para la meta se han considerado los objetivos del Plan Maestro de Electricidad y el Plan de Expansión de Generación 2018-2027 referente a proyección de proyectos de generación especialmente orientados a la utilización de fuentes de energía renovables. Para medir el grado de alcance de la meta, se considerará la capacidad asignada ya que incluye capacidad subastada y planificada para construcción dentro del periodo evaluado.
- **Atribución:** El componente II contribuye a aumentar la capacidad instalada en ER para las Islas Galápagos debido a los aportes del Acuerdo Ministerial para el Plan de Transición Energética para Galápagos y su implementación.
- **Medio de verificación:** Estadísticas de Sector Eléctrico de MEM, publicación anual de ARCONEL.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

### 4. Usuarios de fincas camaroneras conectados a la red, que han sustituido el combustible fósil por energía eléctrica.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0 usuarios
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 100 usuarios
- **Supuestos y referencias de la meta:** Basado en muestra derivada de diseño de estudios eléctricos y procedimientos de optimización en sistemas de bombeo para sustituir dependencia de combustibles fósiles en 100 fincas camaroneras.
- **Atribución:** El componente II contribuye a la sustitución del uso de combustibles fósiles por energía eléctrica, en fincas camaroneras. Este cambio es atribuible al Decreto Ejecutivo para la eliminación de subsidios de combustibles fósiles para el sector camaronero (propietarios de más de 30 Ha.), complementado con la medida referente a la aprobación del plan de sustitución energética con medidas de EE en la agroindustria, incorporando consultas públicas y capacitación al sector, incluyendo financiamiento.
- **Medio de verificación:** Informe de análisis del MEM con base en el seguimiento a las planillas de pago de energía eléctrica de los usuarios beneficiados.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la

página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

#### 5. Avance en la ejecución del sistema de transmisión eléctrica 500kV para intercambio de energía eléctrica entre Ecuador-Perú.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0%
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 20%
- **Supuestos y referencias de la meta:** El valor de línea base es el avance en la ejecución del sistema de transmisión eléctrica 500kV para intercambio de energía eléctrica entre Ecuador-Perú. La meta se basa en las proyecciones realizadas por el MEM y sus instituciones adscritas. La meta contempla el avance registrado en la construcción de la línea de transmisión a 500kV con Perú, cuya entrada en operación está prevista para el año 2027, según el Plan de Expansión de la Transmisión Eléctrica 2018-2027.

**Atribución:** El componente II contribuye a avanzar en la ejecución del sistema de transmisión eléctrica entre Ecuador con Perú, a través de la construcción de una línea de transmisión de 500kV, la cual permitirá incrementar la capacidad de transmisión a 500MW en 2027. Este avance en la construcción del Sistema es atribuible a la medida correspondiente al establecimiento de normativa para el período transitorio para el inicio del Mercado Eléctrico Andino, con base en factores tales como: responsabilidades de las partes, disponibilidad de excedentes, capacidad de transmisión; y mecanismos de garantía de pago, instaurados en la Decisión No.919 de 11 de diciembre de 2023.

- **Medio de verificación:** Reporte de la Empresa Pública Estratégica Corporación Eléctrica del Ecuador (CELEC EP).
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte de CELEC EP, a través de la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

#### 6. Número de instalación de nuevas estaciones de carga para VE.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 92
- **Supuestos y referencias de la meta:** La meta se basa en el proyecto que se está desarrollando de corredor eléctrico a través de distribuidoras, que busca incorporar nuevas estaciones de carga en las principales vías de Ecuador, ubicadas de manera óptima.
- **Atribución:** El componente II contribuye a aumentar el número de estaciones de carga para VE en el país. Este cambio es atribuible a la medida que contiene el Acuerdo Ministerial con disposiciones para la movilidad eléctrica por parte de las Instituciones del sector eléctrico y del servicio de carga de vehículos eléctricos por parte de las EED. También es atribuible a la medida con la resolución del Pliego

tarifario de bajo voltaje y medio voltaje con registrador de demanda horaria para vehículos eléctricos de 2023.

- **Medio de verificación:** Reporte del Departamento de Eficiencia Energética del MEM con base a las estadísticas del Sector Eléctrico.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

**II.2. Objetivo específico de desarrollo 2:** aumentar la participación privada en la prestación del servicio eléctrico.

