



GUÍA PRÁCTICA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS SOSTENIBLES PARA OFICINAS DE CRÉDITO PÚBLICO Y TESORERÍA

PLATAFORMA REGIONAL DE **CAMBIO CLIMÁTICO** | MINISTERIOS DE HACIENDA,
ECONOMÍA Y FINANZAS





GUÍA PRÁCTICA DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS SOSTENIBLES PARA OFICINAS DE CRÉDITO PÚBLICO Y TESORERÍA

PLATAFORMA REGIONAL
DE CAMBIO CLIMÁTICO

MINISTERIOS DE HACIENDA,
ECONOMÍA Y FINANZAS

Autores:

Daniela Torres, Ángela Pinzón, Aarón Silva, Giovanni Leo Frisari, Rudy Loo-Kung,
Raúl Delgado, Ulises Ruíz, Regina Rosales y Yunuén Hernández.

Clasificaciones JEL: F3, F36, G1, G11, G15, G18, G2, G23, Q54, Q56, Q58

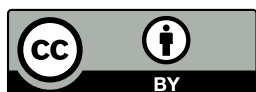
Palabras clave: bonos verdes, bonos sociales, bonos sostenibles, bonos vinculados a la sostenibilidad, bonos de transición (GSS+), objetivos de desarrollo sostenible, taxonomías sostenibles, canje de deuda por naturaleza, mitigación, adaptación, cambio climático, mercados financieros, gestión fiscal, crédito público, deuda pública.

COPYRIGHT © 2023 Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons CC BY 3.0 IGO (<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/legalcode>). Se deberá cumplir los términos y condiciones señalados en el enlace URL y otorgar el respectivo reconocimiento al BID.

En alcance a la sección 8 de la licencia indicada, cualquier mediación relacionada con disputas que surjan bajo esta licencia será llevada a cabo de conformidad con el Reglamento de Mediación de la OMPI. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil (CNUDMI). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones que forman parte integral de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta obra son exclusivamente de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del BID, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



Banco Interamericano de Desarrollo
1300 New York Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20577
www.iadb.org

El Sector de Instituciones para el Desarrollo y el Sector de Cambio Climático y Desarrollo Sostenible fueron responsables de la producción de esta publicación.

Colaboradores externos:

Coordinación de la producción editorial: Sarah Schineller (A&S Information Partners, LLC).
Revisión editorial: Claudia M. Pasquetti.
Diagramación: Darwin Cardona.



Índice

Reconocimientos	06
Siglas y abreviaciones	07
Introducción: objetivos y contexto	08
→ Objetivos y recomendaciones de uso de la guía	09
Contexto en la región de América Latina y el Caribe: relevancia de los bonos temáticos en los mercados de capitales	10
Resumen de tendencias de mercados (volúmenes, tipologías de instrumentos emitidos)	10
Evolución de las emisiones soberanas sostenibles en América Latina y el Caribe	12
Condiciones habilitadoras mínimas para incursionar en el mercado de deuda sostenible	16
1. Elementos clave de las emisiones de instrumentos financieros sostenibles	17
→ 1.1 Características y diferencias entre los bonos temáticos	18
Bonos de uso de fondos	18
Bonos vinculados a la sostenibilidad	20
→ 1.2 Lineamientos disponibles para la emisión de bonos temáticos	21
Bonos de uso de fondos	21
Otras herramientas de apoyo para inversiones sostenibles: taxonomías verdes y sostenibles	26
Principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad	31
Otros instrumentos: canjes de deuda por naturaleza y acción climática	33
→ 1.3 Estrategias para la emisión de bonos temáticos soberanos	37
¿Cómo elegir entre dos tipos de instrumentos?	37
Vinculación de la emisión con una estrategia más amplia (estrategias de sostenibilidad y diferentes marcos o convenios internacionales)	37
Rentabilidad y condiciones financieras diferenciadas	38
Definición del tipo de colocación y el mecanismo del instrumento financiero	39
2. El “paso a paso” de la emisión de bonos temáticos	40
→ 2.1 Prerrequisitos para el marco de referencia del bono	41
→ 2.2 Elaboración del marco de referencia	42
→ 2.3 Opinión de segundas partes o revisión externa independiente	44
Características de la opinión de segundas partes o revisión externa independiente y tipologías de revisores	44
Certificaciones de bonos: requisitos, ventajas y costos	48
→ 2.4 Emisión del bono	49
Selección de actores relevantes para estructurar un bono soberano temático	49
Presentación a los inversionistas (<i>roadshow</i>)	49
Durante la emisión del bono	49
→ 2.5 Reportes posemisión	51
Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes	56
→ 2.6 Ventajas y beneficios de emitir bonos temáticos soberanos	57



Ventajas de las emisiones de bonos temáticos (uso de fondos)	58
Ventajas de emitir un bono vinculado a la sostenibilidad	59
→ 2.7 Riesgos, retos y oportunidades	59
3. Casos de éxito de emisión de bonos temáticos soberanos	61
→ 3.1 El caso de México	62
Contexto de la emisión y objetivos	62
Marco regulatorio, estrategia de sostenibilidad y gobernanza, actores involucrados y roles relevantes	63
Aspectos generales de la emisión	65
Principales resultados	66
Lecciones aprendidas	67
→ 3.2 El caso de Uruguay	68
Contexto de la emisión y objetivos	68
Marco regulatorio, actores involucrados y aspectos generales de la emisión	68
Gobernanza	71
Principales resultados	71
Lecciones aprendidas	72
→ 3.3 Estudio de caso de Chile	73
Contexto de la emisión y objetivos	73
Experiencia en bonos verdes, sociales y sostenibles	74
Experiencia en bonos vinculados a la sostenibilidad	78
4. Conclusiones	82
Resumen de buenas prácticas	83
Perspectivas y beneficios futuros	83
Retos y oportunidades	84
Recomendaciones y áreas por desarrollar	85
Referencias	86
Anexos	92
Anexo 1. Ejemplos del mapeo de alto nivel	93
Anexo 2. Ejemplos de estándares de impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible	94
Anexo 3. Ejemplos de indicadores para bonos verdes del manual del Marco Armonizado para Informes de Impacto	97
Anexo 4. Ejemplos de métricas para informes de impacto	101
Anexo 5. Ejemplos de indicadores sociales del Marco Armonizado para la Medición del Impacto Social de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales	103
Anexo 6. Características principales de los verificadores externos que proveen una opinión de segundas partes	105
Anexo 7. Gastos elegibles del Marco para los Bonos Verdes de Chile	107



Reconocimientos



Este producto ha sido preparado para el Grupo de Trabajo 1 –Gestión de deuda y financiamiento verde– de la Plataforma Regional de Cambio Climático de Ministerios de Hacienda, Economía y Finanzas, y ha sido elaborado bajo el liderazgo de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México, con el apoyo del Ministerio de Hacienda de la República Dominicana en su calidad de Presidente de la Plataforma para el período 2022-23, y del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en su calidad de Secretaría Técnica.

Desde la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México, la elaboración del documento fue liderada por Ulises Ruíz, Regina Rosales y Yunuén Hernández, y la redacción estuvo a cargo de Aarón Silva, Ángela Pinzón, Daniela Torres, Giovanni Leo Frisari, Rudy Loo-Kung y Raúl Delgado, con contribuciones de César Arias, Gabriela Aparicio, Leticia Frungillo y Sebastián Vargas.

Mucho se agradecen los valiosos comentarios y sugerencias de Victoria Buscio (Ministerio de Economía y Finanzas de Uruguay), Víctor González y Martín Lobos (Ministerio de Hacienda de Chile). Finalmente, se agradecen los aportes de Alexander Vasa, Valentina Márquez y Melisa Cabo, de la Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes (GBTP, por sus siglas en inglés).

Acerca de la Plataforma

La Plataforma Regional de Cambio Climático de los Ministerios de Hacienda, Economía y Finanzas de América Latina y el Caribe (ALC) es un espacio de intercambio de conocimiento y un mecanismo de trabajo colaborativo único en su tipo, que busca fortalecer las políticas económicas y fiscales en la región para abordar los retos que el cambio climático demanda. Establecida en agosto de 2022 con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Plataforma está conformada y liderada por 26 países miembros regionales del BID, los cuales representan más del 98% de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y más del 90% del producto interno bruto (PIB) de ALC. Esta iniciativa recibe financiamiento del Fondo de Fomento a la Política Fiscal para el Cambio Climático en América Latina y el Caribe, administrado por el BID y financiado por la Iniciativa Internacional del Clima (IKI) del Ministerio Federal de Economía y Protección del Clima de Alemania.



Siglas y abreviaciones

AMP	áreas marinas protegidas
ASEAN	Asociación de Naciones de Asia Sudoriental
ASF	Auditoría Suprema de la Federación
ASC	ambientales, sociales y de gobernanza
BESF	Fondo de Sostenibilidad Ambiental de Barbados
BIICC	bonos indexados a indicadores de cambio climático
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CBI	iniciativa de bonos climáticos
CMF	Comisión para el Mercado Financiero
CONEVAL	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
CTEODS	Comité Técnico Especializado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible
DFNS	canjes de deuda por naturaleza
ERNC	energías renovables no convencionales
GBP	principios de los bonos verdes
GBTP	Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes
GEI	gases de efecto invernadero
GSS+	bonos verdes, sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad y de transición
ICMA	Asociación Internacional de Mercados de Capitales
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IPCC	Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático
KPI	indicadores clave de desempeño
MA	Ministerio de Ambiente
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MHCP	Ministerio de Hacienda y Crédito Público
MGAP	Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca
MSP	Plan Espacial Marino
mipymes	micro, pequeñas y medianas empresas
NDC	contribución determinada a nivel nacional
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	organización no gubernamental
PIB	producto interno bruto
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo
SBG	Guía de los Bonos Sostenibles
SBP	principios de los bonos sociales
SDG	bonos sustentables con perspectiva de género
SeyCCAT	Fondo de Conservación y Adaptación al Clima de Seychelles
SHCP	Secretaría de Hacienda y Crédito Público (México)
SLB	bonos vinculados a la sostenibilidad
SLBP	principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad
SPO	opinión de segundas partes
SPT	objetivos de desempeño de sostenibilidad
SSLB	bono soberano vinculado a la sostenibilidad
TNC	The Nature Conservancy
UoP	uso de fondos
WWF	Fondo Mundial para la Naturaleza
ZEE	zona económica exclusiva



.....

INTRODUCCIÓN: OBJETIVOS Y CONTEXTO



Introducción: objetivos y contexto

Objetivos y recomendaciones de uso de la guía

La presente guía se elabora en el marco de los objetivos del Grupo de Trabajo de Gestión de Deuda y Financiamiento Verde de la Plataforma Regional de Cambio Climático de Ministerios de Hacienda, Economía y Finanzas. Este grupo es liderado por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público de México (SHCP), y uno de sus principales objetivos es dar a conocer y compartir la experiencia y mejores prácticas de los ministerios de Hacienda, Economía y Finanzas de la región en el proceso de emisión de bonos temáticos (verdes, azules, sociales y sostenibles). En ese sentido, las orientaciones que aquí se brindan constituyen una poderosa herramienta para apoyar a los ministerios de la región en la implementación de dichos procesos.

Esta guía está dirigida a los oficiales de deuda y equipos técnicos participantes en la emisión de bonos temáticos soberanos, y se encuentra dividida en diferentes secciones para asegurar una mejor comprensión de las especificidades de los instrumentos descritos.

La presente sección es una breve introducción en la que se definen los objetivos de la guía y se pone en contexto la relevancia de los instrumentos temáticos como herramientas clave para abordar el cambio climático y facilitar soluciones medio ambientales y sociales en la región. Además, se describe la tendencia del mercado de bonos temáticos en América Latina y el Caribe, con un detalle de los avances más recientes y de la evolución de las emisiones temáticas. Esta evolución se ha caracterizado por una creciente diversificación de instrumentos y un aumento generalizado de emisiones con enfoque sostenible.

A continuación, la guía presenta una sección inicial en la que se detallan los diferentes tipos de bonos temáticos soberanos y se abordan tanto su estructura como sus especificidades. También se exploran los lineamientos, herramientas y estrategias disponibles para la emisión de estos bonos. En este contexto, la guía se enfoca en los bonos de uso de fondos (UoP, por sus siglas en inglés), que abarcan bonos verdes, sociales, sostenibles y aquellos vinculados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Asimismo, se describen los bonos vinculados a la sostenibilidad (SLB, por sus siglas en inglés), los cuales están ligados a indicadores de desempeño de sostenibilidad. Para concluir esta sección, la guía ofrece una breve descripción de los canjes de deuda por naturaleza (*debt for nature swaps*) como herramientas adicionales que respaldan el financiamiento de actividades con un impacto significativo en mitigación, adaptación, conservación y desarrollo social.

En la segunda sección, se aborda cada uno de los pasos necesarios para la emisión de bonos temáticos, entre los que se incluyen la elaboración del marco de referencia, la evaluación externa, la certificación, la emisión propiamente dicha y los informes posemisión, entre otros.

La tercera sección presenta tres estudios de caso de países que han incursionado exitosamente en la emisión de bonos temáticos: Chile, México y Uruguay, que han compartido sus experiencias con los países de la región. Posteriormente, las conclusiones incluyen un resumen de buenas prácticas, lecciones aprendidas y áreas de oportunidad.

La publicación culmina con siete anexos que pueden ser utilizados para acompañar los procesos de emisión de bonos que emprendan los usuarios de esta guía, para lo cual se brindan diversos ejemplos de marcos de referencia, indicadores, listas de verificación y gastos elegibles (esto último sobre la base de la experiencia de Chile).



Contexto en la región de América Latina y el Caribe: relevancia de los bonos temáticos en los mercados de capitales

La transición hacia una economía sostenible y descarbonizada requiere de la acción de todos los sectores involucrados y de inversiones significativas. En los mercados de capitales esto ha dado lugar al despliegue de una gran variedad de instrumentos financieros destinados a proporcionar beneficios ambientales y sociales, además de rendimientos financieros. Estos instrumentos contribuyen a los esfuerzos para hacer frente a los desafíos globales, como el cambio climático y sus innumerables efectos físicos y sociales, o los fenómenos meteorológicos extremos y los desastres.

Existen diversos tipos y etiquetas de bonos temáticos. En esta guía se abordarán dos de los principales tipos de bonos: uso de fondos específicos con las etiquetas de estos bonos temáticos (verdes, azules, sociales y sostenibles) y emisiones vinculadas al cumplimiento de indicadores de desempeño de sostenibilidad, como los SLB. Todos estos bonos son instrumentos financieros de renta fija y, en casos particulares, semivariable, y su emisión tiene el objetivo de abordar el cambio climático y facilitar soluciones ambientales y sociales.

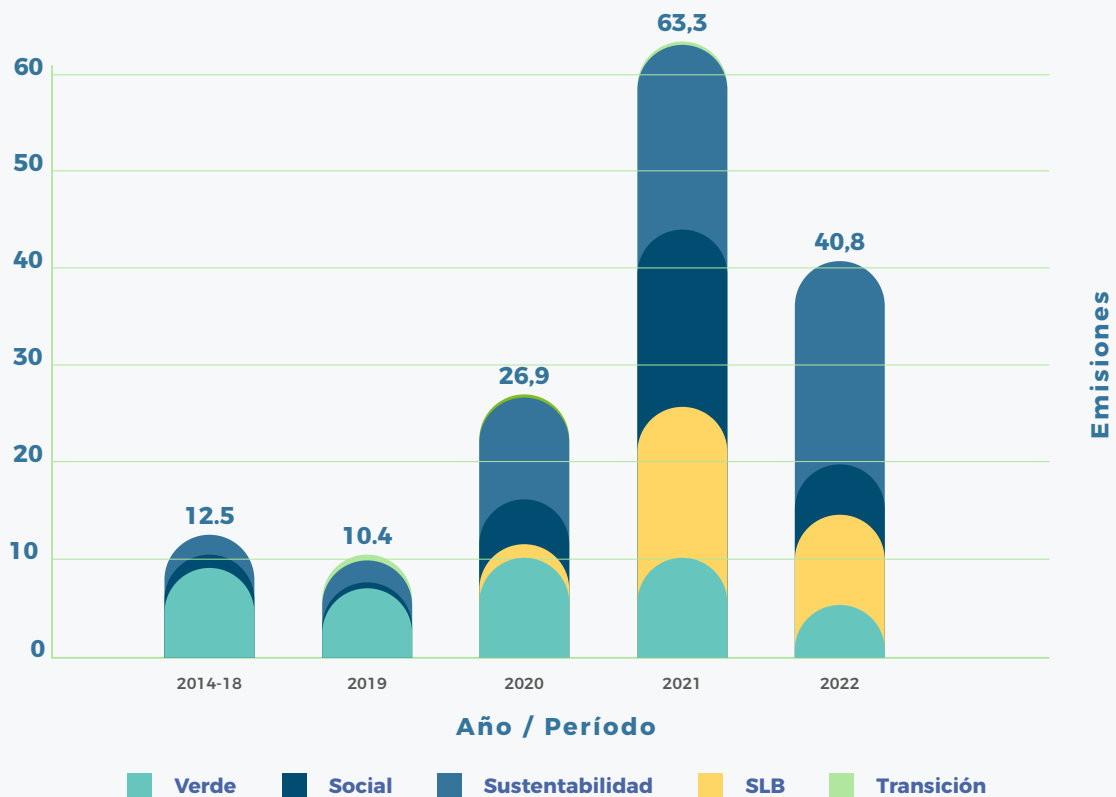
Resumen de tendencias de mercados (volúmenes, tipologías de instrumentos emitidos)

Según cifras globales del [Climate Bonds Market Intelligence](#), hasta el cierre de 2022 los bonos verdes, sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad y de transición (GSS+, por sus siglas en inglés) alcanzaron volúmenes colectivos de US\$863.500 millones y mantuvieron su participación del 5% en el mercado global de bonos. En este período, la emisión de bonos verdes continuó representando la mayoría de los volúmenes etiquetados, con US\$487.100 millones, lo que equivale a un 58% del total. Los bonos de sostenibilidad aportaron US\$166.400 millones, los bonos sociales, US\$130.200 millones, los SLB, US\$76.300 millones y los bonos de transición, US\$3.500 millones.

