

Segunda opinião para emissão de bono verde de ISA



SITAWI Finanças do Bem
Rua Voluntários da Pátria, 301/301 – Botafogo
22270-003 – Rio de Janeiro/RJ
contact@sitawi.net | +55 (21) 2247-1136

16 de julio de 2020

Sobre SITAWI

SITAWI es una organización brasileña que moviliza capital para impacto socioambiental positivo. Desarrollamos soluciones financieras para impacto social y asesoramos el sector financiero a incorporar temas socioambientales en la estrategia, gestión de riesgos y evaluación de inversiones. Somos una de las 5 mejores entidades de investigación socioambiental para inversores según Extel Independent Research in Responsible Investment – IRRI 2019 y la primera organización latinoamericana a evaluar las credenciales verdes de bonos.

Obtén más información en
www.sitawi.net

Contenido

I. Alcance.....	2
II. Opinión	3
III. Análisis de la emisión.....	5
IV. Desempeño socioambiental de los proyectos.....	10
V. Desempeño ASG de ISA	16
Metodología	20
Formulario Green Bond Principles	23

I. Alcance

El objetivo de este informe (“Opinión de Segundas Partes” o “*Second Party Opinion*”) es proporcionar una opinión acerca de la primera emisión de bono verde a ser realizada por **Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.- ISA**. Los fondos de la emisión se utilizarán para pagos futuros y reembolso de costos relacionados con la implementación de dos proyectos de transmisión de electricidad.

SITAWI ha utilizado su metodología interna de análisis, que está en línea con los Principios de los Bonos Verdes (GBP), los Estándares de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (*IFC Performance Standards*) y otros estándares de sostenibilidad reconocidos internacionalmente.

La opinión de SITAWI se basa en:

- Características de la emisión basada en el análisis del Prospecto de Información y Aviso de Oferta Pública;
- Desempeño social y ambiental de los proyectos según el proceso de licenciamiento y los procedimientos de gestión;
- Desempeño ambiental, social y de gobierno corporativo (ASG) de ISA basado en la evaluación de políticas y prácticas corporativas.

La información evaluada para esta opinión proviene de distintas fuentes, incluyendo información y documentos proporcionados por ISA (algunos confidenciales), investigación secundaria e información obtenida a partir de entrevistas con diversas áreas de la empresa. Este proceso ocurrió entre el 10 de septiembre (inicio del análisis) y el 14 de julio de 2020 (definición de la fecha de emisión por parte de la empresa).

SITAWI obtuvo acceso a todos los documentos y personas solicitados y, por lo tanto, puede proporcionar una opinión con un nivel razonable de aseguramiento con respecto a la integridad, precisión y fiabilidad.

II. Opinión

SITAWI confirma que la primera emisión de bono verde a ser realizada por **Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.- ISA** puede ser caracterizada como Bono Verde con contribuciones positivas al desarrollo sostenible.

Esta conclusión se apoya en los tres siguientes análisis:

- Emisión ([sección III](#)):
 - a. Los fondos se utilizarán para pagos futuros y reembolsos de los costos de implementación de proyectos de transmisión de electricidad. Estos activos tienen beneficios ambientales ya que su construcción aumentará la disponibilidad del sistema de transmisión de energía renovable en Colombia;
 - b. Los proyectos que utilizarán los fondos del Bono Verde estarán definidos en el respectivo Aviso de Oferta Pública. Estos proyectos están alineados con la estrategia de ISA y ofrecen beneficios ambientales tangibles;
 - c. Hay un proceso documentado y transparente para manejar los fondos no asignados y calcular su balance;
 - d. La Emisora se compromete a informar anualmente sobre la asignación de fondos y los beneficios ambientales de los proyectos.


- Proyectos ([sección IV](#)):
 - a. Los proyectos presentan adecuado desempeño socioambiental, contribuyendo así al desarrollo sostenible;
 - b. No se identificó ninguna controversia negativa relacionada con los proyectos;
 - c. La gestión social y ambiental de ISA define claramente las formas de medir, prevenir, mitigar y compensar los posibles efectos negativos de los proyectos que recibirán fondos del bono.

- Emisora ([sección V](#)):
 - a. ISA tiene un desempeño ASG superior, con una performance ambiental y social entre confortable y superior en gobierno corporativo;
 - b. La compañía no está involucrada en controversias socioambientales significativas;
 - c. Consideramos que la empresa puede administrar y mitigar los riesgos de ASG de los proyectos que recibirán fondos del bono verde.

Equipo técnico responsable



Gustavo Pimentel
Director
gpimentel@sitawi.net



Fred Seifert
Gerente Senior
fseifert@sitawi.net

Río de Janeiro, 14 de julio de 2020.

Declaración de responsabilidad

SITAWI no es accionista, subsidiaria, cliente o proveedor de ISA o sus subsidiarias y, por lo tanto, puede emitir una opinión independiente.

Los análisis contenidos en esta opinión se basan en una serie de documentos confidenciales proporcionados por la Emisora. No podemos atestiguar su integridad, precisión o incluso veracidad. Por lo tanto, SITAWI no es responsable del uso de la información contenida en esta opinión.

En este sentido, también destacamos que todas las valoraciones y opiniones indicadas en este informe no constituyen una recomendación para la inversión o compra de valores, tampoco tienen la intención de certificar la rentabilidad o liquidez de los bonos.

III. Análisis de la emisión

Los Principios de los Bonos Verdes (*Green Bond Principles – GBP*) son directrices diseñadas para respaldar al mercado la finalidad, transparencia y seguridad respecto a la sostenibilidad del Bono Verde. Estas directrices se dividen en cuatro componentes:

- 1) Uso de los fondos
- 2) Proceso de evaluación y selección de proyectos
- 3) Gestión de los fondos
- 4) Informes

El alineamiento a los GBP, aunque sea un procedimiento voluntario, es una buena práctica en el mercado, una vez que brinda información a los inversionistas y otros actores para asegurar que la Emisora sigue los estándares apropiados de desempeño de sostenibilidad y transparencia. Las próximas subsecciones presentan el alineamiento del primer Bono Verde de ISA con los cuatro componentes de los GBP.

Uso de los fondos

Los fondos recaudados con la emisión de Bonos Verdes serán utilizados para pagos futuros y reembolsos de costos relacionados con proyectos para la construcción de infraestructuras de transmisión de electricidad. Distintos estándares internacionales reconocen que la transmisión de energía renovable es una categoría elegible para la emisión de bonos verdes:

- Los Principios de los Bonos Verdes (GBP) incluyen proyectos que apoyan las energías renovables, como las líneas de transmisión;
- La Taxonomía de la *Climate Bonds Initiative* (CBI) establece que los proyectos de transmisión y distribución de energía son elegibles para recibir la etiqueta de Bono Verde al cumplir los criterios para una mayor integración de fuentes renovables o una mayor eficiencia energética del sistema.

Las líneas de transmisión de energía en Colombia contribuyen para el transporte de energía renovable en el Sistema Interconectado Nacional (SIN) de Colombia, de manera que los proyectos de ISA son elegibles para recibir recursos del Bono Verde. Sin embargo, el Sistema Interconectado Nacional permite el suministro de todo tipo de energía. Así, no es posible garantizar que las líneas de transmisión de ISA transportarán exclusivamente energía renovable. En agosto de 2018¹, 27% de la capacidad instalada total está asociada a recursos no renovables (gas, carbón y Aceite Combustible para Motores – ACPM).