#### **7. Participación privada en generación eléctrica con ER.**

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 11,12%
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 20,25%
- **Supuestos y referencias de la meta:** El valor de línea base y la meta considerarán la suma de participación privada más participación mixta a nivel país, de acuerdo con lo indicado en el Plan Maestro de Electricidad.
- **Atribución:** El componente III tiene una batería de medidas que contribuyen decididamente a aumentar la participación privada en la prestación del servicio eléctrico en el país. Entre ellas están: (i) Acuerdo Ministerial con establecimiento de un mecanismo integral de garantía de pago para la promoción de la participación privada en generación; (ii) Resolución con expedición del Marco normativo de la generación distribuida para el autoabastecimiento de consumidores regulados de Energía Eléctrica que promueva la inversión privada; (iii) Expedición de una nueva Ley (y su reglamento) de Competitividad Energética que incluya la participación del sector privado en el sector eléctrico, así como, la incorporación de los costos reales incluyendo la inversión en la tarifa eléctrica, para mayor eficiencia en el servicio; y (iv) Decreto Ejecutivo para la Reforma del Reglamento General de la Ley Orgánica del Servicio Público de Energía Eléctrica, la cual promueve y facilita la participación privada en el sector eléctrico a través de diferentes modelos de gestión, tales como: asociaciones público-privadas, alianzas estratégicas y similares.
- **Medio de verificación:** Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte de la Agencia de Regulación y Control de Electricidad ( ARCONEL), y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

## 8. Procesos Públicos de Selección (PPS) de proyectos de ER, adjudicados.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 3PPS
- **Año esperado para el logro:** 2026
- **Meta:** 13PPS
- **Supuestos y referencias de la meta:** Consiste en el número de PPS de proyectos de ER, tanto para la zona interconectada como para zonas no interconectadas, cuyos resultados constarán en las actas de adjudicación que se generen de los respectivos procesos públicos de selección que se realicen en los años 2023, 2024 y 2025. Para la línea base, se tiene que: el 9 de diciembre del 2020 se adjudicó el proceso de los proyectos Villonaco II y III y El Aromo; el 29 de agosto de 2021 se adjudicó la concesión del proyecto de microrred de energías renovables Conolophus en Islas Galápagos; el 23 de febrero de 2023 el bloque ERNC 500 MW.
- **Atribución:** El componente III contribuye a aumentar la participación privada en la prestación del servicio eléctrico en el país a través de la aplicación de Procesos Públicos de Selección. Esto es atribuible a la nueva LOCE, que en su artículo 15 determina: "... Para la construcción, operación y mantenimiento de proyectos prioritarios, según el orden de ejecución previsto en el PME, que podrían ser concesionados a empresas privadas o de economía popular y solidaria, el Ministerio del ramo efectuará, procesos públicos de selección". Adicionalmente, el artículo 18 de la misma ley determina: "...El costo del servicio público y estratégico de energía eléctrica comprenderá los costos vinculados a las etapas de generación, de transmisión, distribución y comercialización; y del servicio de alumbrado público general, los mismos que serán determinados por la Agencia de Regulación y Control Competente. El costo de generación corresponde al valor que tendrá que pagar un consumidor o usuario final del suministro de energía eléctrica, para cubrir los costos de la actividad de generación operada en forma óptima", lo que garantiza que el esquema tarifario permitiría recuperar los costos de proveer el servicio, incentivando de esta forma la participación privada en la generación eléctrica.
- **Medio de verificación:** Actas de adjudicación generadas de los PPS.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte de la ARCONEL, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

## 9. Monto de financiamiento de nueva ERNC con financiamiento privado en Islas Galápagos.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** US\$0
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** US\$32,2 millones
- **Supuestos y referencias de la meta:** Para la meta se ha considerado lo establecido en el Plan Maestro de Electricidad y el Plan de Transición Energética-Galápagos.