El crecimiento interanual de la deuda de GSS+ se mantuvo durante más de una década, pero en 2021 llegó a una cifra récord que superó el billón de dólares. Ese mismo año, los bonos verdes por sí solos alcanzaron un volumen máximo de US\$522.700 millones, lo que denota un mercado en expansión con una alta demanda por parte de los inversionistas. En 2022, las emisiones temáticas experimentaron su primer retroceso, cayendo un 24% con respecto al año anterior, en un ambiente de altas tasas de interés y volatilidad financiera. A nivel regional, en América Latina y el Caribe la cifra de las emisiones temáticas se duplicó entre 2020 y 2021, pasando de US\$27.000 millones a US\$63.000 millones (CBI Database, 2023). En 2022, el descenso en las emisiones temáticas en América Latina y el Caribe fue más marcado que a nivel global, con una contracción del 36% con respecto al año previo, algo que en gran parte se explica por una mayor aversión al riesgo en mercados emergentes (véase el gráfico 1). No obstante, las emisiones temáticas mantienen una participación importante del orden del 25% sobre el total de la deuda regional de todos los emisores. Los emisores latinoamericanos han optado por una creciente diversificación de los instrumentos temáticos como una estrategia para mitigar las limitaciones de oferta de proyectos elegibles y propender a una mayor liquidez de estos instrumentos en los mercados de capitales. En particular, se destaca el crecimiento relativo de los bonos sostenibles, que se consolidó como la categoría más representativa al situarse en un 51% de las emisiones temáticas en 2022, frente a un promedio del 35% para el período 2014-21. Los bonos vinculados a indicadores de desempeño de sostenibilidad se ubicaron en el segundo lugar, con un 23% de las emisiones temáticas en 2022 frente a un 17% correspondiente al año anterior. Este crecimiento se reflejó en una menor participación relativa de las categorías verde y social (véase el gráfico 2).



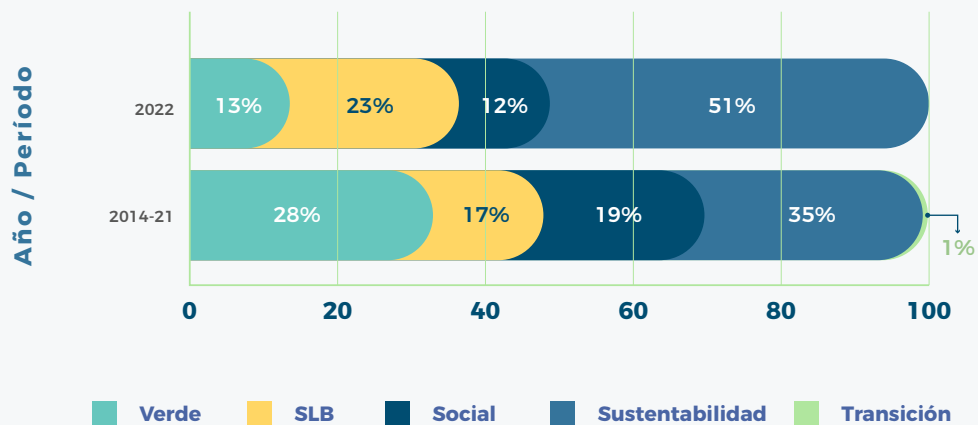
Gráfico 1. Emisiones de bonos temáticos en América Latina y el Caribe, 2014-22 (miles de millones de dólares)



Fuente: CBI Database (2023).

Nota: GGS+ en América Latina y el Caribe alcanzó US\$154.100 millones.

Gráfico 2. Participación de bonos temáticos en América Latina y el Caribe, 2014-22



Fuente: CBI Database (2023).

Evolución de las emisiones soberanas sostenibles en América Latina y el Caribe

Las emisiones de bonos temáticos sostenibles en esta región se han incrementado significativamente en los últimos años. Un total de 12 países de América Latina y el Caribe ha emitido alguno de estos instrumentos, incluyendo bonos verdes, sociales, azules, vinculados a la sostenibilidad o indexados a algún tipo de indicador. En cuanto a las características de esos bonos, destaca que los plazos suelen ser de mediano a largo plazo. Por otro lado, en relación con los atributos de las emisiones, la mayoría de los bonos sostenibles fueron colocados en dólares y euros, y muy pocos países decidieron hacerlo en moneda local. México, por su parte, llevó a cabo una colocación en yenes. Así mismo, vale la pena resaltar que las etiquetas sociales y sostenibles han predominado en la región, donde Chile ha sobresalido con 12 transacciones con enfoque social (véase el gráfico 3).

Gráfico 3. Emisiones soberanas temáticas y vinculadas a sostenibilidad en América Latina y el Caribe

El Club Soberano GSS+Bond tiene una sólida membresía en ALC				
Soberanos ALC			Monto total emitido en millones de US\$	Número de contratos
Verde	16%	Chile	7.400	4
		Colombia	549.400	4
Social	39%	Chile	18.500	12
		Ecuador	400	1
		Guatemala	500	1
Sustentabilidad	38%	Chile	6.500	4
		México	7.700	9
		Perú	4.400	2
Vinculado a la sostenibilidad	7%	Chile	2.000	1
		Uruguay	1.500	1

Fuente: CBI Database (2023).
ALC: América Latina y el Caribe.

En este sentido, la región ha tenido un gran éxito en la colocación de este tipo de instrumentos financieros sostenibles, con aproximadamente 46 transacciones llevadas a cabo en distintas monedas (véase el cuadro 1). Los casos de México y de Chile resultan particularmente interesantes, ya que han realizado el mayor número de operaciones; en particular, Chile es el país que cuenta con la mayor cantidad de emisiones y la mayor diversidad de bonos temáticos de la región. Por esta razón, resulta relevante revisar algunos casos de estudio de países que han mostrado características innovadoras y exitosas en la emisión de bonos sostenibles.



Cuadro 1. Emisiones de bonos sostenibles soberanos en países seleccionados de América Latina y el Caribe

País	Número de transacciones	Tipo de bono	Sectores prioritarios	Monto	Moneda	Plazos
Barbados	1	Bono azul	Conservación marina	50 millones de dólares	Dólares	
Belice	1	Bono azul	Conservación marina	364 millones de dólares	Dólares	19 años
Chile	4	Bono verde	Transporte limpio, eficiencia energética, energías renovables, recursos naturales, gestión del agua y edificios verdes	3.068 millones de dólares y 2.822 millones de euros	Dólares y euros	10, 12, 20 y 30 años
	12	Bono social	Acceso a vivienda, educación, seguridad alimentaria, servicios de salud	20.905 millones de dólares	Dólares, euros y pesos chilenos	3, 8, 10, 12, 30 y 40 años
	4	Bono sostenible	Sectores de los bonos verdes y sociales	5.500 millones de dólares y 1 billón de pesos chilenos	Dólares y pesos chilenos	5, 12 y 30 años
	3	SLB	Reducción de GEI y proyectos de energía renovable	6.550 millones de dólares y 750 millones de euros	Dólares, euros y pesos chilenos	12, 15 y 20 años
Colombia	4	Bono verde	Gestión de agua, transporte limpio, protección de la diversidad y transición a energías renovables	1.900 millones de pesos colombianos	Pesos colombianos	10 años
Costa Rica	1	Bono social				Hasta 25 años
Ecuador	1	Bono social	Vivienda para población vulnerable	400 millones de dólares	Dólares	15 años
Guatemala	1	Bono social	Medidas para dar respuestas a los efectos de la pandemia de COVID	500 millones de dólares	Dólares	12 años
México	10	Bono vinculado a los ODS	Agricultura, educación, salud, infraestructura y tecnología	2.000 millones de euros, 5.691 millones de dólares y 83.000 millones de pesos	Pesos, dólares, yenes y euros	1 a 30 años
Perú	2	Bono sostenible	Protección de medio ambiente y acceso equitativo y de calidad a los servicios de salud, vivienda y educación	4.400 millones de dólares	Dólares	10, 30 y 50 años
República Dominicana	1	Bono social	Acceso a vivienda, educación, servicios de salud, apoyo a mipymes	1.000 millones de euros	Euros	15 años
Uruguay	1	SLB (indexado a indicadores de cambio climático)	Reducción de GEI y conservación de áreas de bosques nativos	1.500 millones de dólares	Dólares	12 años

Fuente: Elaboración propia con información del CBI, el Ministerio de Hacienda de Chile y la SHCP de México.

GEI: gases de efecto invernadero; **mipymes:** micro, pequeñas y medianas empresas; **ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible; **SLB:** bonos vinculados a la sostenibilidad, por sus siglas en inglés.

El aumento de emisiones temáticas en América Latina y el Caribe se sustenta principalmente en las emisiones soberanas, las cuales constituyen casi un tercio del total emitido en la región. Según datos de la Base de Datos de Bonos Climáticos (CBI, 2022), en 2022, Chile, México y Brasil lideraron en volumen la cantidad de emisiones, y de forma conjunta abarcaron el 77% del total de emisiones de GSS+ en la región. Además, es notable que el número de países con emisiones temáticas ha experimentado un aumento significativo, pasando de 3 a 17 en un lapso de tan solo ocho años (período 2015-23).

Asimismo, los países han incrementado las emisiones temáticas en moneda local, en un esfuerzo por mitigar los riesgos cambiarios, atraer inversiones extranjeras de portafolio y promover el desarrollo de los mercados de capitales locales. En este contexto, en 2022, el 38% de las emisiones temáticas regionales fueron realizadas en moneda local, un notable incremento en relación con el promedio del 23% registrado en el período 2014-21.

El vertiginoso crecimiento del mercado de bonos GSS+ en América Latina y el Caribe ha experimentado beneficios no solo por parte de los emisores ya establecidos, sino también gracias a la incorporación anual de nuevos emisores. La inversión en factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG), que incluye los bonos temáticos, ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años.

En el cuadro 1 se muestra una tendencia clara hacia los instrumentos financieros temáticos sociales y verdes, es decir que existe un gran interés por los sectores relacionados con la mitigación del cambio climático. Sin embargo, dada la gran biodiversidad, la extensión marítima y las condiciones geográficas de la región de América Latina y el Caribe, se requiere de un número mayor de instrumentos destinados a la adaptación del cambio climático, la atención de desastres y a la protección y conservación de los océanos. Respecto a estos últimos, si bien ya existen algunos bonos azules, no han sido emitidos con tanta frecuencia como los bonos verdes. Asimismo, en materia de temas sociales, hay un gran interés –así como una importante oportunidad– de los inversionistas en los bonos de género.

Algunos países de la región ya cuentan con experiencias relevantes en instrumentos dirigidos a otros temas, tales como los bonos catastróficos para terremotos en Chile, los bonos catastróficos para terremotos y huracanes en México, los bonos catastróficos para ciclones tropicales en Jamaica, el bono azul en Bahamas y los bonos con enfoque de género, como el SLB de Chile y los bonos sustentables con perspectiva de género (SDG, por sus siglas en inglés) de México.

El recuadro 1 presenta un breve resumen de estas experiencias regionales que pueden servir de referencia para los destinatarios de la presente guía.

Recuadro 1. Experiencias relevantes regionales en otros instrumentos financieros temáticos de América Latina y el Caribe

Bonos catastróficos (*cat bond*) para terremotos (Chile)

En 2018, el Banco Mundial emitió bonos paramétricos catastróficos para terremotos por US\$1.360 millones en beneficio de los países miembros de la Alianza del Pacífico, entre los que se encontraba Chile. Esta emisión conjunta para cobertura por terremotos se realizó por un plazo de tres años en el que, en caso de que se activara el bono, Chile recibiría US\$500 millones. En 2023, el Gobierno de Chile, en conjunto con el Banco Mundial, contrató un seguro contra terremotos con una cobertura de US\$630 millones, lo que permite que Chile pueda recibir pagos indemnizatorios preestablecidos de hasta el máximo de la cobertura. Para recibir dichos pagos, es necesario que ocurran determinados eventos sísmicos parametrizados de alta intensidad que causen un daño material al país y se den determinadas situaciones en las finanzas públicas (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023a; 2023b). La cobertura de US\$630 millones consiste en US\$350 millones de protección del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF) –Chile 2023 Bono Cat Paramétrico– y US\$280 millones de *swaps* por catástrofes (Banco Mundial, 2023).

Bonos catastróficos (*cat bond*) para terremotos y huracanes (México)

En 2006, México realizó la primera colocación de bonos catastróficos soberanos; posteriormente, se dieron renovaciones e innovaciones en 2009, 2012, 2017 (primera emisión del Banco Mundial para México) y en 2020 (la última, por cuatro años) para asegurar los recursos necesarios en caso de eventos de terremotos o huracanes que impacten en las costas oceánicas del Atlántico y el Pacífico. Para la activación de la cobertura, dichos eventos deben reunir una serie de requisitos previstos en el instrumento. De esta manera, México ha fortalecido sus mecanismos de protección y el manejo financiero de riesgos catastróficos para contar con una estrategia integral de mitigación y estabilización ante el impacto de desastres naturales.

(continúa en la página siguiente)

Bonos catastróficos (*cat bond*) para ciclones tropicales (Jamaica)

En Jamaica fue uno de los 16 países miembros del Fondo de Seguro contra Riesgos de Catástrofe para el Caribe que se benefició del primer bono catástrofe del BIRF en 2014. La emisión de este bono se ha ido renovando hasta la actualidad, y para que los pagos se activen se necesita que una tormenta determinada reúna los criterios paramétricos preestablecidos en el bono, que refieren a la ubicación y la gravedad del evento. Es el primer bono que contiene un diseño innovador de disparador paramétrico *cat-in-a grid* para el riesgo de ciclones tropicales.

Bonos vinculados a la sostenibilidad (SLB), con compromiso asociado a igualdad de género (Chile)

En 2023, el Gobierno de Chile colocó SLB en los que, por primera vez, se incluyó un indicador asociado a la igualdad de género y el empoderamiento de las mujeres. El indicador clave de desempeño está enfocado específicamente en aumentar el porcentaje de mujeres entre los directorios de las empresas, ya que establece el compromiso de alcanzar una participación del 40% entre las empresas fiscalizadas por la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para 2031 (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023a). Al mismo tiempo, y en línea con el Acuerdo de París, se sumaron dos compromisos climáticos: una emisión máxima de 95 toneladas métricas de CO₂ equivalente para 2030 y un presupuesto de carbono en 2020-30 no mayor a 1.100 toneladas métricas de CO₂ equivalente (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023a).

Bonos sustentables con perspectiva de género (SDG, por sus siglas en inglés) (México)

En 2020, los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) de México emitieron un bono social con enfoque de género con el objetivo de ampliar los recursos disponibles para financiar proyectos dirigidos por mujeres en zonas rurales (BID, 2020). Este bono fue el primero de este tipo emitido por un banco nacional de desarrollo de América Latina y el Caribe.

Bonos azules (Bahamas)

Bahamas depende en gran medida de la economía azul, a la que se le atribuye más del 50% de los salarios y el 73% del empleo. En febrero de 2022, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) otorgó a las Bahamas una garantía basada en políticas por US\$200 millones con la que el país emitió un bono azul de US\$385 millones en junio de ese mismo año. La emisión de este bono tiene el propósito de apoyar la recuperación empresarial de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), que dependen de la salud de los océanos. También busca financiar la digitalización de la economía azul, mejorar la gestión del riesgo climático en las zonas costeras y marinas, optimizar la gestión de los recursos marinos y reducir la contaminación marina.



Condiciones habilitadoras mínimas para incursionar en el mercado de deuda sostenible

Tal como sucede con la emisión de los bonos tradicionales, para comenzar a operar en el mercado de deuda sostenible es importante contar con capacidad fiscal, financiera y técnica para emitir deuda, ya sea en el mercado local o a nivel internacional. De igual forma, se debe demostrar capacidad para generar ingresos sostenibles y gestionar la deuda de manera responsable. Los detalles de algunas de estas condiciones pueden variar según el país y las circunstancias específicas del mercado, pero en cualquier caso es conveniente identificar el interés que existe para invertir en este tipo de instrumentos (la demanda).

En la medida en que este tipo de instrumentos temáticos son de largo plazo y, por consiguiente, trascienden los períodos de gobierno, los países emisores deben demostrar el compromiso político y estratégico de las autoridades estatales con la sostenibilidad ambiental y social. Esto generalmente implica el establecimiento de una hoja de ruta clara y realista para cumplir con las contribuciones determinadas a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés) en el marco del Acuerdo de París y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Adicionalmente, se requiere formular y adoptar políticas públicas claras y coherentes que aborden desafíos ambientales y sociales, y que promuevan el desarrollo sostenible a largo plazo.

En efecto, los países deben contar con un marco legal y regulatorio que permita la emisión de bonos temáticos, establezca pautas claras para la asignación y el seguimiento de los fondos recaudados, y contribuya a la integridad de las emisiones temáticas. De manera complementaria, en la actualidad los reguladores y supervisores financieros están incorporando activamente criterios ASG en materia de estructuración, gestión de riesgos, regímenes de inversión y requerimientos de divulgación y transparencia, tanto para los emisores como para los gestores de activos e inversionistas institucionales en instrumentos temáticos.