Para sostener la proposición de que los sistemas de transmisión admitirán el flujo de energía renovable, a continuación, se enumeran algunos argumentos:

- La intermitencia de fuentes no convencionales de energía renovable (solar y eólica, por ejemplo) es una de las preocupaciones en tema de expansión de capacidad instalada de estas fuentes. Para garantizar la seguridad energética y confiabilidad del sistema por la introducción de fuentes renovables, Colombia depende de líneas de conexión para permitir el flujo de este tipo de energía. El estudio “Transición del sector de energía, aquí y ahora” (traducción libre de *Power-Industry Transition, Here and Now*) del IEEFA (Institute for Energy and Economics and Financial Analysis)² explica que algunos países que generan volúmenes relevantes de energía solar y eólica no son afectados por

¹ http://www.siel.gov.co/portals/0/generacion/2018/Informe_de_variables_Ago_2018.pdf

² http://ieefa.org/wp-content/uploads/2018/02/Power-Industry-Transition-Here-and-Now_February-2018.pdf

interrupciones pues poseen sistemas de transmisión bien establecidos. El estudio afirma que la integración de energía renovable en el sistema depende de inversiones en transmisión para reducir pérdidas y paradas de energía;

- El *International Development Finance Club* (IDFC), una asociación de los principales bancos de desarrollo del mundo, reconoce las líneas de transmisión de energía renovable como inversiones elegibles dentro de sus principios comunes para el seguimiento de la financiación de la mitigación climática;
- Colombia ha establecido reglas para la promoción de las Fuentes de Energías Renovables No Convencionales (FNCER). Desde la promulgación de la ley 1,715 de 2014, los agentes del sector y los nuevos inversionistas han incursionado en la construcción de granjas solares, mostrado gran interés por invertir en proyectos eólicos, como también trabajar en iniciativas de energía solar distribuida ofreciendo a los clientes soluciones que contribuyan a optimizar el consumo de tan importante energético;
- El estudio “Fomentando una Transición de Energía Eficiente – 2019”, desarrollado por Foro Económico Mundial (FEM)³, califica Colombia como uno de los países de mejor desempeño en la transición energética hacia las fuentes renovables a nivel mundial. Sin embargo, el país necesita fortalecer su sistema eléctrico para hacerlo más confiable y seguro;
- Las fuentes renovables no convencionales tienden a ser de menor escala y más distribuidas. En este sentido, la expansión del sistema de transmisión es importante para permitir la integración de fuentes más distribuidas e intermitentes en el sistema;
- Además de aumentar la confiabilidad de la generación de energía por fuentes renovables no convencionales, los proyectos de línea de transmisión de ISA son importantes en el contexto nacional una vez que el 66% del territorio colombiano es considerado como Zona No Interconectada (ZNI), incluyendo localidades rurales. La electrificación de las ZNI permite reducir la dependencia de energía no renovable. De esta forma, las líneas CECO y COCU van a ampliar el límite de intercambio de energía en Colombia;
- ISA desarrolló una propuesta metodológica para calcular el impacto esperado en la disminución de las emisiones de CO₂ del sector eléctrico, producidas básicamente por las plantas termoeléctricas. Las líneas de transmisión de ISA que recibirán los fondos del Bono Verde permitirán el intercambio de, aproximadamente, 1400 MW de proyectos eólicos y solares, reduciendo la necesidad de despacho de unidades termoeléctricas y, por lo tanto, disminuyendo las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).

Por lo tanto, esta emisión de ISA será fundamental para la transmisión de energía renovable convencional y no convencional, haciéndola elegible a la etiqueta de Bono Verde.

Proceso de evaluación y selección de proyectos

El proceso de selección de proyectos para la emisión del Bono Verde, que incluye la identificación de una categoría elegible, la definición de beneficios ambientales y otros criterios de desempeño, fue responsabilidad de la Emisora a través de un proceso interno. Los proyectos que recibirán recursos son definidos en la **Tabla 1**.

³ http://www3.weforum.org/docs/WEF_Fostering_Effective_Energy_Transition_2019.pdf

Tabla 1 – Proyectos seleccionados para el uso de los ingresos

Nombre del proyecto/SPE	Descripción	Fecha de inicio	Fecha final (est.)
Proyecto CECO - Línea de Transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey a 500 kV"	Construcción y operación de la línea de transmisión eléctrica a 500 kilovoltios (kV) entre las subestaciones existentes de Cerromatoso, Chinú y Copey.	06/18	03/2021
Proyecto COCU- Interconexión Cuestecitas – Copey – Fundación 500/220 mil voltios	Diseño, adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento de la nueva subestación Cuestecitas a 500 mil voltios y transformación 500/230 mil voltios. La nueva subestación Cuestecitas a 220 mil voltios y conexión a la subestación existente. La nueva línea de Transmisión Copey - Cuestecitas a 500mil voltios- 215 km y la nueva línea de transmisión Copey-Fundación a 220 mil voltios - 50 km.	01/17	07/2021

El beneficio ambiental generado por los proyectos está asociado con la conexión de energía renovable no convencional – eólica y solar – al sistema eléctrico colombiano. Este beneficio se demostrará mediante la variación del indicador “energía renovable no convencional conectada al Sistema Interconectado Nacional (SIN) de Colombia”, como se indica en el respectivo Aviso de Oferta Pública.

Es importante enfatizar que la misión de ISA es operar, mantener y expandir los sistemas de transmisión de electricidad con excelencia en la prestación de servicios, basados en el desarrollo del capital humano y la capacidad de innovación, para crear valor para sus accionistas y otras partes interesadas, así como contribuir con el desarrollo empresarial sostenible. Como tal, su estrategia de generación de valor está alineada con el bono verde a ser emitido.

En la [sección IV](#), analizamos las credenciales socioambientales de los proyectos. La **Tabla 2** enumera los proyectos por clasificación de riesgo y estado de licencia ambiental. Los proyectos que estaban exentos de licencia no se incluyeron en el análisis detallado del proyecto presentado en la [sección V](#).

Tabla 2 – Clasificación del riesgo socioambiental de los proyectos

Nombre del proyecto	Etapas del licenciamiento	Clasificación de riesgo según IFC*	Principal uso de los ingresos
Proyecto CECO - Línea de Transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey a 500 kV"	Licencia ambiental otorgada (Resolución ANLA No 00837/2019)	A	Inversión ejecutada en 2019 y 2020, además de pagos futuros 2020 – 2021
Proyecto COCU - Interconexión Cuestecitas – Copey – Fundación 500/220 mil voltios	Finalización del Estudio de Impacto Ambiental	A o B	Inversión ejecutada en 2019 y 2020, además de pagos futuros 2020 – 2021

* El IFC define los proyectos según categoría del riesgo socioambiental: A – Alto riesgo; B – Medio riesgo y C – Bajo.

Para garantizar que los posibles impactos negativos de los proyectos se gestionen adecuadamente, llevamos a cabo una evaluación de la gestión ASG de ISA para que los inversores tengan una mejor visión de su capacidad de mantener las condiciones para la etiqueta "Bono Verde". Hemos encontrado que el desempeño ASG de ISA es confortable ([sección V](#)).

Luego podemos concluir que los proyectos que se financiarán a través del Bono Verde ya están definidos y formalizados en el respectivo Aviso de Oferta Pública. Los proyectos están alineados con la estrategia de ISA y tienen beneficios ambientales, contribuyendo así al desarrollo sostenible.

Gestión de los fondos

La emisión del bono verde de ISA por hasta \$300.000 millones hace parte del Programa de Emisión y Colocación de Valores de Deuda pública Interna de ISA, según las reglas establecidas por la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC). Este valor representa el 28% del costo total estimado para la implementación de los proyectos (**Tabla 3**).

ISA creará una cuenta de uso exclusivo para los fondos recaudados con la emisión del Bono Verde. Durante la duración del Bono Verde, ISA es responsable por ajustar el balance de la cuenta periódicamente para que coincida con las asignaciones a los proyectos seleccionados.

En esta cuenta de uso exclusivo, todos los recursos aún no utilizados para el financiamiento de proyectos se mantendrán inmovilizados. Por lo tanto, no podrán ser utilizados para la inversión en otros activos que no son los especificados en el Aviso de Oferta Pública, mismo que de modo temporal.

Tabla 3 – Costos totales de los proyectos y fuentes de financiamiento (en COP millones)

Proyecto	Recursos totales (MM COP)	Fuentes de financiamiento (%)	
		Bono verde	Otras fuentes
CECO	540,84		
COCU	520,53		
Total	1.061,37	28%	72%

Con base em el análisis sobre la gestión de los fondos, es posible concluir que existe un procedimiento claro y transparente para garantizar que los recursos sean destinados a proyectos que sostienen la clasificación de Bono Verde de la emisión.

Informe

La Emisora se compromete a monitorear y reportar la información financiera y ambiental relacionada con el proyecto, como se describe en el Aviso de Oferta Pública, garantizando que los fondos se asignarán a los proyectos previstos en el Aviso de Oferta Pública.

Los indicadores de beneficios ambientales de los proyectos, a los que se hace referencia en este informe como prioritarios, cuyos valores de referencia se muestran en la **Tabla 4** serán presentados anualmente por la compañía en su Informe de Sostenibilidad o similar hasta la fecha de vencimiento del bono. Este informe también presentará el estado de los permisos ambientales y la identificación de los impactos en las áreas de preservación y reasentamiento de personas.