- **Atribución:** El componente III contribuye a aumentar el financiamiento privado para nueva ERNC en las Islas Galápagos, esto es atribuible a través de la nueva LOCE que en su artículo 15 determina: "... Para la construcción, operación y mantenimiento de proyectos prioritarios, según el orden de ejecución previsto en el PME, que podrían ser concesionados a empresas privadas o de economía popular y solidaria, el Ministerio del ramo efectuará, procesos públicos de selección". Adicionalmente, el artículo 18 de la misma ley determina: "...El costo del servicio público y estratégico de energía eléctrica comprenderá los costos vinculados a las etapas de generación, de transmisión, distribución y comercialización; y del servicio de alumbrado público general, los mismos que serán determinados por la Agencia de Regulación y Control Competente. El costo de generación corresponde al valor que tendrá que pagar un consumidor o usuario final del suministro de energía eléctrica, para cubrir los costos de la actividad de generación operada en forma óptima", lo que garantiza que el esquema tarifario permitiría recuperar los costos de proveer el servicio, incentivando de esta forma la participación privada en la generación eléctrica.
- **Medio de verificación:** Reporte del MEM.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

## 10. Capacidad de Generación Distribuida para autoabastecimiento.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 11,08MW
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** 60MW
- **Supuestos y referencias de la meta:** Decreto Ejecutivo No. 238 establece indicador para incrementar la participación de auto generadores en el mercado eléctrico ecuatoriano a través del aprovechamiento de fuentes de energía renovable.
- **Atribución:** El componente III contribuye a aumentar la capacidad de Generación Distribuida para autoabastecimiento. Esto es atribuible a través de la nueva LOCE que en su artículo 11 determina: "...Los consumidores regulados y no regulados podrán instalar sistemas de generación distribuida exclusivamente para su autoabastecimiento, a partir del uso de ERNC. Los sistemas de generación distribuida para autoabastecimiento, podrán ser de propiedad del consumidor, regulado o no regulado, según corresponda o de terceros, siempre y cuando la energía producida por el sistema esté destinada exclusivamente a satisfacer la demanda del consumidor final. Así mismo, podrán contratar a terceros para el financiamiento, gestión, operación, vigilancia, instalación y mantenimiento del sistema. En todos los casos respetando el principio de exclusividad de comercialización de las empresas distribuidoras".
- **Medio de verificación:** Estadísticas de Sector Eléctrico del Ecuador.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe es publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, y es publicado en la

página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

### II.3. **Objetivo específico de desarrollo 3:** avanzar en el acceso universal a la electricidad.

#### 11. **Viviendas con nuevo acceso a la energía eléctrica a nivel nacional.**

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0 viviendas
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** 80.358 viviendas
- **Supuestos y referencias de la meta:** La meta corresponde al número de hogares con nuevo acceso a la energía eléctrica al 2025 (viviendas que actualmente están sin acceso y luego serán conectadas al 2025).
- **Atribución:** El componente IV contribuye al aumento de la cobertura eléctrica a nivel nacional. El cambio es atribuible al programa debido a los aportes del desarrollo y ejecución de la estrategia de acceso universal a la energía, a través de la implementación de un plan georreferenciado para proyectos de acceso a la energía eléctrica y también con base al Acuerdo Ministerial con las políticas y lineamientos para lograr el acceso universal a la electricidad en Ecuador hacia 2030, y, adicionalmente, a la medida referente a la aprobación del reglamento con esquemas de provisión y gestión de servicio eléctrico para zonas aisladas, con extensión red y sin red.
- **Medio de verificación:** Plan de Expansión y Calidad- Reporte del MEM.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** Las estadísticas de cobertura eléctrica son publicadas con una periodicidad anual por parte del MEM y es publicado en la página web de la entidad. La información de la meta será verificada en base a los informes del MEM que contemplan los porcentajes de acceso a energía eléctrica en el país.

#### 12. **Viviendas con nuevo acceso a la energía eléctrica en zonas rurales y urbano-marginales.**

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0 viviendas
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** 25.645 viviendas
- **Supuestos y referencias de la meta:** La meta corresponde al número de nuevos hogares en zonas rurales y urbano-marginales, con nuevo acceso a la energía eléctrica al 2025.
- **Atribución:** El componente IV contribuye al aumento de la cobertura eléctrica a nivel nacional. El cambio es atribuible al programa debido a los aportes del desarrollo y ejecución de la estrategia de acceso universal a la energía, a través de la implementación de un plan georreferenciado para proyectos de acceso a la energía eléctrica y también con base al Acuerdo Ministerial con las políticas y lineamientos para lograr el acceso universal a la electricidad en Ecuador hacia 2030, y, adicionalmente, a la medida referente a la aprobación del reglamento con

esquemas de provisión y gestión de servicio eléctrico para zonas aisladas, con extensión red y sin red.