Adicionalmente, es importante perseguir una alineación con los estándares internacionales y las buenas prácticas que deben recogerse en un marco de referencia; dicho marco, a su vez, en atención a las mejores prácticas de mercado, debe contar con una opinión de segundas partes (SPO, por sus siglas en inglés).

En el caso de emisiones de uso de fondos específicos, el marco deberá estar acompañado de un portafolio robusto de proyectos para financiar, con base en las actividades elegibles que se vayan a incluir en la emisión (verdes, azules, sociales y sostenibles). El portafolio deberá estar compuesto por una cartera de proyectos, programas y/o gastos contenidos dentro del presupuesto general de la Nación que garanticen que no habrá una doble contabilización de fondos, razón por la cual solo se tendrán en cuenta recursos propios de la Nación y no proyectos que ya cuenten con financiamiento (a través de donaciones, préstamos multilaterales o rentas de destinación específica).

En el caso de los bonos vinculados a la sostenibilidad, es indispensable contar con un marco ambicioso y transparente que incorpore metas desafiantes e indicadores clave de desempeño que se evalúen periódicamente en función de los objetivos predefinidos en el marco del bono, como pueden ser la reducción de emisiones, la transición hacia energías renovables o la conservación de áreas forestales. El cumplimiento de metas, medido mediante indicadores clave de desempeño con impacto en la sostenibilidad, debe tener su correlato en descuentos y/o penalidades en las tasas de interés que pagan los emisores a los tenedores de estos bonos.

Finalmente, es indispensable fortalecer la relación y la coordinación entre las oficinas de deuda pública y los ministerios sectoriales para la selección de proyectos elegibles, en el caso de los bonos de uso de fondos específicos, y establecer los indicadores clave de desempeño, para el caso de los SLB. Esta coordinación y colaboración son un componente fundamental que, por lo general, se da paulatinamente en el proceso de emisión de deuda soberana temática y que, eventualmente, también puede adquirir un carácter institucional en el marco de instancias de decisión, seguimiento y evaluación interinstitucional.





ELEMENTOS CLAVE DE LAS EMISIONES DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS SOSTENIBLES



1. Elementos clave de las emisiones de instrumentos financieros sostenibles

1.1 Características y diferencias entre los bonos temáticos

En esta sección se incluyen los siguientes tipos de emisiones:



Bonos uso de fondos (UoP, por sus siglas en inglés). En esta categoría se incluyen los bonos verdes, azules, sociales, sostenibles y ODS. Este tipo de instrumentos financian proyectos con base en las actividades elegibles (verdes, azules, sociales y sostenibles) predefinidas, es decir que el uso de fondos se encuentra comprometido desde un inicio.



Bonos vinculados a la sostenibilidad (SLB, por sus siglas en inglés). Estos instrumentos son emisiones ligadas al cumplimiento de indicadores clave de desempeño (KPI, por sus siglas en inglés) que están alineados a los objetivos de desempeño con un nivel de ambición y materialidad importante, y cuyos recursos son de libre destino.

Bonos de uso de fondos

Bonos verdes

Los **bonos verdes** son aquellos en que los fondos, o un importe equivalente, se destinarán exclusivamente a financiar o refinanciar (total o parcialmente) proyectos verdes elegibles, ya sean nuevos y/o existentes, cuyos criterios de elegibilidad deben encontrarse alineados con estándares internacionales, como los principios de los bonos verdes (GBP, por sus siglas en inglés) de la Asociación Internacional de Mercado de Capitales (ICMA, por sus siglas en inglés) (ICMA, 2022a).

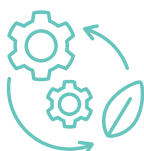
Actualmente, los GBP de la ICMA identifican cuatro tipos de bonos verdes:



Bono verde estándar de uso de fondos (UoP): una obligación de deuda alineada con los GBP, no garantizada con recurso al emisor.



Bono ingreso verde (green revenue bond): una obligación de deuda sin recurso al emisor, alineada con los GBP, en la que la exposición crediticia del bono es a flujos de efectivo comprometidos que pueden provenir de ingresos, comisiones o impuestos, entre otros, y cuyo uso de fondos se destina a proyecto(s) verde(s) que pueden o no estar relacionados con esos flujos de efectivo.



Bono proyecto verde (green project bond): un bono dirigido a uno o varios proyectos verdes en los que el inversor tiene una exposición directa al riesgo de los proyectos, con o sin recurso potencial al emisor, y que está alineado con los GBP.



Bono verde garantizado: se trata de un bono en el que los recursos de la emisión se aplicarán exclusivamente a financiar o refinanciar los proyectos verdes subyacentes que garantizan el instrumento específico (bono verde garantizado colateralizado) o los proyectos verdes del emisor, originador o patrocinador, que pueden estar garantizados o no en el instrumento específico, de manera total o parcial (bono verde garantizado estándar). Esta categoría puede incluir bonos cubiertos, titularizaciones, papel comercial respaldado por activos, notas y otras estructuras garantizadas en las que generalmente los flujos de efectivo de los activos están disponibles como fuente de pago o los activos sirven como colateral de los bonos y tienen prioridad frente a otras reclamaciones.

Bonos sociales

Son aquellos en cuyo caso los fondos, o un importe equivalente, se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar, en parte o en su totalidad, proyectos sociales elegibles, ya sean nuevos y/o existentes, cuyos criterios de elegibilidad buscan estar alineados con estándares internacionales, como los principios de los bonos sociales (SBP, por sus siglas en inglés) de la ICMA. Los bonos sociales tienen la particularidad de requerir que la población objetivo de los beneficios se encuentre bien identificada y que exista un argumento social de vulnerabilidad robusto (ICMA, 2023a).

De acuerdo con estos principios, en la actualidad la ICMA identifica cuatro tipos de bonos sociales:



Bono social estándar de uso de recursos: una obligación de deuda alineada con los SBP, no garantizada con recurso al emisor.



Bono ingreso social (social revenue bond): una obligación de deuda sin recurso al emisor, alineada con los SBP, en la que la exposición crediticia del bono es a flujos de efectivo comprometidos que pueden provenir de ingresos, comisiones o impuestos, entre otros, y cuyo uso de fondos se destina a proyecto(s) social(es) que pueden o no estar relacionados con esos flujos de efectivo.



Bono proyecto social (social project bond): un bono dirigido a uno o varios proyectos sociales en los que el inversor tiene una exposición directa al riesgo, con o sin recurso potencial al emisor, y que está alineado con los SBP.



Bono social garantizado colateralizado: se trata de un bono garantizado en el que los recursos de la emisión se aplicarán exclusivamente para financiar o refinanciar los proyectos sociales subyacentes que garantizan el instrumento específico o los proyectos sociales del emisor, originador o patrocinador, que pueden estar garantizados o no en el instrumento específico, de manera total o parcial (bono social garantizado estándar). Esta categoría puede incluir bonos cubiertos, titularizaciones, papel comercial respaldado por activos, notas y otras estructuras garantizadas en las que generalmente los flujos de efectivo de los activos están disponibles como fuente de pago o los activos sirven como colateral de los bonos y tienen prioridad frente a otras reclamaciones. Este tipo de bono abarca, por ejemplo, inversiones en activos respaldados por viviendas sociales, hospitales y escuelas.



Bonos sostenibles

Los bonos sostenibles son aquellos en que los fondos, o un importe equivalente, se destinan exclusivamente a financiar o refinanciar una combinación de proyectos verdes y proyectos sociales. Los bonos sostenibles, bajo los estándares de la ICMA, están alineados con los cuatro pilares de los GBP y los SBP, de acuerdo con los proyectos elegibles (verdes y sociales) del instrumento y también con la Guía de los Bonos Sostenibles (SBC, por sus siglas en inglés) de la ICMA (2021).

Algunos proyectos sociales pueden contar con beneficios ambientales, así como ciertos proyectos verdes pueden tener beneficios sociales. La clasificación del uso de fondos de los bonos verdes, sociales o sostenibles la determina el emisor con base en los objetivos estipulados en sus proyectos subyacentes. Es importante destacar que un proyecto puede ser clasificado como verde o social, lo que estará determinado por sus objetivos y contribuciones primarias, pero no puede contabilizarse como elegible en las categorías de verde y social al mismo tiempo.

Los cuatro tipos de bonos verdes y bonos sociales a los que se hace referencia, respectivamente, en los GBP y los SBP, también pueden aplicarse a los bonos sostenibles cuando se combinan proyectos verdes y sociales.

Bonos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

Son aquellas emisiones con uso de recursos específicos en proyectos, programas y/o gastos que contribuyen directamente al cumplimiento parcial o total de los 17 ODS de las Naciones Unidas y siguen un proceso de gobernanza estricto para garantizar credibilidad e impacto, incluidas la supervisión y la divulgación. Estos bonos pueden convertirse en atractivos vehículos de inversión para lograr un impacto en los ODS, puesto que apoyan a los gobiernos a implementar planes específicos en cada país (Pacto Mundial de Naciones Unidas, 2019). Asimismo, para su emisión deben incluirse los objetivos ambientales y sociales que han priorizado, así como el impacto esperado (y la población objetivo, en el caso de proyectos sociales), es decir, su alineación con respecto a la Agenda 2030; en ese sentido, el uso de los recursos debe estar en línea con los sectores elegibles establecidos en los GBP y los SBP de la ICMA (UNEP FI, 2020).

Los bonos ODS pueden ser emitidos por organizaciones o gobiernos –como sucedió en el caso de México– que estén involucrados en actividades sostenibles, y podrían o no alinearse con los cuatro componentes principales de los GBP y SBP, considerando que se sugiere siempre como mejor práctica la alineación con estándares internacionales. En todos los casos, los inversionistas deberán ser informados respecto del cumplimiento (o no) de las características de los GBP o SBP, y prestar especial cuidado a no brindar mensajes erróneos. Los emisores deben adherirse, siempre que sea posible, a las mejores prácticas de los GBP y los SBP (por ejemplo, acerca de la presentación de informes) para dichos bonos y alinear las futuras emisiones con los principios antes mencionados (ICMA, 2021).

Bonos vinculados a la sostenibilidad

De acuerdo con la ICMA, los SLB son aquellos cuyas características financieras y/o estructurales puedan variar dependiendo de si el emisor alcanza o no ciertos objetivos predefinidos de sostenibilidad o con criterios ambientales, sociales y de gobernanza (factores ASG). Con base en lo anterior, los emisores se comprometen explícitamente a futuras mejoras de su desempeño en materia de sostenibilidad dentro de un plazo predefinido. Es decir que estos instrumentos se basan en el desempeño futuro de indicadores que se encuentran previstos en sus objetivos (ICMA, 2023b). A ese respecto, dos aspectos fundamentales de los objetivos de los SLB son que se miden a través de indicadores clave de desempeño (KPI, por sus siglas en inglés) predefinidos y se evalúan en función de objetivos de desempeño de sostenibilidad (SPT, por sus siglas en inglés) predefinidos.

Adicionalmente, los recursos obtenidos mediante la emisión de SLB están concebidos para fines generales, por lo que su uso específico (o "uso de fondos", como sucede con los bonos verdes, azules, sociales y sostenibles) no es determinante para su categorización. Sin embargo, en algunos casos, los emisores pueden optar por combinar los enfoques de uso de fondos y el de vinculación a



indicadores de sostenibilidad. Es importante resaltar la diferencia con los bonos sostenibles, ya que, según establece la SBC, estos últimos sí requieren asociar el uso específico de los fondos a proyectos o gastos con impactos ambientales y sociales positivos.

En junio de 2023, la ICMA actualizó los principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad (SLBP, por sus siglas en inglés), con recomendaciones enfocadas en emisores soberanos. En particular, la ICMA sugiere que los KPI deben tener un impacto material en las principales políticas ambientales, sociales y de gobernanza de los países y que su selección sea comunicada con claridad a los inversionistas. Asimismo, se recomienda a los emisores soberanos establecer SPT realistas y divulgar información cuantitativa relevante (por ejemplo, ejecución presupuestal o NDC) de manera oportuna a los mercados de capitales sobre el avance de sus planes y políticas nacionales de desarrollo, y que puedan ser comparables.

1.2 Lineamientos disponibles para la emisión de bonos temáticos

Bonos de uso de fondos

La ICMA cuenta con una serie de guías y principios aceptados internacionalmente por los mercados para la emisión de bonos temáticos, dependiendo del tipo de instrumento o la etiqueta de que se trate. A la fecha, ha desarrollado los siguientes principios y guías para emisiones temáticas de uso de fondos:



Los principios de los bonos verdes (GBP, por sus siglas en inglés)



Los principios de los bonos sociales (SBP, por sus siglas en inglés)



La Guía de los Bonos Sostenibles (SBG, por sus siglas en inglés)

Estas referencias constituyen una colección de guías voluntarias cuya misión y visión son las de promover y dar visibilidad al papel que los mercados de capitales de deuda a nivel global pueden desempeñar en el financiamiento del progreso hacia la sostenibilidad ambiental y social. En ellas se describen las mejores prácticas sobre la emisión de bonos con fines sociales y/o ambientales mediante pautas y recomendaciones globales que promueven la transparencia y la divulgación, lo que respalda la integridad del mercado.

Estos principios y guías tienen en común que responden a los cuatro pilares principales de los GBP y los SBP: 1) uso de fondos; 2) proceso de evaluación y selección de proyectos; 3) gestión de los fondos, y 4) informes. Además, proporcionan recomendaciones sobre los marcos de referencia de bonos y acerca del segundo análisis independiente (realizado por una SPO).

Por otra parte, la ICMA recientemente publicó el documento Bonos verdes, sociales y de sostenibilidad: un mapeo de alto nivel de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (publicado en inglés). Se trata de un mapeo que tiene el propósito de proporcionar un marco de referencia amplio para que los emisores, los inversionistas y los participantes del mercado de bonos puedan evaluar los objetivos financieros de un determinado programa de bonos verdes, sociales o de sostenibilidad frente a los ODS (ICMA, 2023c).

Dicha publicación complementa los indicadores de bonos verdes y sociales, y permite que los emisores, en los casos que sea posible, se refieran a su metodología para la alineación con los ODS e incorporen sus directrices en el proceso de revisión externa. El documento informa cómo los ODS pueden ser considerados por los sectores público y privado en la identificación de operaciones elegibles para el uso de fondos de bonos verdes, sociales o sostenibles. El resultado fue una tabla que contiene una profunda revisión de cada uno de los 17 ODS para identificar aquellos que puedan ser relevantes para las categorías de proyecto de bonos verdes o sociales, según los principios de la ICMA. Hasta el momento, 16 de los ODS han sido identificados como relevantes (ICMA, 2023c) (véase el anexo 1 para acceder a ejemplos de la alineación de los principios de los bonos sociales y los principios de los bonos verdes con los ODS).

Uso de fondos

Con base en los principios de la ICMA, el éxito de un bono verde, social y/o sostenible recae en la utilización de sus fondos, siempre de acuerdo con los proyectos elegibles y dependiendo del tipo de emisión. En este sentido, los criterios de elegibilidad de cada una de las categorías que recoge la clasificación del portafolio elegible al amparo del marco se deben describir adecuadamente en el instrumento. Además, todos los proyectos elegibles designados deben proporcionar beneficios ambientales y/o sociales claros, que deben ser evaluados, cuantificados y reportados por el emisor.

Si una parte o la totalidad de los fondos se destina o puede destinarse a refinanciamiento, es recomendable que los emisores faciliten una estimación de las proporciones de financiamiento y refinanciamiento y, en cualquier caso, que el emisor siempre mantenga una cartera de proyectos nuevos que financiar para asegurar la promoción y adicionalidad de los impactos positivos. Por otro lado, se considera pertinente incluir el período esperado de revisión retrospectiva para los proyectos verdes y/o sociales elegibles refinanciados.

En el caso de bonos verdes, los GBP de la ICMA reconocen explícitamente varias categorías genéricas de elegibilidad de proyectos que contribuyen a objetivos ambientales tales como la mitigación del cambio climático, la adaptación al cambio climático, la protección de los recursos naturales, la conservación de la biodiversidad y el control y la prevención de la contaminación.

En cuanto a los bonos sociales, los SBP recomiendan que los proyectos estén dirigidos a abordar o mitigar un problema social específico y/o alcanzar resultados sociales positivos para una o varias poblaciones objetivo en condiciones de vulnerabilidad. Se reconoce que la definición de “población objetivo” puede variar según los contextos locales y que, en algunos casos, dichas poblaciones también pueden ser beneficiadas mediante el abordaje de la población general en condición de vulnerabilidad.

Finalmente, para los bonos sostenibles, la SBG estipula que deben tomarse en consideración los lineamientos de los GBP y los SBP.

El recuadro 2 presenta las categorías indicativas de proyectos elegibles más comúnmente utilizadas para respaldar la emisión de bonos verdes, sociales y sostenibles, bajo los estándares de la ICMA.



Recuadro 2. Categorías de proyectos elegibles más utilizadas para emisiones temáticas, según los principios de los bonos verdes y de los bonos sociales

Principios de los bonos verdes (GBP)

Entre las categorías elegibles para estas emisiones, se encuentran:

Energías renovables (por ejemplo, producción, transmisión, dispositivos y productos).

Eficiencia energética (por ejemplo, edificios nuevos y reformados, almacenamiento de energía, calefacción urbana, redes inteligentes, dispositivos y productos).

Prevención y control de la contaminación (por ejemplo, reducción de las emisiones atmosféricas, control de gases de efecto invernadero (GEI), descontaminación de los suelos, prevención y reducción de residuos, reciclaje de residuos y transformación eficiente de residuos a energía).

Gestión sostenible de los recursos naturales y el uso de la tierra (por ejemplo, la agricultura y cría de animales sostenibles, los aportes agrícolas inteligentes para el clima [protección biológica de los cultivos, riego por goteo], la pesca y la acuicultura).