Tabla 4 – Beneficios Ambientales de las Líneas de Transmisión de ISA

Recurso	Ubicación (subestación)	Fecha prevista de operación	Energía renovable no convencional intercambiada (MW)
Eólica	Colectora 1 500 kV	01/12/2022	965
Eólica	Cuestecitas 200 kV	01/12/2022	195
Solar	El Paso 110 kV	30/06/2019	67
Solar	Loma 110 kV	01/12/2022	170.2
TOTAL			1397.2

El límite de intercambio actual del centro del país con la costa, que es predominantemente hidráulico actualmente está en 1500 MW. Con la entrada de Ituango-Cerromatoso 1 y 2, más conexiones con Medellín, se incrementa a 1650 MW; con Cerro-Chinú-Copey 500 kV (CECO), pasa a 2300 MW; con Sabana-Bolívar 500 kV, llega a 2400 MW; y, finalmente, con Colectora-Cuestecitas-La Loma-Sogamoso 500 kV, queda en 2600 MW.

Por lo anterior, CECO permite ampliar el límite de intercambio con la costa en 650 MW, que se aprovechan principalmente en caso de que la colectora no despache y se requiera generación hidráulica del interior del país. Además, sin el proyecto COCU, se afectaría la posibilidad de conexión de nueva generación eólica en el sistema, a partir del 2022, en un valor de 432 MW.

En resumen, la entrada de las líneas CECO y COCU de ISA apoyará el intercambio de energía renovable no convencional en el SIN de Colombia. Sin estos proyectos, parte de los 1397.2 MW de energía eólica y solar quedaría atrapada sin posibilidad de conexión.

Los compromisos descritos en este documento serán verificados por SITAWI 12 meses después de la emisión. Después de este período, la Emisora continuará informando los beneficios ambientales de los proyectos hasta el vencimiento del bono.

Con base en este análisis, llegamos a la conclusión de que la compañía ha definido claramente el contenido y la información de los indicadores financieros y ambientales que se comunicarán a sus grupos de interés.

IV. Desempeño socioambiental de los proyectos

Esta sección tiene como propósito evaluar la gestión socioambiental de los proyectos que serán financiados por el bono verde, identificando si los planes y programas implementados son capaces de medir, prevenir, mitigar y compensar cualquier impacto negativo. De esta manera, es posible confirmar la capacidad de los proyectos para contribuir al desarrollo sostenible de manera consistente. Además, se investigaron las controversias sociales y ambientales relacionadas con los proyectos.

Proyecto CECO – Línea de Transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey a 500 kV

El Ministerio de Minas y Energía de Colombia, a través de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), estableció la necesidad de generar obras de infraestructura eléctrica en el país, tanto en el corto como en el mediano y largo plazo. Estos proyectos tendrían el fin de garantizar la demanda existente y asegurar la prestación del servicio en el futuro.

El proyecto de línea de transmisión Cerromatoso - Chinú - Copey 500 kV, forma parte del "Plan de expansión de referencia generación - transmisión 2013 - 2027" adoptado mediante resolución 90772 del 17 septiembre de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, subrogada por la resolución 91159 de 26 de diciembre de 2013. La UPME adjudicó a ISA la construcción y operación del proyecto.


De acuerdo con el Plan de Expansión de Referencia Transmisión 2013- 2027, la línea de transmisión contará con una capacidad de transmisión de 500 kilovoltios (kV). El trazado del proyecto está determinado a partir de la ubicación de las subestaciones existentes asociadas: Cerromatoso, Chinú y Copey, ya que son los puntos para interconectar.

Entre dichas subestaciones, el trazado está configurado por criterios de ingeniería y socioambientales, algunos de los cuales incluyen restricciones o pasos condicionados por la presencia de infraestructura (pistas de aterrizaje, líneas eléctricas existentes, etc.), centros poblados, áreas protegidas, entre otros sitios de especial sensibilidad e interés ambiental, social y cultural. El costo estimado para la ejecución del proyecto es de **COP 333,887.90 millones**.

En general, la performance socioambiental del proyecto de transmisión CECO es satisfactoria. Entre las dimensiones evaluadas, se destacan los siguientes resultados:

- Desempeño satisfactorio en las dimensiones ambientales, comunidades, trabajadores, y gestión socioambiental, debido a los impactos identificados y programas desarrollados a través del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) que cumple con la legislación colombiana;
- No ha sido identificada ninguna controversia relacionada con el proyecto.

Tabla 5 – Análisis del desempeño socioambiental del proyecto CECO

Ambiental	 Satisfactorio
<ul style="list-style-type: none">▪ Licenciamiento ambiental y áreas protegidas (IFC-PS nº6): El proyecto CECO cuenta con la licencia ambiental para operar (Resolución 00837 de 16 de mayo de 2019). Para lograr la obtención de este documento, ISA elaboró el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) y el Estudio de Impacto Ambiental (EIA). La caracterización de las áreas protegidas, ecosistemas estratégicos, áreas sensibles y estrategias de conservación en el EIA se realizó mediante la recopilación y revisión de información suministrada por autoridades ambientales y entes territoriales, entre los cuales se encuentra el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). El EIA señaló que el área de estudio del proyecto forma parte de un	

distrito de manejo integrado (DMI). En relación al área de Influencia Directa, 22 hectáreas pertenecen a la Reserva de Biosfera de UNESCO. Además, se encuentran humedales RAMSAR de carácter natural en el Área de Influencia Indirecta, una reserva y un área de importancia para la conservación de aves. Para mitigar los impactos negativos en las áreas protegidas, ISA estableció el plan de compensación por pérdida de biodiversidad neta cero, en conformidad con la legislación colombiana con estrategias de conservaciones en áreas públicas del SINAP. El EIA también cuenta con un Plan de Mitigación, que abarca diferentes programas, incluyendo el manejo de la vegetación en etapa de construcción y de operación, instalación de desviadores de vuelo, rescate y manejo de fauna silvestre, entre otros. Además, el Plan de manejo ambiental comprende: Programas de manejo ambiental; Plan de seguimiento y monitoreo; Plan de gestión de riesgos; Plan de desmantelamiento y abandono. Los planes son públicos.

- **Impacto en la biodiversidad local (IFC-PS n°6):** La evaluación de impactos ambientales del EIA describe la afectación a las comunidades de aves locales y migratorias como uno de los potenciales efectos adversos del proyecto. La construcción de CECO puede afectar 1 murciélago migratorio registrado y 41 aves migratorias. La empresa cuenta con un Plan de compensación por pérdidas de biodiversidad, por medio de lo cual se establece el acompañamiento del proceso de plantación con implementación de perchas para aves, refugios para mamíferos y puentes de paso para fauna, en el caso de hallarse comunidades de primates registrados para la zona y confirmados a través de la caracterización de fauna, realizando previamente un análisis de viabilidad en la implementación de la medida.
 - **Utilización de materiales de menor impacto (IFC-PS n°3):** El EIA especifica las características del proyecto y presenta las principales características estructurales, por ejemplo, las torres y cables, además de los tipos y número de estructuras necesarias. El nivel de tensión es de 500 kV. No se usa ascarel/PCB. Para los interruptores se requiere SF6 (hexafluoruro de azufre), el gas de efecto invernadero (GEI) que presenta un alto potencial de calentamiento global. ISA implementa los controles necesarios con el fin de garantizar la mínima afectación al medio en caso de una posible fuga del gas. Así mismo, la empresa cuenta con la meta de mantener sus fugas por debajo del 0.5% con respecto a la capacidad instalada.
 - **Residuos y ciclo de vida del proyecto (IFC-PS n°3):** El EIA de CECO presenta el Programa de manejo de residuos sólidos y sobrantes de excavación en el cual se clasifican los residuos y fórmulas para estimar sus volúmenes. En su capítulo 4, el EIA afirma que, con relación al volumen de material sobrante de excavación, este es muy bajo a nulo. El proyecto está concebido para ejecutarse en cuatro etapas diferentes: i) diseño, ii) construcción, iii) operación y mantenimiento, así como iv) desmantelamiento y abandono. El capítulo 10 del EIA especifica las medidas de manejo necesarias para garantizar la mínima afectación del suelo.
-

