

INFORME DE VERIFICACIÓN POST EMISIÓN DE BONO VERDE

- ▶ INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE)
- ▶ San José, Costa Rica
- ▶ Febrero, 2023

Contenido

1. Introducción.....	2
2. Alcance y enfoque.....	2
3. Descripción del proyecto.....	2
4. Criterios de evaluación.....	3
5. Conclusión.....	5
6. Competencia del verificador e independencia.....	6
Anexo A: Reporte de resultados por criterio de elegibilidad.....	7

Datos del informe

INFORME DE VERIFICACIÓN POST - EMISIÓN

TIPO DE INFORME: INFORME DE VERIFICACIÓN

METODOLOGÍA: ESTÁNDAR PARA LA EMISIÓN DE BONOS VERDES DE LA BNV DE COSTA RICA Y LOS PRINCIPIOS DE BONOS VERDES 2021 DE ICMA

FECHA DE EMISIÓN: 21 DE FEBRERO DEL 2023

FECHA DE ELABORACIÓN: 17 DE FEBRERO 2023

REVISOR EXTERNO: PACIFIC CORPORATE SUSTAINABILITY (PCS), EL DERBY 245, SURCO-LIMA, PERÚ.

EQUIPO A CARGO DE LA VERIFICACIÓN: ALEJANDRO MORALES- COORDINADOR DE SOSTENIBILIDAD -

AMORALES@PCSLATAM.COM Y EMELY HILARIO, ANALISTA DE SOSTENIBILIDAD - EHILARIO@PCSLATAM.COM

APROBACIÓN DE LA VERIFICACIÓN EN PCS: SANDRA CARRILLO-GERENTE GENERAL DE PCS - SCARRILLO@PCSLATAM.COM



1. Introducción

En noviembre del 2021, el INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD (ICE), colocó su primera oferta pública de bonos verdes a través del mercado de capitales por un monto de ₡14 443 000 000,00 siendo el monto máximo por emitir aprobado por la Superintendencia General de Valores de ₡30 000 000 000.00 en la serie G3V. ICE recibió efectivamente ₡14 627 973 507,00 de la colocación de bonos verdes que incluye ₡184 973 507,00 de intereses acumulados.

La operación tuvo como objetivo captar recursos para refinanciar parte de la deuda existente relacionada con la construcción de la Planta Hidroeléctrica Reventazón (PHR), que entró en operación en 2016, y que es la planta de mayor capacidad de generación de electricidad renovable de Costa Rica. En particular, la cancelación parcial del Eurobono emitido por el ICE en el año 2011, el cual representa aproximadamente el 10.88% del costo total de financiamiento de la PHR.

La emisión obtuvo la certificación de Climate Bond Initiative (CBI), convirtiéndose en el primer bono verde con certificación de Climate Bonds Initiative - CBI para el sector hidroeléctrico en el mundo.

2. Alcance y enfoque

El INSTITUTO COSTARRICENSE DE ELECTRICIDAD en adelante, ICE, encargó como revisor externo a Pacific Corporate Sustainability (PCS) la elaboración de un Informe de Verificación Anual de Bono Verde, que toma como base el “Marco de Gestión de Bono Verde Planta Hidroeléctrica Reventazón (PHR)”, junto a la metodología que establece el Estándar para la Emisión de Bonos Verdes de la Bolsa Nacional De Valores de Costa Rica¹ y los Principios de Bonos Verdes 2021 de la Asociación Internacional de Mercado de Capitales (ICMA)².

La verificación de PCS abarcó un examen de los procedimientos, políticas y procesos pertinentes, así como la verificación de los datos proporcionados por ICE. Las actividades emprendidas fueron las siguientes:

- Revisión de los procesos, sistemas y controles vigentes para la gestión de los ingresos del instrumento;
- Revisión de la conformidad con los requisitos de elegibilidad, uso de fondos y reporte indicados en el “Marco de Gestión de Bono Verde Planta Hidroeléctrica Reventazón (PHR)”;
- La revisión del Reporte 2021-Emisión Bono Verde-PHR.

La evaluación de PCS también contempló la revisión del cumplimiento del artículo 9 del documento SGV-A-252. LINEAMIENTOS PARA LA AUTORIZACIÓN Y REGISTRO DE EMISIONES VERDES, SOCIALES Y SOSTENIBLES DE OFERTA PÚBLICA, específicamente lo estipulado en el Anexo 3: Publicación de Informes.