La actividad forestal sostenible (por ejemplo, la forestación o reforestación y la conservación o restauración de paisajes naturales).

Conservación de la biodiversidad terrestre y acuática (por ejemplo, la protección de ambientes costeros y marinos, y de cuencas).

Transporte limpio (por ejemplo, transporte eléctrico, híbrido, público, ferroviario, no motorizado, multimodal, infraestructura para vehículos de energía limpia y reducción de emisiones nocivas).

Gestión sostenible del agua y de las aguas residuales (por ejemplo, infraestructura sostenible para el agua limpia y/o potable, tratamiento de aguas residuales, sistemas de drenaje urbano sostenible, capacitación fluvial y otras formas de mitigación de las inundaciones).

Adaptación al cambio climático (por ejemplo, los esfuerzos para que la infraestructura sea más resistente a los impactos del cambio climático, o los sistemas de apoyo a la información, como la observación del clima y los sistemas de alerta temprana).

Productos, tecnologías de producción y procesos adaptados a la economía circular (por ejemplo, el diseño y la introducción de materiales, componentes y productos reutilizables, reciclables y reacondicionados; herramientas y servicios circulares, y/o productos ecoeficientes certificados).

Edificios ecológicos que cumplan con las normas o certificaciones reconocidas regional, nacional o internacionalmente para rendimiento ambiental.

Principios de los bonos sociales (SBP)

Entre las categorías elegibles para estas emisiones, se encuentran las dirigidas a proporcionar y/o promover:

Infraestructura básica asequible (por ejemplo, agua potable, alcantarillado, saneamiento, transporte, energía).

Acceso a servicios esenciales (por ejemplo, salud, educación y formación profesional, atención médica, financiamiento y servicios financieros).

Vivienda asequible.

Generación de empleo y programas diseñados para prevenir y/o aliviar el desempleo derivado de las crisis socioeconómicas, incluso a través del efecto potencial del financiamiento de las pequeñas y medianas empresas y las microfinanzas.

Seguridad y sistemas alimentarios sostenibles (por ejemplo, acceso físico, social y económico a alimentos inocuos, nutritivos y suficientes que satisfagan las necesidades y los requisitos dietéticos; prácticas agrícolas resilientes; reducción de la pérdida y el desperdicio de alimentos, y mejora de la productividad de los pequeños productores).

Avances socioeconómicos y empoderamiento (por ejemplo, acceso equitativo y control sobre activos, servicios, recursos y oportunidades; y participación e integración equitativas en el mercado y la sociedad, incluida la reducción de la desigualdad de ingresos).

En el caso de las emisiones con etiqueta social, se debe tener en cuenta la necesidad de justificar que las poblaciones objetivo se encuentran en situación de vulnerabilidad. Los ejemplos incluyen:

1. Grupos poblacionales que viven por debajo del umbral de pobreza.
2. Poblaciones y/o comunidades excluidas y/o marginadas.
3. Personas con discapacidad.
4. Personas migrantes y/o desplazadas.
5. Personas con bajos niveles de educación.
6. Grupos o personas desatendidas, debido a la falta de acceso a bienes y servicios esenciales de calidad.
7. Desempleados.
8. Mujeres y/o minorías sexuales y de género.
9. Poblaciones envejecidas y jóvenes vulnerables.
10. Otros grupos vulnerables, incluso como resultado de desastres naturales.

Nota: Se resalta que la Guía de los Bonos Sostenibles (SBG) se ciñe a los principios de los bonos verdes (GBP) y a los principios de los bonos sociales (SBP) existentes.

Dentro de la esfera social, entre los emisores públicos y privados de la región existe una tendencia creciente a estructurar bonos de equidad de género a partir de proyectos que mejoren el bienestar de las mujeres y reduzcan las brechas de género. América Latina, por ejemplo, concentra más de la mitad de los bonos de género emitidos globalmente. Desde la oferta, los usos de fondos más comunes son: financiamiento de empresas fundadas o lideradas por mujeres, implementación de leyes y políticas inclusivas, y desarrollo de actividades que promuevan el empoderamiento de las mujeres. En términos de la demanda, la perspectiva de género está siendo incorporada a los regímenes de inversión de fondos institucionales y vehículos de inversión, como es el caso de los fondos indexados, los fondos negociados en bolsa (ETF, por sus siglas en inglés) y los fondos de capital privado.

En el caso de los bonos ODS, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) publicó los Estándares de Impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para los emisores de bonos (publicado en inglés). Estos estándares son normas prácticas que giran en torno al proceso interno de toma de decisiones y que fueron diseñadas para transformar la manera en que las empresas y los inversionistas piensan en la creación de valor e integran la gestión del impacto y la contribución positiva a los ODS; dicha integración se realiza a través de sus cuatro estándares: **estrategia, enfoque de gestión, transparencia y gobernanza** (véanse ejemplos en el anexo 2).

Todos los emisores pueden utilizar los estándares, independientemente de su tamaño, geografía, grupos de interés o sector (PNUD, 2021a).

Cada uno de los cuatro estándares consta de uno o más componentes que van acompañados de "indicadores de práctica" para mostrar la manera en que se puede lograr cada estándar. Asimismo, la finalidad de los estándares es proporcionar a los emisores de bonos una guía de las mejores prácticas para ayudarlos a alinear sus procesos internos en la integración y la gestión del impacto en la toma de decisiones. En esa línea, se alienta a los emisores de bonos a utilizar los estándares como una herramienta de autoevaluación y análisis de brechas, así como para cerrar dichas brechas y mejorar la práctica con el tiempo.

Proceso de evaluación y selección de proyectos

Los emisores de bonos deben brindar información clara a los inversionistas sobre el modo en que se seleccionan los proyectos para los bonos verdes, sociales y/o sostenibles. Esto incluye informar claramente sobre:



Los objetivos de sostenibilidad ambiental y social de los proyectos elegibles.



El proceso mediante el cual el emisor determina que los proyectos se encuentran alineados con los criterios de elegibilidad de las categorías de proyectos verdes, sociales y/o sostenibles (con base en los ejemplos identificados en el cuadro 1).



Información complementaria sobre los procesos mediante los cuales el emisor identifica y gestiona los riesgos ambientales, sociales y de gobernanza asociados con el portafolio elegible.

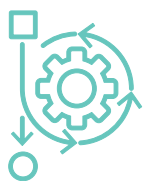
De manera complementaria, estos principios alientan a los emisores a:



Situar esta información dentro del contexto de sus objetivos generales, estrategias, políticas y/o procesos relacionados con la sostenibilidad ambiental y social.



Proporcionar información, cuando corresponda, sobre la alineación de los proyectos con taxonomías oficiales u otras basadas en el mercado, criterios de elegibilidad relacionados, incluidos los criterios de exclusión; y divulgar cualquier estándar verde y/o social o certificación a la que se haga referencia en la selección de la categoría elegible.



Contar con un proceso para identificar los mitigantes de los riesgos materiales conocidos de impactos sociales y/o ambientales negativos de los proyectos relevantes. Dichos mitigantes pueden incluir un análisis de compensación claro y, cuando el emisor evidencie una potencial materialización de riesgos significativos y/o se presenten situaciones que originen controversias, también se requerirá realizar un seguimiento.

Gestión de los fondos

Respecto a la gestión de fondos, se busca que el emisor evidencie de manera transparente los mecanismos y las acciones que garanticen la trazabilidad de los recursos. Si bien es cierto que usualmente se puede considerar que la mejor práctica es que los fondos netos obtenidos a través de bonos verdes, sociales y/o sostenibles sean abonados a través de una subcuenta, esto representa un desafío para los emisores soberanos que disponen de cuentas únicas para el manejo presupuestal. No obstante, en todo caso, se debe asegurar la trazabilidad de los recursos y una correcta asignación de fondos al portafolio elegible. Lo anterior debe regirse mediante un procedimiento formal interno que describa las operaciones de crédito e inversión para proyectos verdes y/o sociales elegibles.

Durante la vida del bono, el emisor debe garantizar que el monto de los gastos o proyectos asociados sean equivalentes al monto neto recibido por la emisión. De igual forma, debe dar a conocer a los inversionistas los tipos de colocación temporal previstos de los saldos de los fondos netos pendientes de asignar.

Los principios de la ICMA fomentan un alto nivel de transparencia y recomiendan que la gestión de los fondos por parte del emisor cuente con la asistencia de un auditor externo o cualquier análisis independiente para verificar el método de seguimiento interno y la asignación de fondos de las emisiones temáticas (véase más adelante).

Informes

Uno de los compromisos más relevantes que tiene el emisor de un bono verde, social y/o sostenible se relaciona con los informes o reportes. En este sentido, el emisor se compromete explícitamente a mantener informados a los inversionistas respecto del uso de fondos, la asignación de recursos y el impacto a través de los indicadores que se reportan como referencia para cada categoría.

Los principios para los bonos de UoP señalan que los emisores deben cuidar que la información sobre el uso de fondos se mantenga actualizada y esté disponible a través de un informe de asignación de fondos; dicha información debe ser ajustada anualmente hasta su asignación total.

Por otro lado, también existe el compromiso que tiene el emisor de reportar el impacto del portafolio elegible, sobre el que las mejores prácticas animan a los emisores a hacerlo al menos por categoría, aunque lo ideal sería que se informe de manera desagregada por indicadores por proyecto, programa y/o gasto. En este sentido, si bien usualmente se recomienda que el informe de impacto esté sujeto a una verificación externa e independiente, para el caso de los emisores soberanos aún no hay ejemplos de este tipo en la región, algo que se explica por la complejidad de la verificación externa de indicadores de impacto a través de metodologías con especificidades por proyecto, programa y/o gasto.

Es importante resaltar que, junto con el informe anual, se estila unificar el informe de asignación y con el detalle de la lista de proyectos, programas y/o gastos a los que se le han asignado los fondos del bono verde y/o social, así como una breve descripción de los proyectos y su impacto esperado.

Bonos verdes

La ICMA cuenta con marcos de referencia y plantillas en formato Excel para presentar los informes de impacto de los bonos verdes, en los que deben incorporarse los indicadores cualitativos y, en la medida de lo posible, también los indicadores cuantitativos que brinden los emisores (ICMA, 2023d).

Para los bonos verdes, el Marco Armonizado para Informes de Impacto indica que el informe debe presentar los impactos ambientales esperados o los resultados posibles de los proyectos a los que se han asignado los ingresos asociados a la emisión de los bonos (ICMA, 2023d) (véase el recuadro 3).

El Marco cuenta con una serie de indicadores clave, así como con otros indicadores de sostenibilidad en 10 sectores (véase el anexo 3 para acceder a algunos ejemplos).

Recuadro 3. Otras métricas para el informe de impacto

La *Climate Bonds Initiative* sugiere una serie de métricas para los reportes de impacto, como el *International Financial Institution Framework for a Harmonised Approach to Greenhouse Gas Accounting* (Banco Mundial, 2012), que se encuentra dirigido a informes de los sectores de energía, transporte, agua y aguas residuales, y residuos (CBI, 2019) (para acceder a algunos ejemplos, véase el anexo 4).

Bonos sociales

Para los bonos sociales, el Marco Armonizado para el Reporte de Impacto de los Bonos Sociales indica que se deben identificar las poblaciones objetivo relevantes que se pretenden beneficiar con los proyectos sociales elegibles y que, bajo los lineamientos de la ICMA, deben tener un argumento de vulnerabilidad robusto para ser consideradas elegibles (ICMA, 2023e). El Marco cuenta con una serie de indicadores sociales cuantitativos (véanse algunos ejemplos en el anexo 5).

Bonos sostenibles

Para los bonos sostenibles, la ICMA sugiere utilizar aquellos indicadores de uso de recursos e impacto que se han definido para los bonos sociales o verdes, según corresponda.

Otras herramientas de apoyo para inversiones sostenibles

Taxonomías verdes y sostenibles (regionales y estatales)

Las taxonomías buscan identificar la información que los inversionistas necesitan para clasificar un activo en función de su contribución a los objetivos ambientales y/o sociales, con el objetivo de generar un sistema de clasificación confiable, legítimo, unificado y con bases científicas que permita definir qué actividades económicas pueden ser consideradas elegibles en el marco de las emisiones temáticas.

En este sentido, las taxonomías constituyen un conjunto de definiciones orientadas a apoyar a diferentes actores del sector público y privado (emisores de bonos, inversionistas, instituciones financieras y entidades públicas, entre otros) en la identificación y evaluación de inversiones que puedan contribuir al cumplimiento de objetivos ambientales y/o sociales y ser consideradas elegibles para la emisión de bonos verdes, sociales y/o sostenibles.

Asimismo, las taxonomías tienen el propósito de impulsar la movilización efectiva de recursos públicos y privados hacia las inversiones verdes, sociales y/o sostenibles que promuevan el cumplimiento de los objetivos ambientales y sociales del país, y contribuyan con los compromisos internacionales del emisor. Al mismo tiempo, esto contribuye a uniformar los criterios y definiciones en materia de finanzas sostenibles a través de un lenguaje común y a acceder a información oportuna, evitando el riesgo de que una empresa muestre una imagen falsa acerca de su compromiso con el medio ambiente o la sociedad (*greenwashing* o *socialwashing*).



Sobre la base de la taxonomía de la UE, varios países han iniciado el desarrollo de sus propias taxonomías. América Latina, en particular, ha estado trabajando en la creación de taxonomías adaptadas a su contexto local. En 2022, Colombia fue el primer país de la región en publicar su Taxonomía Verde, seguida por México, con su Taxonomía Sostenible, publicada en 2023. En la actualidad, otros bloques regionales (por ejemplo, Centroamérica) y países de la región, como Brasil, Costa Rica, Chile, Perú y República Dominicana, han manifestado su interés en desarrollar sus propias taxonomías verdes o se encuentran en fase de implementación (véase el gráfico 4).

[illegible]

Nota: Actualización de julio de 2023.

27

Taxonomía Verde de Colombia

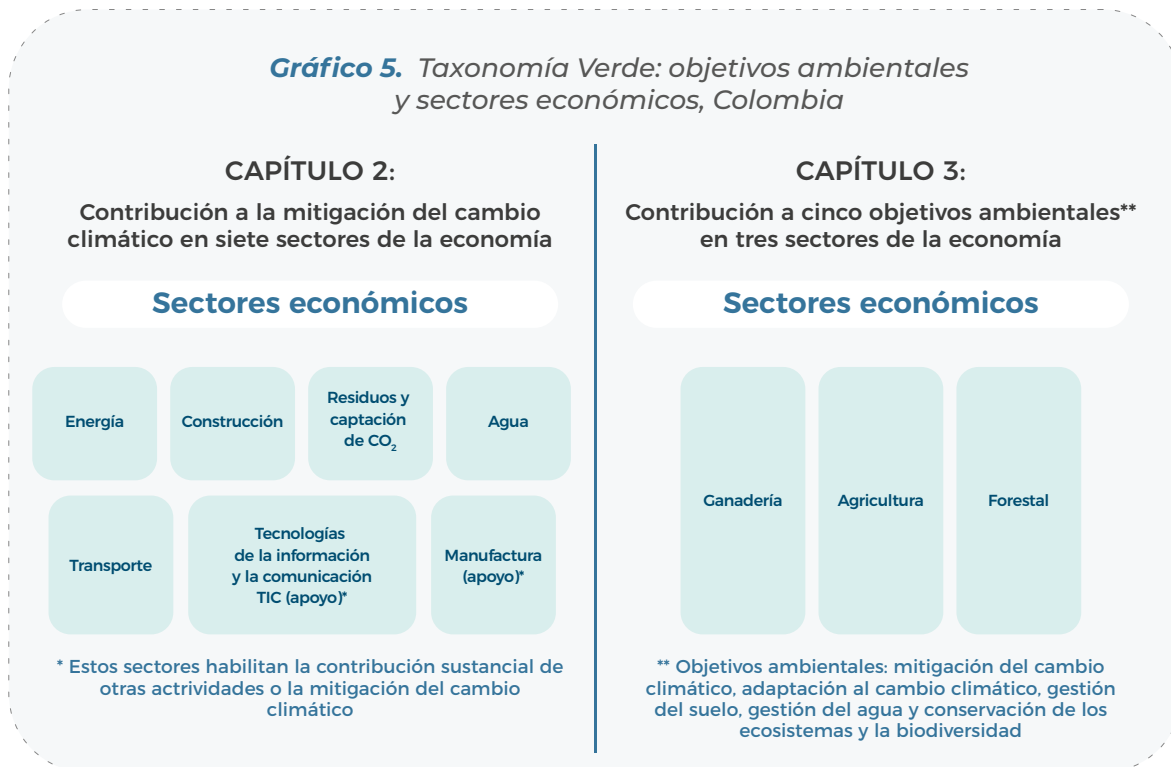
La Taxonomía Verde de Colombia constituye un esfuerzo conjunto de distintas autoridades estatales, en el que participaron el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP) y la Superintendencia Financiera de Colombia, entidades que lideraron esta iniciativa, en coordinación con la Mesa de la Taxonomía Verde. De esta última también forman parte el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el Departamento Nacional de Planeación y el Departamento Administrativo Nacional de Estadística.

Esta herramienta es un sistema de clasificación para actividades económicas y activos con contribuciones sustanciales para el logro de objetivos ambientales, los cuales responden a los compromisos, estrategias y políticas trazados por Colombia en materia ambiental. La Taxonomía Verde incorpora un conjunto de definiciones orientadas a apoyar diferentes actores del sector público y privado, tales como emisores de bonos, inversionistas e instituciones financieras locales y extranjeras, en la identificación y la evaluación de inversiones que puedan contribuir en el cumplimiento de los objetivos ambientales de Colombia.