Comunidades



- **Impacto en las comunidades cercanas (IFC-PS n°4):** El EIA afirma que, para la elaboración de la zonificación ambiental del estudio, se realizó la calificación de la sensibilidad e importancia de variables las cuales están relacionadas a los resultados identificados en la caracterización socioambiental y su distribución geográfica, con el fin de obtener el mapa síntesis de zonificación ambiental para el proyecto. El EIA también presenta el análisis de impacto en el medio socioeconómico. El proyecto cuenta un plan de trabajo que facilitará el contacto y la obtención de información por parte de las comunidades. Fueron desarrolladas 128 reuniones con la comunidad. Además, el EIA presenta los siguientes programas para las comunidades: Programa para la adquisición de servidumbres y pago de bienes y mejoras, Programa de contratación de mano de obra local, Programa de educación ambiental al personal vinculado al proyecto, Programa de información y participación comunitaria, Programa de Reasentamiento de Familias. En el Plan de Manejo del proyecto se evidencia los valores límites de exposición a campos electromagnéticos a las personas que estén sometidas a campos electromagnéticos o al público en general.
 - **Impacto en comunidades tradicionales (IFC-PS n°7):** El EIA de CECO presenta el trabajo realizado con las comunidades indígenas cercanas al proyecto, el desarrollo de la Consulta Previa y los acuerdos concretados entre las partes. El proceso de Consulta Previa fue realizado junto a las comunidades indígenas de la etnia Zenú adscritas al Resguardo de San Andrés de Sotavento, las comunidades adscritas al Resguardo del Alto San Jorge, bien como las comunidades de los Pueblos de la Sierra Nevada de Santa Marta (PSNSM). El proceso de consulta abarca cinco etapas. Las comunidades son escuchadas y consultadas en tres de estas etapas. Hay medidas de compensación para todas las comunidades afectadas, las cuales se efectúan en el marco de los acuerdos y protocolizaciones en el proceso de Consulta Previa.
 - **Reasentamiento involuntario (IFC-PS n°5):** Para lograr la caracterización de las unidades sociales a reasentar, ISA describe los predios ubicados en el área de servidumbre a partir de imágenes Lidar y por medio de visitas a campo. Con eso, se determinó las condiciones socioeconómicas de las personas y familias que ahí habitan. De manera posterior al levantamiento de la información, se confirmó la existencia de siete (7) construcciones o viviendas - dentro del área de servidumbre del proyecto - en el área de influencia del proyecto. La empresa logró evidenciar en campo durante el proceso de construcción que sólo es necesario reasentar 3 familias. ISA concordará con cada familia el sitio y tipo de vivienda donde se relocalizarán. El EIA afirma que el constructor debe presentar a las familias alternativas para el sitio del traslado. Además, la
-

empresa debe generar espacios participativos entre contratistas y familia para que se logren construir propuestas de diseño de viviendas, lote y todo lo relacionado con su nuevo espacio habitacional, el cual debe cumplir toda la normatividad en esta materia cuando sea necesario. Una de las medidas de manejo mencionada por la empresa ha sido la propuesta de compensación financiera.

- **Impacto en sitios arqueológicos y culturales (IFC-PS nº8):** El área de estudio se encuentra en la intersección de dos regiones sumamente importantes a nivel arqueológico de la Costa Atlántica: la subregión de la Corredor Costero y la subregión de la Depresión Momposina. Las investigaciones arqueológicas en la zona de estudio registran asentamientos precerámicos de grupos de recolectores-cazadores. ISA se compromete a realizar un Plan de manejo arqueológico avalado por el ICANH cuando hay posibilidad de impacto de interés arqueológico.

Trabajadores

●●●●● Confortable

- **Condiciones de trabajo de empleados directos y subcontractados (IFC-PS nº2):** El EIA presenta la estimación de mano de obra. Los trabajadores del proyecto son formalizados de acuerdo con el Código Substantivo del Trabajo. El proyecto cuenta con Reporte de emergencias, el cual presenta análisis de la exposición de los trabajadores y las potenciales consecuencias ante los eventos amenazantes. Además, ISA cuenta con un SGSST certificado ISO 18001. Para la parte de construcción, se comentó que la empresa contratista de construcción determinaría el número de personas a contratar y las actividades a desarrollar; teniendo presente que una buena parte de estas cuentan con requerimientos específicos de seguridad y de capacitación. Los contratistas deben cumplir el "Manual de contratación de mano de obra de ISA", lo cual es supervisado por control de obra y por ISA directamente.
- **Acción de no-discriminación en la contratación y ambiente de trabajo (IFC-PS nº2):** ISA cuenta con lineamientos claros de no discriminación que se difunden a través de capacitaciones a los contratistas. El Código de Ética y Conducta es mandatorio para ISA y sus empresas, por esta razón todo el talento humano de la compañía cuenta con condiciones que promueven un trato equitativo, en relación con el acceso al empleo y a unas condiciones adecuadas de trabajo. La empresa no permite ningún trato discriminatorio por condición de género, raza, color, nacionalidad, origen social, edad, estado civil, orientación sexual, ideología, opiniones políticas, religión o cualquier otra condición personal, física o social.

Gestión socioambiental

●●●●○ Satisfactorio

- **Sistema de gestión socioambiental (IFC-PS nº1):** El Plan de Seguimiento y Monitoreo desarrollado para el proyecto CECO tiene como objetivo verificar el funcionamiento de las medidas de manejo presentadas en el Plan de Manejo Ambiental, evaluando la validez y confiabilidad de estas, así como su eficiencia y eficacia, detectando las deficiencias que pudieran presentarse en el manejo de los impactos y planteando las medidas adicionales que se requieran según sea el caso. Dentro de la estructura organizacional de ISA INTERCOLOMBIA, la Dirección Ambiental y Predial será responsable de toda la gestión ambiental, el proceso de licenciamiento ambiental ante la ANLA y las actividades de seguimiento durante la ejecución del proyecto. Además, el EIA presenta la Estructura Organizacional de INTERCOLOMBIA S.A. para el proyecto.
- **Transparencia y gobierno corporativo (IFC-PS nº1):** Para fortalecer el proceso de divulgación del Plan de Manejo de Ambiental (PMA) y los compromisos de la licencia ambiental, ISA utilizará estrategias de comunicación como son carteleras, entrega de volantes y folletos, entre otras, a los trabajadores durante la etapa constructiva. Se estima la implementación de distintas estrategias con el propósito de reforzar los temas presentados durante el ciclo de talleres y capacitaciones, las cuales serán evaluadas un mes después de su aplicación por el personal vinculado al proyecto. En las reuniones periódicas de seguimiento del proyecto se revisa los avances en el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

No se identificaron controversias socioambientales relacionadas con el proyecto CECO. Este hecho es importante porque indica que los programas de monitoreo, prevención, mitigación y compensación por impactos sociales y ambientales han sido efectivos.

Se puede concluir que la Emisora ha establecido confortablemente los procedimientos para gestionar los riesgos sociales y ambientales asociados con el proyecto CECO, que recibirá contribuciones del Bono Verde, así como para garantizar que contribuya al desarrollo sostenible.

Proyecto COCU - Interconexión Cuestecitas – Copey – Fundación 500/220 mil voltios

La UPME seleccionó a ISA en el proceso de la Convocatoria Pública UPME 09-2016 para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de las obras asociadas al proyecto de las líneas de transmisión Copey – Cuestecitas 500 kV y Copey – Fundación 220 kV, en adelante denominado COCU.


El proyecto se desarrollará en 18 municipios de los departamentos de La Guajira, Cesar y Magdalena. Dentro de los principales beneficios del proyecto se encuentran: mejorar las condiciones de continuidad y atención de la demanda del servicio de energía eléctrica en los departamentos de La Guajira, Cesar y Magdalena; mejorar la confiabilidad del Sistema Interconectado Nacional Colombiano (SIN); reducir el riesgo de desatención de la demanda ante fallas o mantenimientos en la región, bien como generar empleo para mano de obra calificada y no calificada de la región.

Opuesto a la línea de transmisión CECO, que ya cuenta con la licencia ambiental para las obras y operación, el proyecto COCU está aún en fase de estudios y planeación. ISA ya realizó el Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) de COCU, mientras el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) está en proceso de elaboración (avance a la fecha del 90%). Según la información brindada en el DAA, el desempeño socioambiental del proyecto COCU será satisfactorio. Entre las dimensiones evaluadas, destacan los siguientes resultados:

- Desempeño satisfactorio en las dimensiones de gestión ambiental, comunitaria y socioambiental, y de los trabajadores, debido a los programas desarrollados a través del Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) que cumplen con la legislación colombiana;
- No se identificó controversia sobre el proyecto.

Es importante mencionar que en el DAA se trabaja con un nivel de detalle diferente al del EIA, lo cual puede generar que el momento de realizar el seguimiento futuro al presente proceso de emisión de Bonos verdes se encuentren cambios.