3. Descripción del proyecto

La Planta Hidroeléctrica Reventazón se encuentra ubicada sobre el Río Reventazón en la Provincia de Limón. Cuenta con un embalse de 7 km² capaz de generar 305.5 MW de energía limpia para 525,000 hogares. Posee cuatro turbinas de 73 MW cada una, con una central de compensación ecológica que genera otros 13.5 MW, permitiendo en total una generación promedio anual de 1,465 GWh.

¹ [estandar_bonos_verdes_bnv.pdf \(bolsacr.com\)](https://www.bolsacr.com/standar_bonos_verdes_bnv.pdf)

² <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Regulatory/Green-Bonds/Translations/2021/Spanish-GBP-2021.pdf?vid=2>

El Marco de Referencia establece que El Proyecto cumple con un diseño sostenible, caracterizado por:

1. Fortalezas en la Sostenibilidad en su fase de Construcción:

- Desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental que incluye estudios técnicos de los impactos sobre componentes físicos, bióticos y socioeconómicos, y su cumplimiento con la legislación de Costa Rica.
- Viabilidad Ambiental mediante la Resolución N.º 1776-2009-SETENA, incluyendo el Plan de Gestión Ambiental y Social, como con las salvaguardas ambientales y sociales de la Banca Multilateral (BID-IFC).
- Aplicación del Protocolo de Evaluación de la Sostenibilidad por parte del International Hydropower Association, obteniendo una calificación de “mejores prácticas” en cinco criterios socioambientales en 2017.
- Reconocimiento por la International Hydropower Association (IHA) con el premio Blue Planet Prize en 2019. Asimismo, obtuvo la certificación de Carbono Inventario en el marco del Programa País de Carbono Neutralidad 2.0 y triple certificación ISO (Salud, Ambiente, Calidad) por el Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación.

2. Buenas prácticas operacionales:

- Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS-O) que contempla la ejecución, evaluación y reporte de varios programas vinculados a aspectos Ambientales, Sociales y de Gobernanza.
- Cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social, implementación del Plan Adaptativo de Compensación Fluvial (offset), muestreos de fauna y del índice de calidad de agua para reforzar las buenas prácticas en biodiversidad.
- Programa “Corredor Jaguar” para la restauración y mejora de la conectividad de un corredor de biodiversidad.
- Mediciones de GEI producidos por el embalse y programa de carbono reducción de las emisiones propias de la operación de la planta, con reducción del 32% en 2020 respecto al 2019 (9,683 ton CO₂e ± 20%).
- Inventario de carbono de las operaciones alineado a la norma ISO 14064 y certificaciones carbono inventario y carbono reducción otorgado por la Dirección de Cambio Climático del Ministerio de Ambiente y Energía.

4. Criterios de evaluación

PCS evaluó el uso de recursos de ICE con fecha de corte a diciembre del 2021, a fin de verificar si:

- El proyecto cumple con el Uso de los Fondos establecido, criterios de Elegibilidad y Reporte descritos en el Marco de Referencia de Bono Verde; y
- El reporte incluye los indicadores de desempeño ambientales según los criterios del Uso de los Fondos establecidos en el Marco de Referencia:

Marco de Referencia de Bono Verde - Criterios de elegibilidad y KPI's

A continuación, se detalla el Uso de los Recursos, los Criterios de Elegibilidad y los Indicadores Clave de Desempeño:

Tabla 1: Categoría de proyecto verde elegible

Categoría del proyecto verde	Proyecto elegible	Indicadores clave de desempeño	Alineación con Objetivos de Desarrollo Sostenible ³
<p>Proyectos de Energías Renovables (energía hidroeléctrica – contribución a mitigación del cambio climático)</p>	<p>Planta hidroeléctrica Reventazón (PHR)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Producción anual de electricidad de la PHR. • Factor de planta de la PHR. • Intensidad de emisiones evitadas por cantidad de energía producida (Toneladas de GEI evitadas por cantidad de energía producida). • Factor de emisión de GEI del embalse del PHR. • Reducción anual de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en las instalaciones de la planta PHR (Alcance 1 y 2). 	<ul style="list-style-type: none"> • ODS 7 Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna Meta 7.2: De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas. • ODS 8 Promover el crecimiento económico inclusivo y sostenible, el empleo y el trabajo decente para todos Meta 8.3: Promover la creación de puestos de trabajos decentes, y fomentar el crecimiento de las microempresas y las pequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros. • ODS 11 Lograr que las ciudades sean más inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles Meta 11.6: De aquí a 2030, reducir el impacto ambiental negativo per cápita de las ciudades, incluso prestando especial atención a la calidad del aire y la gestión de los desechos municipales y de otro tipo. • ODS 13 Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos Meta 13.1: Aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en todos los países.