La Taxonomía Verde colombiana se estructura en dos ejes de objetivos ambientales, los cuales abarcan 10 sectores y 55 actividades económicas. El primer eje aborda contribuciones sustanciales al objetivo de mitigación del cambio climático de 47 actividades agrupadas en siete sectores de la economía: energía; construcción; gestión de residuos y captura de emisiones; suministro y tratamiento de agua; transporte; tecnologías de la información y la comunicación, y manufactura (véase el gráfico 5). Cada actividad debe cumplir con criterios de elegibilidad o umbrales técnicos para garantizar su contribución sustancial, así como con requisitos de cumplimiento que demuestren que no hace un daño significativo a los demás objetivos ambientales y no genera un impacto social negativo.

Asimismo, bajo un enfoque diferencial pero complementario, el segundo eje atiende las contribuciones sustanciales a cinco objetivos ambientales de ocho actividades económicas, agrupadas en tres sectores relacionados con el uso del suelo: ganadería, agricultura y forestal. Los cinco objetivos ambientales incluidos en este eje son la mitigación del cambio climático; adaptación al cambio climático; la gestión del suelo; la gestión del agua, y la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad (Gobierno de Colombia, 2022) (véase el gráfico 5). En este eje, las actividades económicas relacionadas con el uso del suelo requieren la adopción de un plan de gestión ambiental en el predio correspondiente y el cumplimiento de la normativa colombiana aplicable.

Gráfico 5. Taxonomía Verde: objetivos ambientales y sectores económicos, Colombia



Fuente: Gobierno de Colombia (2022).

Al tratarse de una herramienta dinámica, la taxonomía requiere de acciones que permitan complementar y/o actualizar los activos y las actividades económicas, así como los criterios de elegibilidad y los requisitos de cumplimiento, en los casos en que sea necesario. Por esta razón, la Mesa de la Taxonomía Verde continuará trabajando en estrategias que permitan su actualización y fortalecimiento de manera continua.

Taxonomía Sostenible de México

La Taxonomía Sostenible de México tiene como finalidad responder a las problemáticas ambientales y sociales más relevantes del país, así como refrendar los compromisos globales que México ha asumido en estas materias, tomando como referencia las NDC en el marco del Acuerdo de París y los ODS de la Agenda 2030 de las Naciones Unidas.

En su primera etapa, la taxonomía se enfoca en tres objetivos principales: cambio climático, igualdad de género y acceso a servicios básicos relacionados con ciudades sostenibles. En este sentido, esta herramienta es pionera e innovadora a nivel mundial, ya que aborda de manera directa el cuidado y la protección del medio ambiente y la generación de beneficios para la sociedad. Además, también realiza aportes para el diseño de métricas dirigidas a medir la contribución sustancial al cumplimiento de los objetivos sociales, y que pueden servir como referencia para el desarrollo de taxonomías sociales en otras jurisdicciones (SHCP, 2023).

A diferencia de otras jurisdicciones que han enfocado sus taxonomías en objetivos climáticos y ambientales, la Taxonomía Sostenible de México ha incluido también objetivos sociales, reconociendo así la importancia que tiene para las economías en desarrollo y emergentes el atender las brechas y vulnerabilidades sociales (SHCP, 2023).

Los objetivos ambientales de esta taxonomía son:

- Mitigación del cambio climático.
- Adaptación al cambio climático.
- Gestión de recursos hídricos y marinos.
- Conservación de ecosistemas y biodiversidad.
- Impulso a la economía circular.
- Prevención y control de la contaminación.

Los objetivos sociales que incluye la taxonomía son:

- Contribución a la igualdad de género.
- Acceso a servicios básicos relacionados con ciudades sostenibles.
- Salud.
- Educación.
- Inclusión financiera.

La Taxonomía Sostenible de México presenta los criterios de evaluación técnica para las actividades relacionadas con los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático, así como sus respectivas métricas de contribución sustancial, umbrales de evaluación técnica y criterios de riesgos y no daño significativo. Los objetivos de cambio climático incluyen 124 actividades elegibles en seis sectores económicos: agricultura, cría y explotación de animales, y aprovechamiento forestal; generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, y suministro de agua; construcción; industrias manufactureras; transporte, y manejo de residuos y servicios de remediación.

También cuenta con un apartado especial relacionado con el objetivo social de igualdad de género. Esta propuesta consiste en el diseño de un Índice de Igualdad de Género construido a través de preguntas guía sobre tres pilares centrados en el trabajo digno, el bienestar y la inclusión social. Adicionalmente, presenta un informe sobre los avances para el desarrollo de criterios de evaluación del objetivo social de ciudades sostenibles, el cual continúa en proceso de análisis y tiene el propósito de impulsar el acceso de las poblaciones a servicios de vivienda, transporte y agua (SHCP, 2023).



Cabe señalar que, a la fecha de esta publicación, esta taxonomía no constituye un documento regulatorio con carácter obligatorio sobre las actividades sostenibles en México. Asimismo, la implementación de la taxonomía es de carácter voluntario, ya que el foco está puesto en visibilizar los esfuerzos en materia de sostenibilidad que se dan en los mercados de capitales, a fin de brindar mejor información a los inversionistas y a otros actores interesados (SHCP, 2023).

Taxonomía de Actividades Económicas Medioambientalmente Sostenibles para Chile

En agosto de 2023, el Ministerio de Hacienda de Chile impulsó la estructura de la Taxonomía de Actividades Económicas Medioambientalmente Sostenibles para Chile. Este documento está destinado a servir como marco para la construcción de una taxonomía o clasificación estándar, ampliamente validada, para identificar las actividades sostenibles desde un punto de vista ambiental y fomentar que se invierta en ellas.

La publicación de esta estructura configura un primer hito que deberá estar acompañado de un trabajo que involucre a un amplio grupo de actores del sector privado, el sector académico, otras entidades del sector público y organizaciones de la sociedad civil, y disponer de una gobernanza clara, con roles y responsabilidades bien definidos. El Ministerio de Hacienda cumplirá con el rol directivo, asesorado por entidades y expertos nacionales e internacionales tanto del sector público como del privado. Además, existirá un nivel coordinador y técnico. Este último será el encargado de proponer los criterios técnicos de selección y, por ende, los umbrales para determinar la contribución que una actividad económica realiza a uno o más objetivos de la taxonomía (por ejemplo, objetivos de mitigación y adaptación). El Ministerio de Hacienda ha destacado que uno de los beneficios que traerá esta taxonomía consistirá en la identificación de actividades que puedan asociarse a la emisión de bonos verdes, lo que ampliará la actual base de proyectos elegibles. En el caso de los SLB, también disminuirá el riesgo de generar un incremento del costo financiero de estos instrumentos por incumplimiento de las metas asociadas, ya que la taxonomía local permitirá acelerar la transición hacia el cumplimiento de los objetivos climáticos.

Taxonomía de Climate Bonds

La Taxonomía de *Climate Bonds* es una guía de activos y proyectos alineados con el objetivo de contener el calentamiento global dentro de dos grados fijados por el Acuerdo de París en la XXI Conferencia sobre Cambio Climático (COP 21). Se trata de una herramienta para emisores, inversionistas, gobiernos y municipios que facilita la comprensión acerca de cuáles son las inversiones con impactos ambientales significativos y que tienen el potencial de generar una economía baja en carbono (CBI Database, 2023).

Esta taxonomía se basa en la evidencia climática más reciente y se ha desarrollado a través de un amplio enfoque de múltiples partes interesadas, aprovechando los insumos de grupos técnicos de trabajo y de las distintas industrias. Por lo tanto, tiene como objetivo alentar los esfuerzos por reducir el calentamiento global y convertirse en un recurso importante para las definiciones verdes comunes en los mercados globales, fomentando así el crecimiento de un mercado de bonos temáticos cohesivo que ofrezca una economía baja en carbono (CBI, 2021).

La taxonomía integra los criterios que utiliza la iniciativa de bonos climáticos (CBI, por sus siglas en inglés) para evaluar los bonos con el fin de determinar si los activos o proyectos subyacentes de una inversión pueden ser elegibles para el financiamiento verde o climático. Luego de que se ha realizado un análisis detallado de un sector, y que se ha verificado el cumplimiento de los criterios específicos de elegibilidad, se puede proceder a certificar los bonos de ese sector como bonos climáticos.

Actualmente, esta taxonomía se enfoca en ocho sectores económicos, que se detallan a continuación. Sin embargo, se recomienda revisar el contenido de la taxonomía en su sitio web (CBI Database, 2023), que se actualiza periódicamente, ya que la certificación no se encuentra disponible para todos los sectores de acuerdo con su categorización (uso de los recursos, activos, deuda vinculada a la sostenibilidad y entidades).





Energía. Solar, eólica, geotérmica, bioenergía, energía hidroeléctrica, energías renovables marinas, combustibles fósiles, nuclear, transmisión y distribución, almacenamiento y otros.



Transporte. Transporte privado de pasajeros, transporte público de pasajeros, transporte de cargas por carretera, ferrocarril de carga, transportes transectoriales, aviones, transporte por agua y vehículos diversos.



Agua. Infraestructura hidráulica, monitoreo, almacenamiento, tratamiento, distribución, desalinización, defensas contra inundaciones, soluciones basadas en la naturaleza y productos.



Construcción. Construcciones comerciales, residenciales y de otros tipos, productos y sistemas para la eficiencia en la construcción, entorno construido (desarrollo urbano) y planificación urbana.



Uso de tierra y recursos marinos. Agricultura (incluido el uso mixto de sistemas productivos), silvicultura comercial, protección y restauración de los ecosistemas naturales, pesquerías y acuicultura, y gestión de activos de la cadena de suministro.



Industria. Producción de cemento, acero, químicos básicos y combustible, limpieza, otras industrias y manufactura y cadena de suministro.



Residuos y control de contaminación. Preparación, almacenamiento de residuos, reutilización, reciclaje, instalaciones de tratamiento biológico, energía a base de residuos, vertederos (de gases y para tratamiento de aguas) y gestión de residuos radiactivos.



Tecnologías de la información y la comunicación. Esta categoría aún no cuenta con actividades certificables.

Presentada por primera vez en 2013, la Taxonomía de *Climate Bonds* se actualiza periódicamente con base en las evidencias climáticas más recientes, la aparición de nuevas tecnologías y los criterios por sectores bajo el Estándar de *Climate Bonds*.

Principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad

La ICMA cuenta con los Principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad (SLBP, por sus siglas en inglés), los cuales están conformados por cinco componentes. Adicionalmente, los SLBP proporcionan guías que incluyen recomendaciones sobre los aspectos de estructuración, divulgación y presentación de informes (reporting).

En resumen, los objetivos de los SLB se miden a través de los indicadores clave de rendimiento (KPI, por sus siglas en inglés) y se evalúan en función de los objetivos de desempeño de sostenibilidad (SPT, por sus siglas en inglés), ambos predefinidos en el marco de referencia y la documentación que soporta la emisión del bono.

Los SLB implican establecer KPI de sostenibilidad para el emisor, que pueden estar ligados a una recompensa cuando el cumplimiento excede los objetivos predefinidos (por ejemplo, una reducción de la tasa cupón del bono) y/o a penalizaciones cuando no se cumple con los objetivos (por ejemplo, aumento en la tasa cupón, lo que significa una mayor compensación para los inversionistas y un mayor costo para el emisor). Los KPI, por tanto, deben ser estratégicos, significativos, de gran impacto, materiales, verificables y objetivamente medibles, así como comparables con los referentes del mercado. En general, los KPI son fundamentales para determinar que verdaderamente existe una contribución a los objetivos sostenibles y un nivel de ambición importante, más allá de lo normal. En este esquema, el emisor tiene incentivos para poner todo su esfuerzo en cumplir con los objetivos y evitar las penalizaciones o exponerse a riesgos reputacionales.

Como se señaló anteriormente, una de las principales diferencias con los bonos verdes, sociales y sostenibles es que los recursos obtenidos con las emisiones de SLB no están vinculados a proyectos o programas específicos (*use of proceeds*), lo que otorga cierta flexibilidad para elegir el destino de los fondos, siempre con el compromiso del emisor de alcanzar determinados (y ambiciosos) objetivos sostenibles. Por otro lado, como se mencionó, si el emisor no alcanza los objetivos específicos establecidos en el bono, es probable que aumente el costo del servicio de la deuda.

El crecimiento reciente de este tipo de instrumentos se beneficia de una convergencia de intereses entre emisores e inversionistas. Por una parte, existe una creciente demanda por inversiones ASG en todo el mundo; un mayor escrutinio a la hora de vincular riesgos y desempeño, y un creciente interés por fomentar la sostenibilidad estratégica en contraposición con los proyectos independientes. Por otra parte, desde la perspectiva de los emisores soberanos, los SLB representan una alternativa adicional para atraer nuevo capital vinculado con objetivos e indicadores clave de desempeño que estén en consonancia con las políticas ASG y sus estrategias, objetivos y compromisos en materia de sostenibilidad.

De acuerdo con los SLBP de la ICMA, a diferencia de los principios de los bonos tradicionales, estos instrumentos tienen cinco componentes básicos, como ya se ha mencionado, que son los siguientes:

1. Selección de KPI. Deben ser creíbles y consistentemente cuantificables (por ejemplo, KPI con tres años de historia), estar basados en ciencia, ser relevantes y materiales en las políticas estratégicas de sostenibilidad del emisor soberano y permitir la comparación con países similares y ser verificables para que el argumento de compromiso del emisor sea lo suficientemente robusto.

2. Calibración de SPT. Deben ser ambiciosos y apuntar a mejoras materiales con respecto a escenarios base o a lograr avances cuantificables en el cumplimiento de los compromisos oficiales de los países (por ejemplo, NDC, presupuestos de carbono, SDG). Las metas deben establecerse teniendo en cuenta plazos claros y puntos de referencia fiables y basados en evidencia. La ICMA recomienda designar un verificador externo o contar con una opinión de segundas partes que confirme la alineación del bono con los cinco componentes de los SLBP, la materialidad y ambición de los KPI y los respectivos SPT.

3. Características de los bonos. Aquí se detallan las características financieras y/o estructurales del bono, las cuales pueden variar en función de si los KPI seleccionados alcanzan (o no) el SPT predefinido y el mecanismo (por ejemplo, la variación potencial de la tasa cupón y el evento desencadenante). La estructura financiera cumple un papel fundamental en este instrumento, pues constituye un punto de referencia para atraer inversionistas, ya que, para generar una expectativa razonable, es necesario antes alinear y articular el nivel de ambición con las características financieras del bono.

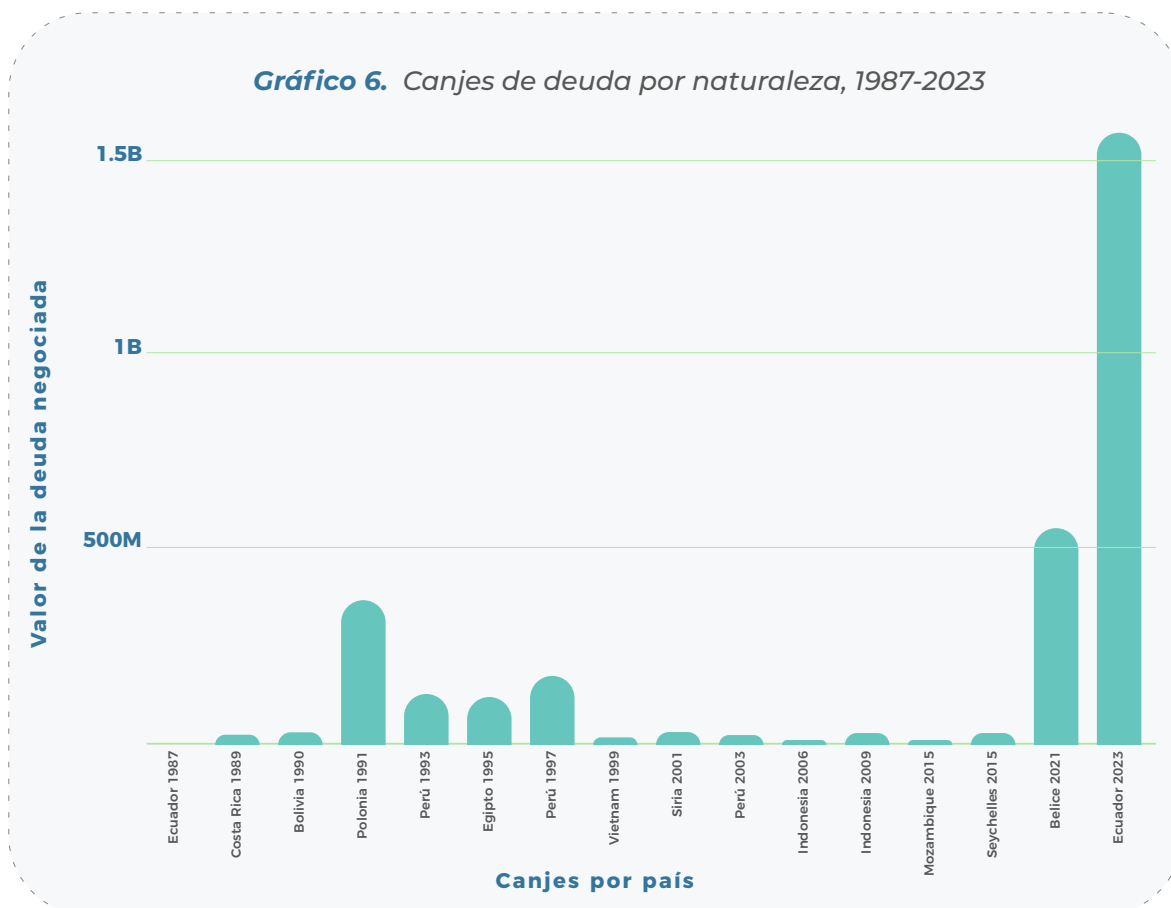
4. Presentación de informes. Los emisores deberían publicar la información sobre el desempeño de los KPI seleccionados –incluidas las líneas base, cuando sean pertinentes–, un informe de aseguramiento de verificación relativo a los SPT y su impacto sobre las características financieras y estructurales del bono, y cualquier otra información que permita a los inversionistas supervisar el nivel de ambición de los SPT. Estos informes deberán publicarse con regularidad, al menos anualmente.