Tabla 6 – Análisis da performance socioambiental del proyecto COCU

Ambiental	 Satisfactorio
<ul style="list-style-type: none">▪ Licenciamiento ambiental y áreas protegidas (IFC-PS n°6): En el DAA se evaluaron 206,41 ha del Sistema Delta Estuarino del río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta (CGSM), considerado sitio RAMSAR por la UNESCO. ISA afirma, que CGSM no es intervenida por las alternativas de los corredores de la línea de transmisión COCU. Además, las alternativas elegidas para el proyecto pueden impactar diferentes áreas prioritarias de conservación: Arbustales del Oroboma bajo de la Sierra Nevada de Santa Marta y Macuira, Bosques y arbustales de la Serranía de Bañadero, Reserva de la Biosfera Sierra Nevada de Santa Marta, entre otras. Dado que el DAA define exclusivamente corredores potenciales, la acotación y precisión de estas se da una vez se identifique el trazado en la etapa del EIA. ISA realiza un ARA (Análisis de Restricciones Ambientales) para analizar las posibles rutas (trazado de la línea) antes del DAA y EIA.▪ Impacto en la biodiversidad local (IFC-PS n°6): El Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA) caracteriza el medio biótico, incluyendo ecosistemas terrestres, ecosistemas acuáticos, ecosistemas estratégicos sensibles y/o áreas protegidas, del área de influencia del proyecto COCU. El DAA también identifica los impactos sobre el medio biótico de todas las alternativas para el proyecto. El proyecto contará con El Programa de Manejo Ambiental, que detalla las acciones y/o medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos ambientales identificados en el medio biótico. Según el Plan de Manejo Ambiental, el proyecto cuenta con “Rescate de especies forestales de flora amenazadas Nueva subestación cuestecitas”; Manejo de la vegetación para la construcción de la nueva subestación cuestecitas. Además, en el Plan de Riesgo elabora un plan de acción para el caso del incendio forestal.▪ Utilización de materiales de menor impacto (IFC-PS n°3): La empresa describe la capacidad instalada del proyecto y el tipo y número de las estructuras. No se usará ascarel/PCB. Sin embargo, se usa SF6 para el aislamiento eléctrico de la GIS que se instalará en la SE Nueva Cuestecitas,	

para 500kV y 220 kV. ISA implementa los controles necesarios con el fin de garantizar la mínima afectación al medio en caso de una posible fuga del gas. Así mismo, la empresa cuenta con la meta de mantener sus fugas por debajo del 0.5% con respecto a la capacidad instalada.

- **Residuos y ciclo de vida del proyecto (IFC-PS n°3):** En el DAA, ISA describe la relación estimada de insumos y residuos en la fase de construcción de la línea de transmisión COCU. En el Plan de Manejo Ambiental, el proyecto cuenta con Planes de Manejo de Residuos de construcción y demolición (sobrantes de excavación-explanación, escombros- RCD); Manejo de Residuos Sólidos; Manejo de productos químicos; Manejo de residuos líquidos y aguas lluvias. Además, ISA registrará e informará a la Autoridad Ambiental periódicamente la cantidad de residuos generados durante la ejecución del proyecto.
-

Comunidades

 Confortable

- **Impacto en las comunidades cercanas (IFC-PS n°4):** El DAA describe las características del medio socioeconómico del área de influencia, incluyendo el componente político-organizativo y la organización comunitaria. Para recopilar la información, ISA realizó un proceso de reconocimiento, participación y socialización comunitaria. La empresa desarrolló reuniones informativas del proyecto con las autoridades locales y representantes de las comunidades. Además, en el DAA fueron identificados los principales impactos en las comunidades cercanas al proyecto, como la generación de conflictos y la variación en los niveles de accidentalidad. El Plan de Manejo Ambiental del proyecto cuenta con Programa de Información y Participación Comunitaria, Programa de Educación Ambiental al personal vinculado al Proyecto, Programa de contratación de mano de obra, Programa de adquisición de bienes y servicios demandados por el Proyecto, Programa de manejo de accesos usados por el Proyecto. El Diagnostico Ambiental identifica la generación de radiointerferencias e inducciones eléctricas como uno de los impactos ambientales negativos en el medio socioeconómico del área de influencia de COCU. El diseño, construcción y operación de las líneas de transmisión de ISA se hace cumpliendo el reglamento RETIE.
 - **Impacto en comunidades tradicionales (IFC-PS n°7):** Durante la elaboración del DAA, ISA convocó 17 comunidades indígenas para el primer momento de información y participación. El DAA identifica impactos negativos en las comunidades indígenas y negras por la realización del proyecto. Sin embargo, no está previsto ningún tipo de reasentamiento de poblaciones tradicionales.
 - **Reasentamiento involuntario (IFC-PS n°5):** El DAA identifica la estructura de la propiedad y tenencia de la tierra. Además, se identificó la infraestructura existente dentro del área de estudio para conocer la posible población involucrada en el proceso de desplazamiento involuntario. Para cada tramo y subestación de COCU fue determinada la cantidad de predios. El proyecto no tiene identificadas familias o personas a reasentar.
 - **Impacto en sitios arqueológicos y culturales (IFC-PS n°8):** En el DAA fueron identificados los bienes de interés cultural en los municipios del área de estudio del proyecto. No hay ningún patrimonio reconocido por la UNESCO. El componente arqueológico también fue considerado en la caracterización del medio socioeconómico. La empresa hizo el Reconocimiento y Diagnóstico Arqueológico. Además, la afectación al patrimonio arqueológico e histórico fue identificada como un posible impacto del proyecto COCU. La empresa prevé la elaboración del Plan de Manejo Arqueológico.
-

Trabajadores

 Confortable

- **Condiciones de trabajo de empleados directos y subcontratados (IFC-PS n°2):** En los aproximadamente dos años de construcción del proyecto, se estima 1000 personas/mes en diferentes frentes de trabajo (pico máximo). Los contratistas deben cumplir el “Manual de contratación de mano de obra de ISA”, lo cual es supervisado por control de obra y por ISA directamente. Además, la empresa tiene un Sistema de Salud y Seguridad de ITCO (SGSST-ISO18001), que cubre el seguimiento y monitoreo en obra.
 - **Acción de no-discriminación en la contratación y ambiente de trabajo (IFC-PS n°2):** El proyecto cuenta con lineamientos claros que se difunden a través de capacitaciones a los contratistas acerca del tema. El Código de Ética y Conducta es mandatorio para ISA y sus empresas, por esta razón todo el talento humano de la compañía cuenta con condiciones que promueven un trato equitativo, en relación con el acceso al empleo y a unas condiciones adecuadas de trabajo. La empresa no permite ningún trato discriminatorio por condición de género, raza, color, nacionalidad, origen social, edad, estado civil, orientación sexual, ideología, opiniones políticas, religión o cualquier otra condición personal, física o social.
-

Gestión socioambiental

 Satisfactorio

- **Sistema de gestión socioambiental (IFC-PS n°1):** Desde la estructuración de los proyectos ISA cuenta con una planeación de recursos humanos internos para hacer la coordinación ambiental/social del proyecto, además del equipo técnico interno del proyecto (profesionales especialistas sociales, físicos, bióticos). Este equipo de trabajo hace parte de la DASP (Dirección Ambiental, Social y Predial de ISA). En los EIA también se incluye la estructura organizacional responsable por el seguimiento y control de la gestión ambiental/social del proyecto (etapa
-

constructiva, de puesta en servicio y operación/mantenimiento). En la junta Directiva de ISA (matriz) no participa el responsable ambiental del proyecto, pero la directora de la DASP y el coordinador ambiental/social del proyecto COCU participa de las reuniones periódicas de seguimiento del proyecto.

- **Transparencia y gobierno corporativo (IFC-PS n°1):** En cumplimiento del marco legal ambiental colombiano y los lineamientos correspondientes de ISA, una vez la Autoridad Ambiental (ANLA) aprueba el EIA y por ende la licencia ambiental, y antes de iniciar las actividades constructivas, se realiza un proceso de divulgación de lo establecido en esta licencia con comunidades, administraciones municipales, contratistas y personal propio de ISA entre otros. Adicionalmente en las reuniones periódicas de seguimiento de proyectos se revisa los avances en el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.
-

No se identificaron controversias socioambientales involucrando el proyecto COCU. Este hecho es importante porque indica que los programas de monitoreo, prevención, mitigación y compensación por impactos sociales y ambientales han sido efectivos.

Se puede concluir que la Emisora ha establecido satisfactoriamente procedimientos para gestionar los riesgos sociales y ambientales asociados con el proyecto COCU, que recibirá fondos del Bono Verde, así como para garantizar que contribuya al desarrollo sostenible.