- **Medio de verificación:** Plan de Acceso Zonas Rurales y Urbano Marginales - Reporte del MEM.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** Las estadísticas de cobertura eléctrica son publicadas con una periodicidad anual por parte del MEM y es publicado en la página web de la entidad. La información de la meta será verificada en base a los informes del MEM que contemplan los porcentajes de acceso a energía eléctrica en el país.

**II.4. Objetivo específico de desarrollo 4:** reducir las brechas de género y de Personas con Discapacidad (PcD) del sector eléctrico.

**13. Empresas públicas del sector eléctrico con Hoja de Ruta de género estableciendo estrategias y acciones inclusivas de género.**

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 0%
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** 100%
- **Supuestos y referencias de la meta:** Se busca que el 100% de empresas contengan estrategias y Planes de Acción inclusivas de género que incluyan acciones en las brechas más relevantes como: formación técnica de mujeres como linieras (líneas energizadas), promoción de mujeres en cargos operativos técnicos en las empresas y la capacitación en género, prevención de violencia, relacionamiento comunitario y capacitación en energía en escuelas y colegios.
- **Atribución:** El componente V contribuye al aumento del número de empresas públicas del sector eléctrico con hoja de ruta de género. Esto es atribuible debido a que en el PBPI fue expedida la Estrategia institucional del sector eléctrico en cuanto a Equidad de Género y Personas con Discapacidad; así como, la formulación de sus planes de acción, por parte del ente rector del sector Ministerio de Energía y Minas (MEM). Con el PBPII se implementan las acciones por parte de las 22 empresas eléctricas públicas adscritas al MEM, que incluirán en sus acciones: formación técnica de mujeres como linieras, promoción de mujeres en cargos operativos técnicos en las empresas y la capacitación en género, prevención de violencia, relacionamiento comunitario y capacitación en energía en escuelas y colegios. El seguimiento al cumplimiento de este indicador lo realizará el MEM, como ente rector del sector eléctrico.
- **Medio de verificación:** Reporte del MEM sobre avance del desarrollo e implementación de Planes de Acción.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe será publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.

#### 14. Empresas públicas del sector eléctrico con accesibilidad y señalética para PcD en sus instalaciones.

- **Año de línea base:** 2022
- **Valor de línea base:** 10%
- **Año esperado para el logro:** 2025
- **Meta:** 100%  
**Supuestos y referencias de la meta:** De acuerdo con el diagnóstico de género y diversidad realizado en las empresas, solo 2 empresas, (Esmeraldas y CNEL EP GYE), cuentan actualmente con accesibilidad y señalética completas. La meta busca llegar a un número de 22 empresas al menos con accesibilidad y señalética.
- **Atribución:** El componente V contribuye al aumento del número de empresas públicas del sector eléctrico con accesibilidad y señalética para PcD en sus instalaciones. Esto es atribuible debido a que en el PBPI fue expedida la Estrategia institucional del sector eléctrico en cuanto a Equidad de Género y Personas con Discapacidad; así como, la formulación de sus planes de acción por parte del ente rector del sector MEM. Con el PBPII se formula la asignación presupuestaria para la implementación de acciones, por parte de las Empresas Eléctricas adscritas al MEM, para el cumplimiento de la Ley Orgánica de Discapacidad buscando de esta forma que el 100% de empresas eléctricas públicas (22 empresas) cuenten con accesibilidad y señalética para PcD en sus instalaciones, este seguimiento lo realizará el MEM como ente rector del sector eléctrico.
- **Medio de verificación:** Reporte del MEM sobre avance del desarrollo e implementación de Planes de Acción.
- **Periodicidad y acceso a la información del medio de verificación:** El Informe será publicado con una periodicidad anual por parte del MEM, en la página web de la entidad. La fuente de información de la línea base y la meta es la misma.