5. Verificación. Los emisores deben buscar una verificación independiente y externa de su nivel de desempeño con respecto a los SPT de cada KPI. Dicha verificación deberá hacerla un revisor externo calificado, con la experiencia pertinente y al menos una vez al año, así como en cualquier fecha o período relevante para evaluar el desempeño del SPT que conduzca a un posible ajuste de las características financieras y/o estructurales del SLB, hasta después de que el último evento desencadenante del bono se haya alcanzado.



Otros instrumentos: canjes de deuda por naturaleza y acción climática

El concepto de canje de deuda por naturaleza (DFNS, por sus siglas en inglés) fue introducido por primera vez en 1984 por Thomas Lovejoy, vicepresidente del Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF, por sus siglas en inglés), en respuesta al deterioro de las selvas tropicales y las crecientes obligaciones de deuda de los países en desarrollo, especialmente en América Latina (Sheikh, 2010). Desde entonces, más de 140 transacciones se han realizado en diferentes países en desarrollo (véase el gráfico 6), no menos de 50 canjes tripartitos y 90 de carácter bilateral, los cuales han contado con la participación de 15 acreedores oficiales y han beneficiado a cerca de 30 acreedores soberanos (Sheikh, 2018).



Fuente: Reuters (2023), sobre la base de datos del Banco Africano de Desarrollo.

Nota: En total, se han realizado unos 140 canjes. En 2015, Seychelles lanzó el primer “bono azul” del mundo.

Los DFNS son transacciones financieras que permiten a los deudores soberanos lograr alivios parciales en el saldo o servicio de su deuda pública a cambio de redireccionar parte de esos ahorros fiscales a inversiones en conservación ambiental. Los DFNS son una de las cuatro operaciones financieras condicionadas a resultados en materia de biodiversidad y acción climática; las tres restantes son: préstamos, incluidos aquellos en condiciones concesionales; donaciones, y reestructuración integral de la deuda. En la actualidad, estas operaciones se realizan de manera conjunta o separada. Asimismo, en años recientes los canjes se han basado en operaciones en las cuales los países recompran su deuda a precios de mercado. En estos últimos casos, la banca multilateral de desarrollo y las organizaciones no gubernamentales (ONG) han desempeñado un rol importante proveyendo instrumentos de mejora crediticia a los países para dar viabilidad a dichas transacciones.

En suma, los DFNS permiten a los países liberar recursos fiscales para aumentar la resiliencia frente a la crisis climática y adoptar medidas para proteger la naturaleza sin dejar de atender las demás prioridades de desarrollo; en otras palabras, hacen posible la movilización de recursos para proteger la naturaleza al tiempo que reducen la carga de la deuda de los países en desarrollo, sin el riesgo que implica la posibilidad de desencadenar una crisis fiscal (FEM, 2023).

Tipos de canjes de deuda por naturaleza

Generalmente, los DFNS se dividen en dos tipos: canjes comerciales y canjes de deuda pública.

Canjes comerciales o tripartitos de deuda por naturaleza

En los canjes comerciales o tripartitos de deuda por naturaleza, una organización (generalmente una ONG, pero también gobiernos e individuos) compra la deuda comercial de un país en desarrollo en el mercado secundario a un precio con descuento. A continuación, el país toma una nueva deuda en mejores términos financieros (montos, plazos y/o tasas). En retribución de esto, el país deudor se compromete a invertir parte de los ahorros generados en proyectos de conservación. El éxito de los canjes comerciales de deuda por naturaleza depende, por consiguiente, del descuento obtenido sobre la deuda pendiente o de la capacidad de obtener un nuevo financiamiento con mejores plazos y/o tasas, liberando recursos que se puedan destinar a actividades o proyectos de conservación (Yue y Nedopil Wang, 2021).

Los DFNS más recientes han escalado el tamaño de las transacciones y el impacto ambiental gracias al uso de seguros de riesgo político y garantías parciales de crédito, así como al establecimiento de alianzas estratégicas entre donantes, bancos comerciales, aseguradores y ONG ambientales que mejoran la liquidez de estos instrumentos y facilitan la diversificación y la transferencia de riesgos a los mercados de capitales internacionales.

Canjes bilaterales y multilaterales de deuda pública por naturaleza

La otra categoría de canjes de deuda por naturaleza es el canje bilateral de deuda. En los canjes de este tipo, la deuda no se negocia en los mercados públicos, sino que se negocia directamente entre el gobierno deudor y el acreedor (o, alternativamente, entre el gobierno deudor y un banco de desarrollo). Posteriormente, el acreedor debe acordar la condonación de una parte de la deuda bilateral pública con el país deudor a cambio de una contribución financiera a los esfuerzos de conservación. A veces una ONG proporciona recursos adicionales al compromiso de reducción de la deuda del acreedor, convirtiéndolo en un canje de deuda subsidiado (Yue y Nedopil Wang, 2021).

De acuerdo con lo estipulado en el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB, 2001) en su guía de capacitación sobre canjes de deuda por naturaleza, si bien los DFNS tienen características distintas según el tipo de acuerdo, existen algunas generalizaciones que pueden aplicarse a la enorme mayoría de las transacciones:

- Los DFNS generalmente logran una alta tasa de apalancamiento (por ejemplo, de 2 a 1), lo que los convierte en una inversión de conservación atractiva para los donantes.
- La mayoría de las transacciones involucran a un tercero (ONG especializadas en conservación, como WWF, Conservación Internacional y The Nature Conservancy [TNC], u otras instituciones financieras de desarrollo), como garantes, financistas y/o cooperantes técnicos.
- Dependiendo de las condiciones de mercado, por lo general la deuda puede comprarse a una tasa de descuento significativa.
- Con la mayoría de estos instrumentos, el gobierno deudor reasigna fondos en moneda local del presupuesto hacia actividades nacionales de conservación, con frecuencia a través de pagos de cuotas en efectivo o con pagarés de bonos locales.
- Los ingresos de los DFNS normalmente se canalizan a un fondo de contrapartida que desembolsa el dinero para proyectos específicos.



Además de los beneficios ambientales, que constituyen el principal objetivo de estas transacciones, los DFNS pueden generar externalidades positivas para las partes involucradas: los países mejoran el perfil de su deuda externa, las organizaciones ambientales fortalecen su accionar en el sector y los bancos o tenedores de bonos obtienen retornos de la venta de la deuda.

Ejemplos exitosos recientes

Este tipo de instrumento existe desde la década de 1980 y se ha implementado con éxito en varios países de América Latina, África y el sudeste asiático. Recientemente, Ecuador y el Gabón (2023), Barbados (2022), Belice (2021) y Seychelles (2018) han aplicado este modelo para asegurar el financiamiento de áreas marinas protegidas a través de bonos azules (PNUD, s/f).

Ecuador

El 9 de mayo de 2023, la República de Ecuador anunció el canje de deuda por conservación de la naturaleza más grande del mundo, que genera un ahorro de US\$1.100 millones, de los cuales US\$450 millones serán destinados a la protección de las áreas protegidas de Islas Galápagos, sus dos reservas marinas y el parque nacional. Los recursos estarán dirigidos principalmente a actividades de monitoreo, control y patrullaje, protección de especies migratorias en peligro crítico (como tiburones ballena, tiburones martillo y tortugas marinas) y a observar la salud de los océanos, promover la pesca sostenible y fortalecer la resiliencia climática (República del Ecuador, 2023).

Para esta transacción, Ecuador recibió una garantía financiera de aproximadamente US\$85 millones otorgada por el BID y un seguro de riesgo político de US\$656 millones de la Corporación Financiera de Desarrollo de Estados Unidos (DFC, por sus siglas en inglés). El banco Credit Suisse actuó como organizador principal global, Oceans Finance Company se desempeñó como gerente de proyecto y Pew Bertarelli Ocean Legacy se convirtió en socio cooperante. Se estima que la compra de deuda con financiamiento a menor costo genera ahorros por US\$323 millones, los cuales dotarán de recursos el Galapagos Life Fund, un fondo que financiará actividades de conservación durante los próximos 18 años y medio (BID, 2023).

Barbados

En septiembre de 2022, el Gobierno de Barbados, con el apoyo de The Nature Conservancy (TNC) y el BID, realizó una conversión de deuda de US\$150 millones para financiamiento sostenible y a largo plazo en conservación marina, reafirmando su compromiso de proteger su zona económica exclusiva (ZEE) y su mar territorial.² Este canje está alineado con el compromiso que Barbados asumió en relación con el Marco Mundial Kunming-Montreal de la Diversidad Biológica (Convention on Biological Diversity, 2023), que tiene como objetivo para 2030 proteger el 30% de la tierra, el océano y las aguas continentales del mundo.

Esta operación fue parte del programa de bonos azules para la conservación de los océanos de TNC. A través de este programa, Barbados pudo reemplazar una deuda preexistente, que tenía en promedio una tasa del 7,2%, por otra con un costo de financiamiento sustancialmente más bajo (4,9%). La recompra de deuda fue financiada a través de un nuevo financiamiento, denominado Préstamo Azul, que fue estructurado por Credit Suisse y CIBC FirstCaribbean International Bank.

La mitad del préstamo fue otorgada en dólares estadounidenses y la otra mitad, en moneda local (dólares de Barbados). Asimismo, dicho préstamo cuenta con una garantía por parte del BID de US\$100 millones y otra de TNC de US\$50 millones, lo que mejora sus condiciones de manera significativa.

Los ahorros netos de esta conversión permitirán a Barbados canalizar un estimado de US\$50 millones en fondos de conservación durante 15 años de la siguiente manera:

- US\$23 millones corresponden a un fondo de conservación independiente, el Fondo de Sostenibilidad Ambiental de Barbados (BESF, por sus siglas en inglés). Es decir, US\$1.500 millones anuales en promedio).
- US\$17 millones serán destinados a una dotación a largo plazo para el BESF, que se espera que genere unos US\$10 millones adicionales de rendimiento durante 15 años.

² Barbados reclama una zona económica exclusiva de 200 millas náuticas y un mar territorial de 12 millas náuticas.

El proyecto incorpora compromisos de conservación de los océanos, incluyendo:

1. **Completar un proceso de Plan Espacial Marino (MSP, por sus siglas en inglés) en todo el océano utilizando mejores prácticas para proteger hasta el 30% de la ZEE de Barbados y promover la sostenibilidad de los océanos.**
2. **Diseñar e implementar medidas legales, reglamentarias y marcos institucionales para llevar a la práctica efectivamente el MSP y administrar el océano de Barbados.**
3. **Completar y adoptar la gestión integral de planes para todas las áreas protegidas.**
4. **A través del BESF, canalizar recursos para la conservación en Barbados mediante un programa de donaciones alineado con las prioridades nacionales de conservación, medio ambiente y desarrollo sostenible.**

Seychelles

El efecto de la crisis financiera mundial de 2008 afectó seriamente a Seychelles, ya que el gobierno enfrentó desafíos de pago con una deuda pública total que alcanzó más del 150% del producto interno bruto (PIB). Esta deuda fue reestructurada a través de un DFNS con su acreedor, el Club de París (The Commonwealth, 2020). En 2018, Seychelles se convirtió en el primer país en emplear este tipo de instrumentos con éxito para proteger los océanos del mundo. Este canje se logró a través de la asociación de NatureVest³ de TNC, aunado al liderazgo político del presidente y los ministerios de Medio Ambiente, Finanzas y Relaciones Exteriores de Seychelles, así como con el apoyo de diversas fundaciones privadas.

El país diseñó un plan ambicioso para financiar el desarrollo sostenible de la economía azul,⁴ convirtiendo US\$21,6 millones de deuda nacional a través del primer canje de deuda por naturaleza de la economía azul y mediante la emisión del primer bono azul soberano del mundo. Asimismo, estableció el Fondo de Conservación y Adaptación al Clima de Seychelles (SeyCCAT, por sus siglas en inglés) para distribuir fondos de forma competitiva para apoyar la gestión y expansión de las áreas marinas protegidas (AMP) de Seychelles, la pesca sostenible y otras actividades que contribuyen a la conservación, la protección y el mantenimiento de la biodiversidad y la adaptación al cambio climático (The Commonwealth, 2020).

En 2016, el gobierno del país pagó su deuda a través de un préstamo del SeyCCAT, financiado con donaciones, y otro de TNC; es decir que la conversión de la deuda redirigió efectivamente los pagos de la deuda del país al Fondo y reestructuró los desembolsos en términos más favorables (es decir, un plazo más largo y una conversión parcial a la moneda local).

Con el apoyo de TNC, la conversión de deuda permitió al Gobierno de Seychelles asumir un compromiso para salvaguardar el 30% de su ZEE a través de las AMP.

En resumen, la operación de DFNS tiene tres objetivos:

1. **Financiar el reembolso a TNC (NatureVest).**
2. **Financiar el Fondo a Donaciones Azules del SeyCCAT (Blue Grants Fund).**
3. **Capitalizar el fondo.**

³ NatureVest es el equipo interno de inversión de impacto de TNC, y tiene la finalidad de buscar y estructurar productos de inversión que respalden su misión a escala.

⁴ Véase en: <https://sustainableislands.iadb.org/es/acerca-de/economia-azul>.

1.3 Estrategias para la emisión de bonos temáticos soberanos

¿Cómo elegir entre dos tipos de instrumentos?

Esta decisión es en buena medida casuística y depende de tres elementos principales:

1. La estrategia de desarrollo y financiamiento sostenible del país. Por ejemplo, si el enfoque es primordialmente financiar grandes proyectos de energía renovable, descarbonización, preservación de la biodiversidad o infraestructura sostenible, la emisión de bonos verdes y/o azules en zonas costeras podría ser muy apropiada.
2. Las capacidades institucionales con que cuenten los emisores, lo que abarca la emisión y la gestión de deuda pública en los mercados locales e internacionales; los sistemas de información, monitoreo y seguimiento; las herramientas de etiquetado presupuestal, y la coordinación y el compromiso interinstitucional. En este sentido, las limitaciones para realizar la construcción de una cartera elegible pondrán sobre aviso acerca de los desafíos de la implementación de un bono con uso de fondos específicos (verde, azul, social, sostenible u ODS). Del lado del SLB, la falta de información basada en evidencia que permita cuantificar la ambición de los objetivos de desempeño sostenibles asociados a un indicador brindará señales claras de la complejidad de avanzar en la opción de bonos vinculados a la sostenibilidad.
3. El interés de la demanda será clave en la selección del instrumento, así como las necesidades del emisor de financiamiento, ya que tanto el mercado al que se orientará la emisión (por ejemplo, administradores de activos internacionales o fondos de pensiones locales) como las condiciones de financiamiento prevalecientes en diferentes coyunturas del mercado podrán incidir de manera significativa a la hora de identificar qué tipo de instrumento o estructura de financiamiento será más aceptado o tendrá mayor demanda (por ejemplo, en la actualidad existe mucho interés de grandes gestores de activos en financiar proyectos sociales o de conservación de biodiversidad).

Vinculación de la emisión con una estrategia más amplia (estrategias de sostenibilidad y diferentes marcos o convenios internacionales)⁵

Es importante destacar que las experiencias analizadas siempre han evidenciado que el punto de partida es la alineación estratégica y la articulación de las estrategias de desarrollo sostenible, sustentadas en políticas públicas del emisor a largo plazo, que trasciendan los períodos de gobierno de los emisores, así como la consideración de los compromisos internacionales y las adherencias del emisor a convenciones y pactos que buscan generar un impacto sostenible de gran escala.

Los compromisos de los países con la sostenibilidad usualmente se reflejan en leyes aprobadas por los congresos, muchas veces validadas por las instancias judiciales pertinentes e incorporadas en planes de desarrollo plurianuales. Esto fortalece la credibilidad de los compromisos y favorece la continuidad de las políticas ambientales, sociales y de acción climática aun cuando se presenten cambios de gobierno o haya rotación en los organismos encargados de estos asuntos.

En la medida en que este ejercicio se encuentra liderado por los emisores soberanos, la referencia en el mercado facilita la replicabilidad a nivel de gobiernos subnacionales, empresas estatales y emisores del sector privado. La experiencia regional reciente muestra que el debut de los emisores soberanos con bonos verdes en Chile y Colombia, bonos sociales en Guatemala y Perú, y bonos ODS en México han tenido un impacto catalizador y multiplicador en los volúmenes de emisiones temáticas que realizan las entidades financieras y corporativas del sector privado, tanto en los mercados locales como internacionales.

⁵ Esta sección se basa en PNUMA (2023).