V. Desempeño ASG de ISA

ISA es un grupo empresarial multilateral con operaciones en los negocios de energía, vías y telecomunicaciones. Además, es una empresa de servicios públicos mixta con inversionistas públicos y privados constituida como sociedad anónima por acciones, de carácter comercial, del orden nacional y vinculada al Ministerio de Minas y Energía, regida por las leyes 142 y 143 de 1994 y con domicilio en la ciudad de Medellín (Colombia). Directamente y a través de sus 43 filiales, la empresa adelanta proyectos de infraestructura lineal que impulsan el desarrollo del continente.

ISA se constituye como el mayor transportador internacional de energía eléctrica de Latinoamérica, con un total de 45.142 km de circuito de alto voltaje y 90.821 MVA de capacidad de transformación. Las empresas del grupo empresarial ISA expanden, operan y mantienen una red de transmisión a alta tensión en Colombia, Perú, Bolivia, Brasil y Chile; así como las interconexiones internacionales que operan entre Venezuela y Colombia, Colombia y Ecuador, y Ecuador y Perú.

El análisis de ISA tiene como propósito evaluar su capacidad de medir, prevenir, mitigar y compensar los impactos sociales y ambientales asociados con los proyectos que desarrolla. De esta manera, es posible determinar su capacidad para mantener sin cambios las condiciones que permiten que los proyectos descritos sean elegibles para un Bono Verde.

En este contexto, realizamos una evaluación de políticas y prácticas de la empresa. Además, buscamos controversias de carácter social, ambiental y de gobierno corporativo que involucra a la Compañía, sus subsidiarias, y otras empresas involucradas en sus proyectos.

Investigación SITAWI

Análisis del desempeño ASG de la empresa



Empresa: ISA
País: Colombia
Sector: Servicios públicos

Puntos positivos

- ✓ Monitoreo y mitigación de los impactos en la biodiversidad
- ✓ Gestión de permisos y licencias ambientales
- ✓ Plan de carrera individual y transparente
- ✓ Inclusión de minorías e incentivo a la diversidad
- ✓ Metas socioambientales para alta administración

Oportunidades de mejora

- ! Reducción de demandas laborales de trabajadores contratistas
- ! Inclusión de temas ambientales en las políticas (aguas residuales, combate a la deforestación y conservación del paisaje)


ISA posee y divulga diversas prácticas y políticas que aseguran su gestión socioambiental responsable – como, por ejemplo, la Política Corporativa Ambiental, de Gestión Humana, Salud Ocupacional, Reporte Integrado de Gestión – afirmando que sus procesos y operaciones están alineados con la búsqueda del desarrollo sostenible. Además, ISA también cuenta con un Código de Ética y una Guía Anticorrupción que aborda temas como prácticas anticompetitivas, conflictos de interés y lucha contra la corrupción.

En general, ISA logró un desempeño superior. Se destaca como práctica positiva la gestión ambiental que acompaña todo el ciclo de vida de los activos, mediante acciones como: gestión de los impactos ambientales con enfoque preventivo, alta calidad y eficiencia en los servicios de transmisión de energía y conservación de la biodiversidad a partir del Programa Conexión Jaguar. ISA también presenta buenas prácticas en temas sociales, como la implementación de un sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo certificado por la OHSAS 18.001 y el Programa Otras Miradas, sobre diversidad e inclusión.

La empresa tiene establecidos objetivos estratégicos con incentivos que aplican al presidente, vicepresidentes y directores, así como a algunos trabajadores. Sin embargo, ISA presenta demandas laborales relacionadas con trabajadores contratistas. Además, la empresa puede sofisticar su desempeño socioambiental añadiendo temas como la gestión adecuada de aguas residuales de las instalaciones, el combate a la deforestación y conservación del paisaje.

La formalización y divulgación de estas pautas es importante para garantizar que el desempeño de la empresa en estas áreas sea firme a lo largo del tiempo, así como para fomentar una cultura de transparencia con sus partes interesadas.

Tabla 7 – Análisis políticas y prácticas ASG de ISA

Ambiental	 Confortable
<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="252 927 1359 1205"> <p>▪ Uso de recursos: ISA está comprometida en impulsar el uso sostenible y ecoeficiente de los recursos naturales. En 2018, ISA estableció metas para sus empresas en materia de consumo de agua, energía y generación de residuos ordinarios y peligroso, con el objetivo de aumentar la ecoeficiencia. Las metas para agua, residuos y energía consisten en disminuir el consumo o generación en un 5% para 2019, tomando como base el promedio de los últimos 5 años. La empresa también cuenta con prácticas para la economía en el uso de agua. Por ejemplo, se están implementando sistemas de captación de agua de lluvia en cuatro edificios de ISA Intercolombia. Además, todas las subestaciones de ISA son automatizadas, conectadas y con control automático. Se está adelantando la mejora continua de las mismas a través de vigilancia tecnológica y adquisición/implementación de mejores prácticas.</p> <li data-bbox="252 1205 1359 1509"> <p>▪ Ecosistemas: La actividad de transporte de energía demanda, en la etapa de construcción de las líneas, supresión de vegetación. Sin embargo, ISA no tiene un historial de controversias relacionadas con el daño a la biodiversidad debido a la deforestación. En los últimos 4 años, la compañía no ha recibido multas o sanciones por impactos en la flora. Además, ISA adopta medidas de monitoreo y mitigación de los impactos en la fauna, tales como realizar alianzas con autoridades locales para la protección y el rescate de especies sensibles, bien como capacitación de las comunidades cercanas sobre la convivencia con las especies endémicas. ISA cuenta con un sistema de gestión de permisos y licencias ambientales. En el Reporte Integrado de Gestión, la empresa presenta todos sus proyectos y el estado de las licencias ambientales. ISA desarrolla el Programa Conexión Jaguar para contribuir a la conservación de la biodiversidad y a la mitigación del cambio climático.</p> <li data-bbox="252 1509 1359 1756"> <p>▪ Gestión de residuos: Como parte de la gestión ambiental, ISA aplica la estrategia de renovación y disposición final del activo para evitar pasivos ambientales y sociales. En materia de ecoeficiencia, en 2018 se establecieron metas para ISA y sus empresas para la generación de residuos, tanto ordinarios como peligrosos. La empresa adopta sistemas de disposición adecuada para los residuos. Del total de residuos sólidos generados, el 77% de ellos son aprovechados. Para el caso de la Sede principal de ISA y algunas subestaciones, los efluentes son descartados en la red pública de saneamiento. Las actividades realizadas por ISA de construcción, operación y manutención de líneas y redes de transmisión no emiten cantidades significativas de partículas, SOx, tampoco NOx y otros.</p> <li data-bbox="252 1756 1359 1948"> <p>▪ Cambio climático: Las actividades realizadas por ISA de construcción, operación y manutención de líneas y redes de transmisión no emiten cantidades significativas de CO2. La empresa realiza medición y compensación de Gases Efecto Invernadero (GEI). Además, en su Política Corporativa Ambiental, ISA declara su compromiso con la reducción de la huella de carbono a partir de mecanismos para disminuir y compensar las emisiones de gases de efecto invernadero. El Programa Conexión Jaguar apoya iniciativas de conservación por medio de la estructuración de proyectos de créditos de carbono, contribuyendo así para la mitigación del cambio climático.</p> 	