A la fecha de cierre del presente informe, ICE ha utilizado un 100 % de los fondos obtenidos por la colocación de las participaciones. Los ingresos recibidos en la cuenta referida fueron administrados y empleados en su totalidad para efectos de reserva con el objetivo de hacer frente al compromiso de pago por vencimiento de los Eurobonos emitidos en el año 2011, los mismos que refinanciaron una parte de la deuda existente en relación con PH Reventazón.

³ Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) en Costa Rica. [Objetivos de Desarrollo Sostenible | Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ods.cr\)](http://ods.cr)

ICE declara haber mantenido una cuenta exclusiva para fondos de reserva destinados para la atención/repago de los eurobonos con vencimiento en noviembre 2021 y que no hay fondos netos procedentes de los ingresos recibidos por la colocación de bonos verdes que permanezcan en la cuenta referida sin asignación.

5. Conclusión

Con base en los procedimientos de aseguramiento limitado realizados, nada ha llamado la atención de que nos haga creer que, en todos los aspectos materiales, el proyecto financiado a través de los ingresos del Bono Verde no esté en conformidad con los Criterios de Uso de Ingresos y Presentación de Informes descritos en el Marco de Referencia.

Con base en la evaluación realizada, reafirmamos que el Bono Verde se mantiene alineado a los Principios de Bonos Verdes (2021) de ICMA y mantiene las características necesarias para ser etiquetado como Bono Verde.

ICE ha revelado a PCS que, a diciembre del 2021, ha utilizado 100% de los fondos obtenidos por la colocación del bono verde.

Tabla 2: Detalle de los resultados

Criterio de análisis	Procedimiento efectuado	Resultado	Error o excepciones identificadas
Criterio del Uso de los Fondos	- La revisión busca determinar si el proyecto financiado con los recursos obtenidos de la emisión del Bono Verde se encuentra alineado con los criterios del Uso de Recursos establecidos en el Marco de Referencia y en la Tabla 1 anterior.	El activo financiado por el Bono Verde cumple con los criterios del Uso de los Recursos establecidos en el Marco de Referencia.	Ninguna
Criterio de elección de proyectos	- Revisión del activo financiado para determinar si se encuentra alineado con los criterios de Evaluación y Selección del Proyecto, conforme lo establecido en el Marco de Referencia.	El activo cumple con el criterio de Evaluación y Selección de Proyectos.	Ninguna
Criterio del Reporte	- Revisión del activo financiado y la gestión de los recursos asociados al bono verde para verificar el avance en función a los Indicadores Clave de Desempeño definidos en el Marco de Referencia y en la Tabla 1 anterior. - Para una lista de los Indicadores reportados ver Anexo A.	El proyecto reportó indicadores de desempeño ambiental establecidos en el Marco de Referencia.	Ninguna

En esta línea, se determinó que el proyecto cumple con los criterios necesarios al contribuir con el 67.9% de energía de origen limpia y renovable que posee el Sistema Eléctrico Nacional de Costa Rica, contribuyendo de manera significativa con la mitigación del cambio climático y destacando en aspectos vinculados a su categoría verde, entre estos:

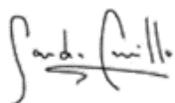
- **Triple certificación:** las plantas de generación eléctrica cuentan con la triple certificación (Calidad, Salud y Ambiente).
- **Sello de Carbono Inventario:** otorgado por el Programa Carbono Neutralidad 2.0.
- **Programa Carbono Reducción:** en el que se incluye la Planta Hidroeléctrica Reventazón (PHR).

6. Competencia del verificador e independencia

El compromiso de PCS con la imparcialidad y la garantía de calidad se establece en sus políticas, procedimientos y estructura de gestión, incluyendo la gestión de la información en concordancia con la Norma Internacional de Encargos de Aseguramiento (ISAE 3000), establecida por la Junta Internacional de Auditoría y Aseguramiento (IAASB) de la Federación Internacional de Contadores (IFAC).

Ni PCS ni ningún miembro del equipo verificador está involucrado de ninguna manera en la emisión o gestión de los recursos del Bono Verde de ICE.

PCS ha aplicado procedimientos internos para confirmar que no existen conflictos de intereses para este.



compromiso de revisión.