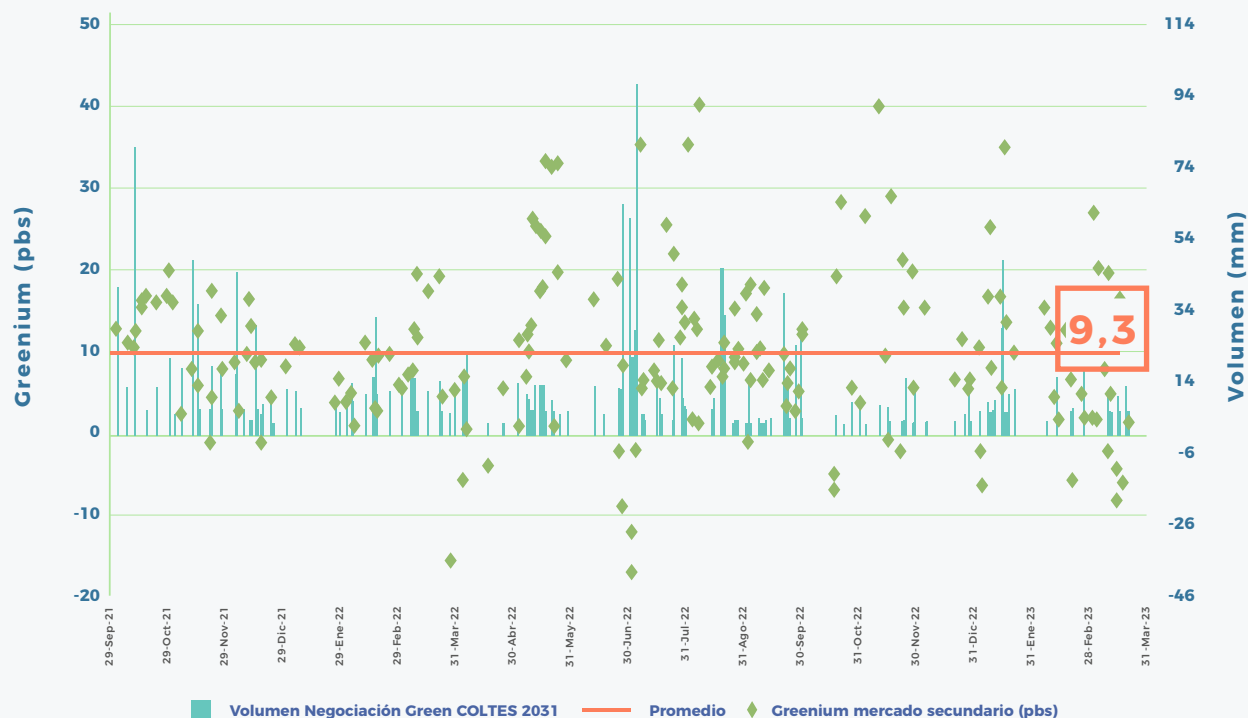
Rentabilidad y condiciones financieras diferenciadas

Las experiencias analizadas han confirmado que la estructuración y la emisión de instrumentos financieros que buscan contribuir con impactos ambientales, sociales, sostenibles o de cumplimiento de los ODS, en comparación con los instrumentos convencionales (*plain vanilla*) conllevan costos asociados porque requieren cumplir con procesos adicionales (por ejemplo, la SPO, la capacitación y el fortalecimiento de la capacidad institucional, el monitoreo y el seguimiento). No obstante, los emisores coinciden en que los beneficios en materia de demanda y diversificación de base de inversionistas –y dejando fuera la contribución a la agenda y la estrategia sostenible del emisor– logran compensar dichos costos adicionales.

Ahora bien, respecto a lo que se conoce como *greenium*, es importante resaltar que no existe evidencia que el *greenium* se genere por la naturaleza del bono temático o el SLB, sino que depende de muchos factores de mercado, tales como el riesgo del emisor o la ventana de mercado, entre otros, por lo que no se considera una ventaja intrínseca, aunque sí un cobeneficio. El *greenium* ha sido un poco mayor en la experiencia de Chile para el caso de los bonos verdes (5 a 10 puntos base) y algo menor en los bonos sociales, aunque es probable que este diferencial tienda a hacerse más estrecho. Es una condición de mercado que se determina de forma casuística.

Vale la pena mencionar que la emisión de bonos gemelos de Colombia en el mercado local, que consistió en dos emisiones de bonos con las mismas características financieras (pesos colombianos, 10 años, tasa cupón del 7%), de las cuales una de ellas era una emisión convencional y la otra estaba etiquetada como “verde”, ha permitido evidenciar de manera más clara el cobeneficio del *greenium* a partir de las negociaciones de los bonos en el mercado secundario. En efecto, la diferencia entre la tasa de interés del bono convencional y el bono verde ha promediado entre 9 y 10 puntos base desde su emisión en septiembre de 2021. Resulta importante destacar que la distribución del *greenium* es resiliente y tiene un sesgo marcadamente positivo, alcanzando valores de hasta 40 puntos base durante períodos de mayor aversión al riesgo y volatilidad financiera. No obstante lo observado con los bonos gemelos en Colombia, no se cuenta con evidencia suficiente en la región sobre el desempeño del *greenium* en los mercados primario o secundario, ya que ningún otro país de la región ha realizado emisiones duales (véase el gráfico 7).

Gráfico 7. Bonos verdes gemelos y evolución del *greenium* en Colombia
(en miles de millones de pesos colombianos)



Fuente: Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia (2023).

Greenium: diferencia entre la rentabilidad de un bono verde, en comparación con otro bono de la misma entidad que no tenga características sostenibles; **pbs:** puntos base.

Definición del tipo de colocación y el mecanismo del instrumento financiero

Se determina en buena medida caso por caso con base en lo señalado previamente, es decir, luego de examinar la estrategia y los objetivos que se buscan alcanzar, las capacidades del emisor y la demanda del mercado. A partir de ese análisis, ya se puede definir el tipo y las características de la colocación (nacional, internacional, moneda local o extranjera, plazo, monto), así como el instrumento idóneo para ello (bono verde, azul, social, sostenible, vinculado a la sostenibilidad). Cabe señalar que en el caso de los bonos de UoP, el tamaño del portafolio elegible dará señales claras del mercado para la colocación, sea local o externa. Por ejemplo, el tamaño mínimo para que los bonos se incluyan en los índices de renta fija que siguen los gestores de activos e inversionistas institucionales internacionales es de US\$500 millones o su equivalente en moneda local.



2



.....

EL “PASO A PASO” DE LA EMISIÓN DE BONOS TEMÁTICOS

2. El “paso a paso” de la emisión de bonos temáticos

Los procesos para la emisión de un bono temático soberano son similares a los procedimientos de los bonos convencionales. Sin embargo, las emisiones soberanas reúnen algunos elementos adicionales que se deben considerar, ya que la naturaleza organizacional de los gobiernos es más compleja, a lo que es preciso sumar el tipo de gastos asociados a la emisión y los parámetros de referencia de la deuda de cada gobierno en los mercados de capitales, nacionales o internacionales.

De acuerdo con las mejores prácticas, para la emisión soberana temática o vinculada a la sostenibilidad es recomendable tomar en consideración una serie de aspectos. No obstante, estas consideraciones varían según se trate de emisiones temáticas soberanas de UoP o de los SLB.

2.1 Prerrequisitos para el marco de referencia del bono

Antes de emitir un bono temático soberano o SLB, se deben tener en cuenta los puntos siguientes:

1. Involucrar a los actores gubernamentales relevantes

La colaboración entre ministerios es una parte central del proceso de emisión de bonos temáticos o SLB soberanos, ya sean verdes, azules, sociales, sostenibles o vinculados con la sostenibilidad (véase el gráfico 8). Por lo tanto, es necesario considerar que:

A. Se deben establecer metas para la emisión temática, lo que puede provenir del ministerio de Finanzas u otros ministerios relevantes, como el de Medio Ambiente o Desarrollo Social, dependiendo del tipo de etiqueta que se le atribuya a la emisión temática o SLB.

B. El papel del ministerio de Finanzas es esencial debido a sus responsabilidades presupuestarias y de gestión de la deuda pública. En varios países esto implica protocolos de coordinación entre las áreas fiscales y de deuda pública, el fortalecimiento de habilidades en finanzas públicas climáticas e incluso la creación de nuevas unidades dedicadas a estos temas desde las perspectivas presupuestales, legales, de financiamiento y de relación con los inversionistas.

C. Se recomienda la institucionalización de un comité intergubernamental con liderazgo y autoridad suficiente; además, las primeras emisiones pueden requerir participación a nivel del gabinete ministerial para facilitar la coordinación, el intercambio de información y la toma de decisiones requerida para el diseño y la implementación de la estrategia de financiamiento sostenible.

D. Puede ser útil ampliar el compromiso con las partes interesadas externas para incluir a otros actores del mercado de capitales (como bolsas de valores, bancos, inversionistas, reguladores de fondos de pensiones). Establecer un consejo asesor de bonos (dependiendo de la emisión) permitirá organizar la participación de dichos actores; el compromiso también puede incluir mesas redondas y diálogos bilaterales.

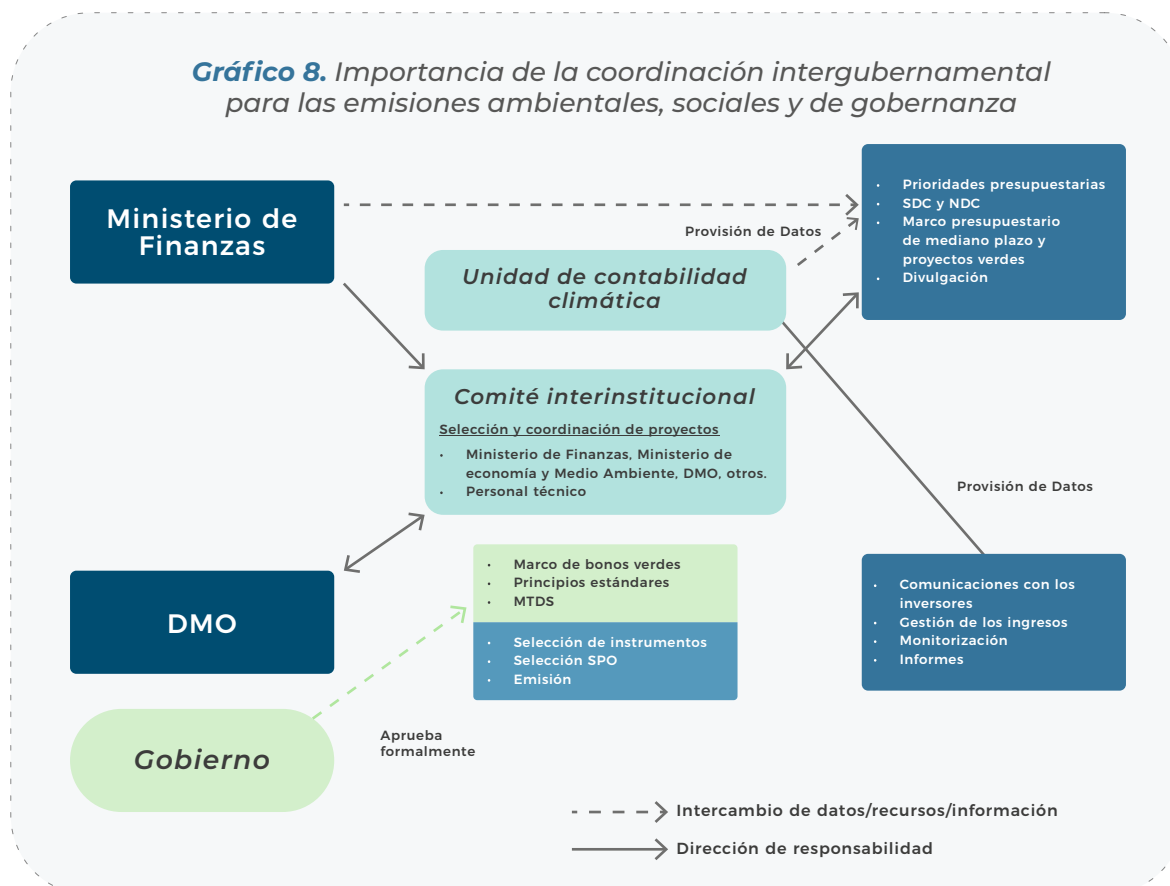
E. Los emisores soberanos pueden apoyarse en asesores técnicos, consultores y especialistas que puedan brindar orientaciones acerca del proceso de construcción del portafolio de proyectos elegibles, la definición de los objetivos e indicadores de desempeño, la elaboración del marco de referencia para la emisión de bonos temáticos y el proceso de verificación externa o SPO.



2. Alineación estratégica

La definición de las temáticas prioritarias del gobierno, basada en la revisión de la estrategia sostenible del emisor, los compromisos internacionales y convenios adoptados, los esfuerzos canalizados en materia de sostenibilidad, el marco normativo y las políticas públicas de largo plazo, contribuirá a la correcta alineación estratégica y a la articulación interinstitucional para contar con un punto de partida apropiado. Esta alineación estratégica será fundamental para la construcción de la narrativa de la parte introductoria del marco, en la cual se describe la naturaleza del emisor y se pone de relieve la estrategia en materia de sostenibilidad que soporta el desarrollo del marco de referencia y su enfoque como UoP o SLB.

Gráfico 8. Importancia de la coordinación intergubernamental para las emisiones ambientales, sociales y de gobernanza



Fuente: FMI (2023).

DMO: oficina de gestión de deuda; **MTDS:** mejores técnicas disponibles; **NDC:** contribuciones determinadas a nivel nacional; **SDC:** Centro de Desarrollo Sostenible; **SPO:** segundo análisis independiente.

2.2 Elaboración del marco de referencia

La mayoría de los emisores gestionan el desarrollo de su marco de referencia, lo que en muchos casos inicia con el apoyo a través de asistencia técnica de bancos multilaterales de desarrollo. Las áreas de crédito público o sus equivalentes en el ministerio de Finanzas constituyen actores clave en el proceso.

Para los bonos temáticos UoP verdes, sociales o sostenibles se deben identificar los proyectos que serán elegibles para emplear los recursos del bono y que deben estar alineados con los estándares internacionales que el mercado ha aceptado, como los GBP; los SBP; la SBC de la ICMA; la Taxonomía de Climate Bonds, y otras taxonomías nacionales o regionales. Para estos bonos, además de identificar los proyectos elegibles de acuerdo con los lineamientos y estándares que normalmente están descritos en la sección acerca del uso de fondos, también se establecen otros lineamientos relativos al proceso de evaluación y selección de proyectos, la gestión de los fondos y los informes.

Para los SLB, serán elegibles aquellos que estén alineados con los SLBP. El marco debe asegurar su alineación con los SLBP, para lo cual es preciso: i) seleccionar los KPI; ii) calibrar los SPT para cada KPI; iii) detallar la estructura del instrumento y el mecanismo financiero; iv) divulgar o reportar las metas establecidas y alcanzadas, y v) verificar el cumplimiento de los objetivos y su contribución a la sostenibilidad. Es importante contar con una línea base o con información del desempeño de los indicadores elegidos durante los últimos dos o tres años como mínimo.

Adicionalmente, una buena práctica consiste en vincular los proyectos o metas con los ODS de las Naciones Unidas, de modo que los emisores también puedan referirse a sus bonos como bonos ODS o bonos con contribución a los ODS, de acuerdo con su alineación.

El marco de referencia es el documento que sustenta cada emisión de bonos, ya sean UoP o SLB. Por lo tanto, se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones a la hora de su elaboración (International Finance Corporation, 2020):

- **El marco permite al emisor la máxima flexibilidad para emitir bonos dentro de ciertos parámetros predeterminados y sin necesidad de reestructurarlo en cada emisión.**
- **Se trata de un documento clave, ya que también se utiliza para que un revisor externo determine, a través de una SPO, si el bono que se piensa emitir cumple con los lineamientos aceptados internacionalmente en el mercado (GBP, SBP, SBC, SLBP). Al publicar la SPO, el revisor externo declara explícitamente si el marco se encuentra alineado con los principios, lo que constituye una información muy importante para los inversionistas.**
- **El marco es el documento que establece las características del bono a emitir (no incluye los términos y condiciones financieros y legales).**

El recuadro 4 presenta la manera de estructurar los marcos de referencia según el tipo de emisión temática.

Recuadro 4. Estructura general de marcos de referencia de bonos soberanos

Bonos de UoP

Introducción

Compromisos del país en torno a diferentes temáticas, según la emisión correspondiente (verde, social, sostenible).

- Se describen las políticas y estrategias nacionales en materia ambiental, climática, sostenible y social, según sea el caso, del país emisor.

El marco normalmente se estructura en torno a los cuatro pilares de los lineamientos para bonos temáticos (GBP, SBP, SBC).

1. Uso de fondos.
2. Proceso de evaluación.
3. Selección de proyectos.
4. Gestión de los fondos.
5. Informes.

SLB

Introducción

Compromisos del país en torno al desarrollo sostenible.

- Se describen las estrategias de sostenibilidad del país.
- Se describen los fundamentos para el desarrollo de marcos para emisiones de bonos vinculados con las sostenibilidad.

Alineación con los SLBP de la ICMA:

1. Selección de indicadores clave de desempeño (KPI).
2. Calibración de los objetivos de desempeño de sostenibilidad (SPT).
3. Características de los bonos.
4. Informes.
5. Verificación.

ICMA: Asociación Internacional de Mercado de Capitales; **GBP:** principios de los bonos verdes; **SBP:** principios de los bonos sociales; **SBC:** Guía de los Bonos Sostenibles; **SLB:** bonos vinculados a la sostenibilidad; **SLBP:** principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad; **UoP:** uso de fondos.

En suma, el marco constituye una parte integral de la información necesaria para la toma de decisiones de los inversionistas y, por esa misma razón, su publicación por parte de los emisores es una práctica estándar. Si bien dicha publicación no es obligatoria según los principios, hay razones para recomendarla enfáticamente al considerarse una mejor práctica de mercado por adopción.

2.3 Opinión de segundas partes o revisión externa independiente

Características de la opinión de segundas partes o revisión externa independiente y tipologías de revisores

Los lineamientos de los GBP, SBP, SLBP y la SBC recomiendan que, antes de emitir un bono, los emisores designen un proveedor de evaluación externa que asegure el alineamiento del marco del bono con los cuatro componentes esenciales de los principios para el caso de los bonos de UoP, y cinco para el caso de los SLB.