- **Comunidades:** ISA realiza monitoreos de ruido previo a la construcción del proyecto y en su ejecución, con el fin de determinar la contribución de ruido de los proyectos al ruido ambiental. En la fase de construcción se toman medidas de mitigación en caso de superar los niveles máximos permisibles. Además, la construcción de líneas y redes de transmisión de energía pueden modificar la calidad paisajística. Dentro de los Programas de Manejo Ambiental (PMA) existe uno específico para el paisaje; su objetivo es prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el paisaje que sean causados por el desarrollo de un proyecto. En la construcción y operación de proyectos no se ha presentado el desplazamiento voluntario de familias o de infraestructura. La empresa cuenta con un manual para el reasentamiento de familias afectadas y a través de este desarrolla el programa de reasentamiento. La empresa también realiza capacitación a las comunidades del área de influencia directa e indirecta de sus líneas de transmisión de energía para la educación ambiental, como la convivencia con las especies endémicas de la zona. Por último, ISA hace el trazado, diseño y practica métodos de líneas de transmisión que no afecten a comunidades tradicionales.
- **Clientes:** ISA cuenta con canales establecidos para las reclamaciones de clientes, proveedores, contratistas y sociedad en general. La empresa presenta actividades de compromiso con los clientes, como, por ejemplo: encuentro anual, boletín, visitas, evaluación de satisfacción, buzón clientes. Además, ISA y sus empresas adoptaron las normas ISO y OHSAS, las cuales le permiten administrar integralmente aspectos de calidad, salud y seguridad en el trabajo, medio ambiente y seguridad en la información.
- **Proveedores:** La empresa no tiene antecedentes de controversias y sanciones relacionadas con las relaciones con proveedores. ISA cuenta con una Política Corporativa de Abastecimiento en la cual afirma que proporciona a los proveedores trato transparente y equitativo. La empresa cuenta con instrumentos éticos de acuerdos de contratación, que son aprobados por las Juntas Directivas. ISA realiza evaluación y seguimiento de proveedores para contribuir al mejoramiento y el desarrollo continuo, la gestión de riesgos y la alineación con las buenas prácticas. Las auditorías abarcan las dimensiones ambiental, económica, social y estrategia de sostenibilidad. La empresa mantiene comunicación con sus proveedores a través de diferentes canales y participa de eventos para interactuar con su cadena de suministro. Sin embargo, ISA y INTERCOLOMBIA cuentan, actualmente, con 35 demandas laborales activas de trabajadores de contratistas. En todos los casos, aún no se encuentra en firme la decisión judicial.
- **Recursos Humanos:** En su Política Corporativa de Recursos Humanos, ISA declara que respeta la libertad de asociación, reconoce las organizaciones sindicales, respeta la diversidad y promueve la salud y seguridad de sus empleados. ISA cuenta con una Declaratoria de compromiso sobre derechos humanos. La empresa cuenta con un programa de diversidad e inclusión denominado "Otras Miradas", con siete frentes de acción: multiculturalidad, equidad de género, discapacidad, paz y postconflicto, estilos de pensamiento, bien como diversidad sexual. La operación de líneas de transporte de energía presenta nivel razonable de generación de empleos directos e indirectos. La fase de construcción eleva el índice de empleabilidad, sin embargo, no llega a un nivel significativo. Además, ISA tiene sistema de gestión de salud y seguridad en el trabajo certificada por la OHSAS 18.001. Sus empresas realizan, anualmente, la medición de clima laboral. En el 2018, el índice general de favorabilidad fue de 84%.

- **Transparencia:** ISA divulga sus resultados financieros, bien como pone a disposición, en su página de la web, sus principales políticas corporativas (ambiental, gestión humana, salud ocupacional, código de ética). La empresa prepara y divulga, anualmente, Reportes Integrados de Gestión auditados en los cuales presenta sus indicadores y prácticas socioambientales. Por su composición accionaria, ISA tiene prohibido participar o apoyar actividades políticas o partidarias. Además, ISA cuenta con la Línea Ética (por teléfono o correo), mecanismo de reclamación en lo cual los trabajadores pueden hacer denuncias sobre corrupción u otros temas internos. ISA divulgó que, en 2018, fueron reportados 57 casos en la Línea Ética. Todas las quejas fueron gestionadas.
- **Comportamiento corporativo:** ISA no está involucrada directa o indirectamente en casos conflictivos relacionados con el gobierno corporativo. Además, la empresa cuenta con Código de Ética disponible, el presidente del consejo y el director de la junta directiva no son la misma persona. Más de 20% de la Junta es formada por miembros independientes. La junta cuenta con un cuadro diverso (generación, género) y se abordan temas socioambientales. La remuneración de los miembros de Junta Directiva es aprobada por la Asamblea General de Accionistas y es la suma equivalente a 4,674,996 COP por la asistencia a cada sesión. La empresa anuncia la remuneración en su Reporte Integrado de Gestión. ISA tiene establecidos objetivos estratégicos con incentivos que aplican al presidente de la compañía, vicepresidentes y directores, así como a algunos trabajadores. En temas socioambientales.

A través de este análisis, concluimos que ISA tiene prácticas ASG superiores y el conocimiento técnico de sus actividades. La compañía no está involucrada en casos de controversia. Por lo tanto, concluimos que la compañía tiene plena capacidad para medir, prevenir, mitigar y compensar cualquier impacto negativo de sus proyectos y respaldar las condiciones que otorgan la calidad del Bono Verde.

Metodología

La evaluación de SITAWI se basa en una metodología patentada basada en estándares reconocidos internacionalmente. Se compone de tres pasos.:

- 1) Evaluación de la emisión – El primer paso es evaluar si el tema está destinado a contribuir a proyectos que tengan un potencial de impacto social y ambiental positivo, de acuerdo con la condición del Título Verde. Para esto, comparamos la emisión con los cuatro componentes de los *Green Bond Principles (GBP)*:
 - Uso de los fondos (*use of proceeds*): propósito de emitir el título y alinearlos con las categorías de *Green Bond Principles* y de *Climate Bonds Taxonomy*;
 - Proceso de evaluación y selección de proyectos (*process for project evaluation and selection*): procedimientos utilizados en la selección de proyectos, alineación de estos proyectos con la estrategia de la compañía y los beneficios ambientales generados;
 - Gestión de los fondos (*management of proceeds*): procedimiento para la gestión financiera de los fondos recaudados para garantizar que los proyectos sean elegibles para la clasificación del Título Verde;
 - Informe (*reporting*): Difusión de información sobre control y asignación de recursos, así como los impactos positivos esperados de los proyectos.

- 2) Desempeño social y ambiental del proyecto – evaluamos el proyecto con base en el cumplimiento de la legislación social y ambiental colombiana y las mejores prácticas contenidas en las Normas de Desempeño de IFC (IFC-PS) y otras normas de sostenibilidad. En este contexto, los principales aspectos analizados son:
 - Proceso de medición, prevención, mitigación y compensación de riesgos ambientales del proyecto;
 - Contribución del proyecto al desarrollo sostenible;
 - Controversia de que el proyecto está involucrado.

Este análisis se compone de 4 dimensiones y 12 temas, priorizados de acuerdo con la materialidad de cada tema para el proyecto:

Tabla 8 – Criterios para la evaluación de los proyectos

Dimensión	Tema
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas protegidas (IFC-PS nº6) • Impacto en la biodiversidad local (IFC-PS nº6) • Utilización de materiales de menor impacto (IFC-PS nº3) • Tema: Residuos y ciclo de vida del proyecto (IFC-PS nº3)
Comunidades	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto en las comunidades cercanas (IFC-PS nº4) • Impacto en comunidades tradicionales (IFC-PS nº7) • Reasentamiento involuntario (IFC-PS nº5) • Impacto en sitios arqueológicos y culturales (IFC-PS nº8)
Trabajadores	<ul style="list-style-type: none"> • Condiciones de trabajo de empleados directos y subcontratados (IFC-PS nº2) • Acción de no-discriminación en la contratación y ambiente de trabajo (IFC-PS nº2)
Gestión socioambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de gestión socioambiental (IFC-PS nº1) • Transparencia y gobierno corporativo (IFC-PS nº1)

3) Desempeño ASG de la empresa: evaluamos a la empresa a través de una metodología patentada que considera las mejores prácticas de sostenibilidad, referenciadas por estándares reconocidos internacionalmente. En este contexto, los principales aspectos analizados son:

- Políticas y prácticas para medir, prevenir, mitigar y compensar los riesgos ASG de sus actividades;
- Contribución de la empresa al desarrollo sostenible y la mitigación del cambio climático;
- Controversias de que la empresa está involucrada.

Este análisis se compone de 3 dimensiones y 10 temas, priorizados según la materialidad de cada tema para la empresa:

Tabla 9 – Políticas y prácticas evaluadas

Dimensión	Prácticas
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de recursos • Ecosistemas • Gestión de residuos • Cambios climáticos
Social	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades • Clientes • Proveedores • Recursos humanos
Gobierno corporativo	<ul style="list-style-type: none"> • Transparencia • Comportamiento empresarial

Leyendas

Nivel de aseguramiento

Tabla 10 – Nivel de aseguramiento

Niveles de aseguramiento	
Razonable	Capaz de confirmar de manera convincente los principios y objetivos de la garantía.
Moderado	Capaz de confirmar parcialmente los principios y objetivos de aseguramiento.
Limitado	No se confirma los principios y objetivos de la garantía.

Nivel de desempeño de la empresa

●●●● Superior

La empresa cuenta con las mejores prácticas en esa dimensión, convirtiéndose en un punto de referencia para otras empresas en el desempeño social y ambiental / ASG a través de la búsqueda de la innovación y la mejora continua, haciendo así una contribución relevante al desarrollo sostenible, incluidos los compromisos para mantener esta contribución a largo plazo.