Sandra Carrillo Hoyos
Gerente General

PACIFIC CORPORATE SUSTAINABILITY
Dirección: El Derby 245, Surco-Lima, Perú.
Correo electrónico: scarrillo@pcslatam.com

Anexo A: Reporte de resultados por criterio de elegibilidad

Los recursos del bono fueron destinados al único proyecto elegible contemplado en el marco de referencia, perteneciente a la categoría de:

- Proyectos / Operaciones de Energías Renovables.

Tabla 3: Anexo A: Reporte de resultados por criterio de elegibilidad

Impacto general del uso de fondos					Revisión de PCS	
Categoría de proyecto	Indicadores de desempeño	Impacto 2021	Impacto 2022	Monto colocado	Revisión de criterios de elegibilidad	Revisión de cumplimiento de requisitos de reporte
Proyecto de Energías Renovables (energía hidroeléctrica - contribución a mitigación del cambio climático)	Producción de energía eléctrica renovable bruta del SEN.	12,537 GWh.	12,500 GWh.	₡14 443 000 000,00	Refinanciación de deuda adquirida para la construcción y operación de activo PHR, que cumple con las siguientes características de sostenibilidad: <ul style="list-style-type: none"> • Construcción del proyecto evaluada bajo los criterios del Protocolo de Sostenibilidad de la Energía Hidroeléctrica. • Medidas para mitigar riesgos ambientales y sociales 100% implementadas y evaluadas con máximo puntaje bajo el Protocolo anteriormente mencionado. 	El proyecto revisado cumple con los requisitos de reporte.
	Producción de energía eléctrica renovable bruta del ICE.	8,212 GWh.	8,470 GWh.			
	Producción anual de electricidad de la PHR.	1,108 GWh.	1,094 GWh.			
	Factor de planta de la PHR.	41.2%.	40.7%			
	Intensidad de emisiones evitadas por cantidad de energía producida (Ton GEI evitadas por cantidad de energía producida).	No se tienen programadas para el 2021	Plan con acciones de reducción para ejecutarse entre los años 2022 y 2024.			

Impacto general del uso de fondos					Revisión de PCS	
Categoría de proyecto	Indicadores de desempeño	Impacto 2021	Impacto 2022	Monto colocado	Revisión de criterios de elegibilidad	Revisión de cumplimiento de requisitos de reporte
	Factor de emisión de GEI del embalse del PHR.	24.76 ≈ 25 Ton CO ₂ eq/GWh.	No se cuenta con el dato 2022 ⁴		<ul style="list-style-type: none"> Abastecimiento de energía verde a 525,000 hogares. Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) disponible y elaborada con base en las directrices sobre mejores prácticas reconocidas, de los riesgos ambientales y sociales. 	
	Reducción anual de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en las instalaciones de la planta PHR (Alcance 1 y 2).	No se tenían planificadas reducciones en la planta de GEI (Alcance 1 y 2).	No se cuenta con el dato 2022 ⁵			

^{4,5} La contabilidad de las emisiones de gases de efecto invernadero se realiza por año terminado, dado que la normativa nacional del Programa País de Carbono Neutro establece que los inventarios deben comprender las emisiones de todo un año natural, además después de elaborarlos, son revisados internamente por verificadores y sometidos a una verificación externa con un ente acreditado, con el fin de validarlos y poder demostrar exactitud de los resultados. Para el informe de diciembre 2023 se reportarán los datos de los inventarios 2022, así fue como se aclaró en el comunicado de hecho relevante.



Disclaimer

Nothing contained in this Report shall be interpreted as to make a warranty, express or implied, regarding the advisability to invest in or include companies in investable universes and/or portfolios. Furthermore, this Report shall in no event be interpreted and construed as an assessment of the financial performance and credit worthiness of the bond, nor to have focused on the effective allocation of the funds' use of proceeds.

The client is fully accountable for certifying and safeguarding its commitments' fulfillment, execution, and monitoring.

About Pacific Corporate Sustainability (PCS)

PCS has the objective of integrating sustainability standards into business strategies, based on global trends with potential investors and society. PCS belongs to Pacific Credit Rating Group (PCR), the only rating group with a real and direct international presence in Latin America, with 27 years of experience providing quality service in the region.

The PCR Group is a signatory member of the Principles of Responsible Investment promoted by the United Nations, being the only Latin American rating group that is part of the Financial Rating Agencies Initiative at a global level. It has also been recognized as a supporting institution for the Financial Initiative of the United Nations Environment Program (UNEP FI) to promote sustainable finance.

PCR Group has been certified by the Climate Bonds Standard Board as an approved verifier organization since March 2020. This accreditation has reinforced its commitment to promote sustainable finance in the region, highlighting the generation of awareness and benchmarking of good practices.