●●●○ Confortable

La compañía cumple con los requisitos mínimos para el cumplimiento de la legislación sobre el tema específico y está alineada con los estándares internacionales de sostenibilidad (por ejemplo, IFC Performance Standards y otros), haciendo una amplia contribución al desarrollo sostenible.

●●○○ Satisfactorio

La empresa cumple con los requisitos mínimos de cumplimiento de la legislación en el tema específico.

●○○○ Insuficiente

La empresa no cumple con los requisitos mínimos de cumplimiento de la legislación en el tema específico.

○○○○ Crítico

La empresa no presenta evidencia de su desempeño en la dimensión específica.

Controversias

Tabla 11 – Nivel de Gravedad y Respuesta con relación a las controversias

Nivel de Gravedad	
Poco significativo	Viola la ley y / o afecta a las partes interesadas, pero no causa daños o daños mínimos que no requieren reparación.
Significativo	El incumplimiento de la ley y / o afectar negativamente a las partes interesadas, con un nivel promedio de dificultad y costo de remediación.
Muy significativo	No cumple con la ley y afecta negativamente a las partes interesadas, con un alto nivel de dificultad y costo de remediación.
Crítico	No cumple con la ley y afecta negativamente a las partes interesadas, y el daño es irreparable o difícil y costoso de reparar.

Respuesta	
Proactiva	Además de que la empresa actúa como remedio ante una controversia, toma medidas que van más allá de su obligación.
Reparativa	La compañía toma las medidas necesarias para corregir el daño y se comunica adecuadamente con las partes interesadas afectadas.
Defensiva	La compañía toma medidas insuficientes para corregir los daños o emite un aviso sin tomar medidas correctivas.
No-responsiva	No hay acción o comunicación de la compañía con respecto a la controversia.

Formulario Green Bond Principles

Green Bond

External Review Form

Section 1. Basic Information

Issuer name: Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. - ISA

Review provider's name: SITAWI Finance for Good

Completion date of this form: 14/July/2020

Publication date of review publication: TBD

Section 2. Review overview

SCOPE OF REVIEW

The review assessed the following elements and confirmed their alignment with the GBPs:

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Use of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Process for Project Evaluation and Selection |
| <input checked="" type="checkbox"/> Management of Proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Reporting |

ROLE(S) OF REVIEW PROVIDER

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Consultancy (incl. 2nd opinion) | <input type="checkbox"/> Certification |
| <input type="checkbox"/> Verification | <input type="checkbox"/> Rating |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

EXECUTIVE SUMMARY OF REVIEW

According to SITAWI, ISA's Green Bond contributes to sustainable development and climate change mitigation by allowing the transmission of renewable electricity and superior performance of the Colombian interconnected grid, thus being eligible to market as a Green Bond. All GBPs are managed in a comfortable way. ISA displays an advanced ESG performance at the corporate level, reassuring its capacity to maintain the green credentials of the issuance. ISA's projects display satisfactory environmental and social performances.

Section 3. Detailed review

1. USE OF PROCEEDS

Overall comment on section: The Public Offering Notice indicates that the proceeds will be fully allocated to future payments and reimbursements of capex for energy transmission projects.

Use of proceeds categories as per GBP:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Renewable energy | <input type="checkbox"/> Energy efficiency |
| <input type="checkbox"/> Pollution prevention and control | <input type="checkbox"/> Sustainable management of living natural resources |
| <input type="checkbox"/> Terrestrial and aquatic biodiversity conservation | <input type="checkbox"/> Clean transportation |
| <input type="checkbox"/> Sustainable water management | <input type="checkbox"/> Climate change adaptation |
| <input type="checkbox"/> Eco-efficient products, production technologies and processes | <input checked="" type="checkbox"/> Other <i>(please specify):</i> transmission of renewable energy |
| <input type="checkbox"/> Unknown at issuance but currently expected to conform with GBP categories, or other eligible areas not yet stated in GBPs | |

If applicable please specify the environmental taxonomy, if other than GBPs:

2. PROCESS FOR PROJECT EVALUATION AND SELECTION

Overall comment on section (if applicable):

Evaluation and selection

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Defined and transparent criteria for projects eligible for Green Bond proceeds | <input checked="" type="checkbox"/> Documented process to determine that projects fit within defined categories |
| <input checked="" type="checkbox"/> Summary criteria for project evaluation and selection publicly available | <input type="checkbox"/> Other <i>(please specify):</i> |

Information on Responsibilities and Accountability

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Evaluation / Selection criteria subject to external advice or verification | <input checked="" type="checkbox"/> In-house assessment |
| <input type="checkbox"/> Other <i>(please specify):</i> | |

3. MANAGEMENT OF PROCEEDS

Overall comment on section (if applicable):

Tracking of proceeds:

- | |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Green Bond proceeds segregated or tracked by the issuer in a systematic manner |
| <input checked="" type="checkbox"/> Disclosure of intended types of temporary investment instruments for unallocated proceeds |
| <input type="checkbox"/> Other <i>(please specify):</i> |

Additional disclosure:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Allocations to future investments only | <input checked="" type="checkbox"/> Allocations to both existing and future investments |
| <input type="checkbox"/> Allocation to individual disbursements | <input type="checkbox"/> Allocation to a portfolio of disbursements |
| <input type="checkbox"/> Disclosure of portfolio balance of unallocated proceeds | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

4. REPORTING

Overall comment on section (<i>if applicable</i>):

Use of proceeds reporting:

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Project-by-project | <input type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |

Information reported:

- | | |
|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Allocated amounts | <input checked="" type="checkbox"/> GB financed share of total investment |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Frequency:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Impact reporting:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Project-by-project | <input checked="" type="checkbox"/> On a project portfolio basis |
| <input type="checkbox"/> Linkage to individual bond(s) | <input checked="" type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): First year reporting will include an external review by SITAWI. |

Frequency:

- | | |
|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Annual | <input type="checkbox"/> Semi-annual |
| <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): | |

Information reported (expected or ex-post):

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> GHG Emissions / Savings | <input type="checkbox"/> Energy Savings |
| <input checked="" type="checkbox"/> Other ESG indicators (<i>please specify</i>): Unconventional Renewable energy (power plants that generate wind, solar, small hydro or biomass electricity) connected to Colombian National Grid. | |

Means of Disclosure

- | | |
|--|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Information published in financial report | <input checked="" type="checkbox"/> Information published in sustainability report |
| <input type="checkbox"/> Information published in ad hoc documents | <input type="checkbox"/> Other (<i>please specify</i>): |
| <input checked="" type="checkbox"/> Reporting reviewed (<i>if yes, please specify which parts of the reporting are subject to external review</i>): In the first year, or 12 months after issuance, report will be reviewed by SITAWI. | |

Where appropriate, please specify name and date of publication in the useful links section.

USEFUL LINKS (e.g. to review provider methodology or credentials, to issuer's documentation, etc.)

<http://www.isa.co/es/Paginas/default.aspx>

SPECIFY OTHER EXTERNAL REVIEWS AVAILABLE, IF APPROPRIATE

Type(s) of Review provided:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Consultancy (incl. 2 nd opinion) | <input type="checkbox"/> Certification |
| <input type="checkbox"/> Verification / Audit | <input type="checkbox"/> Rating |
| <input type="checkbox"/> Other (please specify): | |

Review provider(s):

Date of publication:

ABOUT ROLE(S) OF REVIEW PROVIDERS AS DEFINED BY THE GBP

- (i) Consultant Review: An issuer can seek advice from consultants and/or institutions with recognized expertise in environmental sustainability or other aspects of the issuance of a Green Bond, such as the establishment/review of an issuer's Green Bond framework. "Second opinions" may fall into this category.
- (ii) Verification: An issuer can have its Green Bond, associated Green Bond framework, or underlying assets independently verified by qualified parties, such as auditors. In contrast to certification, verification may focus on alignment with internal standards or claims made by the issuer. Evaluation of the environmentally sustainable features of underlying assets may be termed verification and may reference external criteria.
- (iii) Certification: An issuer can have its Green Bond or associated Green Bond framework or Use of Proceeds certified against an external green assessment standard. An assessment standard defines criteria, and alignment with such criteria is tested by qualified third parties / certifiers.
- (iv) Rating: An issuer can have its Green Bond or associated Green Bond framework rated by qualified third parties, such as specialized research providers or rating agencies. Green Bond ratings are separate from an issuer's ESG rating as they typically apply to individual securities or Green Bond frameworks / programs.