En la *Guía para evaluaciones externas de los bonos verdes, sociales, sostenibles y los bonos vinculados a la sostenibilidad* (publicada en inglés), se define la SPO como una valoración de la alineación con los principios que puede estar realizada por una institución independiente del emisor y con pericia en el ámbito medio ambiental, social o sostenible, o bien por el propio emisor, siempre y cuando se implementen los procedimientos adecuados para asegurar la independencia del dictamen, tales como barreras de información (ICMA, 2022b). Cabe resaltar que la práctica de mercado sugiere que se realice por un tercero independiente.

Los tipos de evaluadores externos pueden variar conforme al servicio que provean. Para el caso de la SPO, los revisores externos pueden clasificarse de la siguiente manera:

- **Organismos especializados en datos.** Se trata de entidades especializadas en evaluar la sostenibilidad de los bonos temáticos (Sustainalytics, Moody's, Standard & Poor's, Sustainable Fitch, ISS ESG).
- **Consultoras especializadas.** Son empresas de consultoría con experiencia en sostenibilidad y medio ambiente (Ernst & Young [EY], PricewaterhouseCoopers [PWC], Deloitte, KPMG, DNV).
- **Organizaciones sin fines de lucro** (Carbon Trust, The Rainforest Alliance).
- **Instituciones financieras especializadas y calificadoras** (HR Ratings, Standard & Poor's, Fitch Ratings, MSCI).

Cada una de las entidades verificadoras cuenta con diferentes metodologías para el análisis y la revisión de los marcos de referencia, con el propósito de proporcionar a los inversionistas una mayor comprensión de la manera en que sus inversiones impactarán y se alinearán con los objetivos ambientales, sociales y de sostenibilidad.

Elementos clave

Es importante mencionar que la SPO se realiza de acuerdo con el tipo de emisión temática correspondiente, ya que hay dos tipos:

1. **SPO para emisiones de uso de fondos:** evalúa un marco o transacción de finanzas sostenibles, donde los ingresos se utilizarán exclusivamente para financiar o refinanciar proyectos ambientales y/o sociales, y la alineación con los principios, estándares y taxonomías internacionales y las buenas prácticas de mercado. Ofrecen tres tipos de SPO de uso de los ingresos: SPO verdes, sociales y de sostenibilidad.

- 2. SPO para emisiones vinculadas a la sostenibilidad:** evalúa un marco o transacción de finanzas sostenibles, donde los ingresos se utilizarán para fines de finanzas públicas, y su alineación con los principios y pautas internacionales y las buenas prácticas de mercado.

De acuerdo con la *Guía para evaluaciones externas de los bonos verdes, sociales, sostenibles y los bonos vinculados a la sostenibilidad*, la información mínima que debe incluir –o, por lo menos, indicar dónde se encuentra disponible– el evaluador externo es la que se detalla a continuación:

- La descripción general del objetivo y el alcance del trabajo, así como sus credenciales (del evaluador externo).
- Las credenciales para evaluar KPI, SPT y las comparativas (*benchmark*) relacionadas, las líneas base y estrategias para bonos vinculados a la sostenibilidad, y los riesgos e impactos ambientales y de sostenibilidad de las categorías de los bonos.
- Una declaración de su independencia y su política de conflictos de interés.
- Las definiciones, las metodologías y el enfoque analítico utilizados.
- Las conclusiones o el resultado final del análisis, incluyendo cualquier limitación que se haya encontrado a la hora de establecer dichas conclusiones.

Asimismo, se recomienda que los evaluadores externos tengan experiencia en los siguientes temas:

- El uso de fondos elegibles para las categorías de bonos verdes y sociales.
- Para los bonos vinculados a la sostenibilidad, en KPI seleccionados, SPT, comparativos, líneas base y estrategias relacionadas al desempeño de la sustentabilidad dentro del contexto del modelo de negocio del emisor.
- Cuando sea el caso, en estrategias de cambio climático, gobernanza y trayectorias basadas en evidencia.

La SPO puede incluir una evaluación de los objetivos generales del emisor, su estrategia y sus políticas y procesos relacionados con la sostenibilidad ambiental o social. Asimismo, los revisores externos deben examinar diferentes aspectos que se presentan en el recuadro 5.

Recuadro 5. Elementos relevantes que se evalúan en una opinión de segundas partes o revisión externa independiente

Bonos verdes, sociales y sostenibles

Las características y los criterios de elegibilidad de las categorías ambientales y/o sociales, que incluyen ejemplos del tipo de proyectos elegibles para el uso de fondos. Se busca garantizar que las categorías se alineen a las mejores prácticas y estándares internacionales. También se evalúa la aplicabilidad o contribución a los ODS de las categorías elegibles.

Bonos vinculados a la sostenibilidad

La relevancia, materialidad, medición y comparabilidad de los KPI basados en evidencia que fueron seleccionados e incluidos dentro del marco. Tales KPI deben ser consistentes con la estrategia del emisor y demostrar materialidad y entendimiento por sí mismos al ser parte de los temas clave del emisor.

(continúa en la página siguiente)

Recuadro 5 (continúa)

Bonos verdes, sociales y sostenibles

Un proceso de evaluación y selección que denote institucionalidad y gobernanza robusta, y que esté conformado por un grupo técnico multidisciplinario. Se valora la inclusión de referencias de mitigación y gestión de riesgos ASC asociados a proyectos y acciones de reemplazo de proyectos en tiempo oportuno en caso de pérdida de elegibilidad.

La gestión de los fondos, en la cual se evalúa la capacidad de trazabilidad de la asignación de los fondos y el uso de los fondos no asignados, cuya mejor práctica es mantenerlos invertidos en fondos con criterios ASC, lo que supone un desafío para los países de la región. Además, como práctica de transparencia con los inversionistas, normalmente se hace referencia al refinanciamiento y al período retrospectivo, y se evalúa que el portafolio sea en su mayoría nuevo y con un período retrospectivo corto. También se analizan las listas de exclusiones y el compromiso de seguimiento a la asignación de fondos.

El compromiso del informe anual de asignación de fondos e impacto, y su verificación, así como el detalle de su periodicidad. Siempre se busca hacer visibles los beneficios y los impactos ambientales y/o sociales seleccionados para la elegibilidad de los proyectos que serán financiados.

Bonos vinculados a la sostenibilidad

La justificación y el nivel de ambición de los SPT propuestos; la relevancia y la confiabilidad de comparativos seleccionados y líneas base, y la credibilidad de la estrategia detallada para lograr dichos SPT a partir de un análisis de escenarios, cuando sea necesario.

Las características de la estructura financiera, alineada al nivel de ambición del emisor.

El compromiso de elaborar un informe anual del desempeño de los indicadores para la consecución del objetivo de sostenibilidad elegido, según los niveles de ambición.

La certificación de la función de los indicadores clave de desempeño alineados con los objetivos de sostenibilidad del emisor.

ASG: ambientales, sociales y de gobernanza; **KPI:** indicadores clave de desempeño; **ODS:** Objetivos de Desarrollo Sostenible; **SPT:** objetivos de desempeño de sostenibilidad.

Certificaciones de bonos: requisitos, ventajas y costos**Verificadores certificados por estándares internacionales**

Según la ICMA, existen al menos 23 instituciones verificadoras que proveen servicios de SPO en América Latina. Entre las principales y más conocidas por los emisores se encuentran Standard & Poor's, Morning Star Sustainabilitycs, Vigeo Eiris (Moody's), Fitch Ratings (Sustainable fitch), HR Ratings, Carbon Trust, PCR VERUM, MSCI y DNV.

Las metodologías y los estándares de mejores prácticas que utilizan dichas instituciones varían caso por caso. Por ejemplo, Standard & Poor's utiliza una metodología llamada "Shades of Green", la cual asigna tonalidades de sombras a las actividades para determinar en qué medida contribuyen a la transición hacia una economía baja en carbono, mientras que Morning Star Sustainabilitycs utiliza estándares de bonos verdes de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) y directrices de bonos verdes de Japón, así como la alineación del uso de fondos con la taxonomía de la UE. Por su parte, Moody's Investor Service otorga tres calificaciones a partir de una escala de cinco puntos con respecto a la calidad general de sostenibilidad del marco del bono, el grado de su alineación con los principios de sostenibilidad y las mejores prácticas identificadas, y la contribución esperada de los proyectos financiados (en KPI) hacia el desarrollo sostenible del emisor en el largo plazo. HR Ratings emite un indicador de cumplimiento y Fitch Ratings tiene un mayor enfoque en los riesgos de probabilidad de incumplimiento o recuperación de las emisiones (recuadro 6).

Las principales ventajas que tienen los emisores al contratar a un verificador externo para un SPO son las siguientes:

- **Reafirmar que el marco del bono está alineado con las mejores prácticas, así como el impacto del uso de los fondos y/o la relevancia o ambición de los instrumentos vinculados.**
- **Otorgar mayor confiabilidad y transparencia a los inversionistas.**
- **Incrementar el conocimiento de problemáticas sociales o ambientales.**
- **El desarrollo de la SPO sirve como proceso de control de calidad técnico y permite robustecer al marco del bono previo a su emisión.**

Para más detalles sobre las principales características de los verificadores externos, véase el anexo 6.

Recuadro 6. Ejemplos de opinión de segundas partes en Chile, Uruguay y México

Tipo de bono: Bonos sostenibles de Chile 2020.

Nombre de la institución que verifica: Vigeo Eiris (ahora Moody's).

Sitio de publicación: Sitio web del Ministerio de Hacienda. Disponible en:

<https://www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-esg/bonos-sostenibles>.

CHILE

Dictamen de opinión: Establece que el Marco de Bonos Sostenibles de la República de Chile está alineado con los cuatro componentes principales de los principios de los bonos verdes de 2018, Los principios de los bonos sociales de 2020 y la Guía de los Bonos Sostenibles de 2018, y adopta las mejores prácticas de mercado identificadas por Vigeo Eiris (ahora Moody's). Además, el Marco es coherente con las prioridades estratégicas del Gobierno de Chile y contribuye a la realización de sus compromisos y metas con respecto a la mitigación del cambio climático, el avance social y el desarrollo sostenible.

La contribución a la sostenibilidad del Marco y el desempeño ambiental, social y de gobernanza (ASG) del emisor se consideraron avanzados, es decir que se les asigna la máxima calificación (escala: débil, limitado, robusto y avanzado). Las subcategorías de manejo de riesgos ASG y responsabilidad ambiental se califican como robustas.

Lecciones aprendidas: La opinión de segundas partes (SPO, por sus siglas en inglés) es muy importante para los inversionistas, aunque representa un costo adicional respecto de las emisiones de bonos convencionales. No obstante, el emisor considera que dicho costo se compensa con los beneficios reputacionales y de impacto en la demanda por el instrumento.

Fuente: Segundo Diálogo Regional de Intercambio de Experiencias y Buenas Prácticas de Emisiones Temáticas (27 al 29 de junio de 2023).

(continúa en la página siguiente)

Recuadro 6 (continúa)

Tipo de bono: Bonos vinculados a la sostenibilidad.

Verificador externo: Morning Star Sustainalytics.

Sitio web del Ministerio de Economía y Finanzas. Disponible en:

<https://www.mef.gub.uy/30703/21/areas/opinion-de-segunda-parte-spo.html>.

URUGUAY

Dictamen de opinión: Sustainalytics opina que el Marco de Referencia de los Bonos Soberanos Vinculados a la Sostenibilidad de Uruguay se encuentra alineado con los cinco componentes principales de los principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad de 2020.

Basado en que los indicadores clave de desempeño (KPI) (reducción de emisiones por unidad de producto interno bruto [PIB] real y mantenimiento de la superficie de bosques nativos) son sólidos, estima que los objetivos de desempeño de sostenibilidad (SPT, por sus siglas en inglés) se encuentren alineados con la estrategia de sostenibilidad de Uruguay. Asimismo, los SPT contribuyen a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 8 (trabajo decente y crecimiento económico), 13 (acción climática) y 15 (vida en la tierra). Además, considera que los SPT 1.1 (reducción de emisiones de al menos el 50%), 1.2 (reducción mayor al 52%) y 2.1 (mantener al menos el 100% de la superficie de bosque nativo) son ambiciosos, mientras que el SPT 2.2 (lograr un aumento mayor al 3%) se considera muy ambicioso con base en la trayectoria histórica de mejora implícita.

Se establece un incremento de la tasa cupón en caso de no alcanzar los SPT 1.1 y 2.1, alineados a la contribución determinada a nivel nacional (NDC, por sus siglas en inglés), y una reducción del cupón en caso de lograr los SPT 1.2 y 2.2 (superación de las metas definidas en los objetivos de la NDC).

Uruguay se compromete a publicar informes oficiales –verificados por una fuente externa– de forma anual para el KPI 1 y cada cuatro años para el KPI 2. También se proporcionarán actualizaciones provisorias anuales para el KPI 2. Asimismo, se compromete a que el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) lleve a cabo la verificación externa de los KPI en la fecha de presentación de informes y a lo largo de la vida del bono, con lo cual se está alineando con los principios de los bonos vinculados a la sostenibilidad de 2020.

Lecciones aprendidas: Se logra una comunicación más cercana con los verificadores y los inversionistas.

Fuentes: Segundo Diálogo Regional de Intercambio de Experiencias y Buenas Prácticas de Emisiones Temáticas (27 al 29 de junio de 2023); Segunda Opinión del Bono Soberano Vinculado a la Sostenibilidad (SSLB, por sus siglas en inglés) de Uruguay.

Tipo de bono: Bono Soberano ODS 2021.

Nombre de la institución que verifica: Vigeo Eiris (ahora Moody's).

Sitio de publicación: Véase: <https://www.moody.com/web/en/us/hosted-assets/spo-20210702-spo-ve-mexico-final.pdf>.

MÉXICO

Dictamen de opinión: Se confirma la alineación con los cuatro componentes centrales de los principios de los bonos verdes y los principios de los bonos sociales de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales. Se consideró que el Marco Soberano de los ODS de México es coherente con las prioridades estratégicas de sostenibilidad del país y contribuye al logro de sus compromisos y metas de desarrollo sostenible, y se califica al emisor como avanzado.

En cuanto a su contribución con la sustentabilidad, la expectativa de impacto se calificó como avanzada y la administración de riesgos ASG como robusta. En la categoría de desempeño ASG se calificó al factor ambiental como robusto, mientras que los factores sociales y de gobernanza fueron calificados como avanzados.

Lecciones aprendidas: El Gobierno de México afirmó que su experiencia con el SPO ha sido relevante para efectuar modificaciones y llevar adelante mejoras antes de la emisión del bono.

Fuente: Documento de Segunda Opinión emitido por Vigeo Eiris (ahora Moody's) y Primer Encuentro Regional de Intercambio de Experiencias y Buenas Prácticas de Emisiones Temáticas (marzo de 2023).

Certificación del Estándar de la Iniciativa de Bonos Climáticos

En el caso de los bonos verdes, antes de la emisión se recomienda certificar un estándar independiente que se proporciona a través del esquema de certificación de CBI, que tiene la finalidad de utilizar evidencias para mostrar el matiz o nivel de verde de los activos de bonos verdes emitidos.

El CBI señala que esta certificación conlleva beneficios para los emisores ya que mediante dicho instrumento pueden ampliar la base de inversionistas internacionales del bono y darle mayor visibilidad y un aumento del valor percibido, debido al respaldo que la certificación confiere al marco del bono. En relación con los beneficios para los inversionistas, se estima que la certificación otorga una menor volatilidad en los mercados secundarios, facilita una debida diligencia con adherencia a las mejores prácticas y mitiga los riesgos de cambios en políticas y mercados (CBI, 2021).

Dentro de los verificadores aprobados por el CBI en su sitio web, se encuentran DNV, HR Ratings, Pacific Credit Ratings, Sustainalytics e ISS Corporate Solutions.

2.4 Emisión del bono

Selección de actores relevantes para estructurar un bono soberano temático

En ciertas ocasiones, los bonos temáticos o SLB soberanos cuentan con el apoyo de alguna institución financiera para su estructuración y colocación. Normalmente se trata de instituciones financieras –como bancos de desarrollo, bancos multilaterales o bancos privados– que se encargan de la dirección de la oferta pública, con base en el estudio de la emisión del bono temático. Asimismo, ayudan a estructurar las características de la emisión de los bonos.

Por otra parte, los colocadores del bono temático (conocidos como *book runners*), que también son instituciones financieras, tienen la finalidad de conseguir el mejor resultado posible en una emisión en el mercado. Parte de las funciones de los colocadores son conseguir el mejor precio posible al emisor, así como una base de inversionistas bien diversificada.

Dependiendo del tipo de bono temático, las instituciones financieras pueden fungir como estructuradoras, colocadoras y/o inversoras de la emisión.

Presentación a los inversionistas (roadshow)

Luego de la verificación del bono temático, los emisores, junto a la institución que apoyó la estructuración del bono temático, deben presentar la operación a los inversionistas. Para ello, se organizan diferentes rondas de presentaciones (*roadshow*) o reuniones con los inversionistas de los principales centros financieros, en las que se hace una presentación del instrumento y se atienden las consultas que puedan surgir, por ejemplo, acerca de la estrategia del gobierno, el portafolio elegible para el bono de UoP, los KPI, la ambición de los SPT y las características de la estructura del SLB. Este punto es fundamental, ya que permite conocer cómo está el mercado, qué interés hay por el bono que se piensa emitir, y los precios y los plazos factibles, y también prever el proceso de *due diligence* previo a la ejecución de la colocación.

Durante la emisión del bono

Una vez que se ha decidido realizar la emisión, dado que se cuenta con los habilitadores mínimos para una emisión temática o SLB, el colocador y el emisor buscan una ventana de oportunidad y establecen una fecha tentativa, que dependerá de las condiciones del mercado.

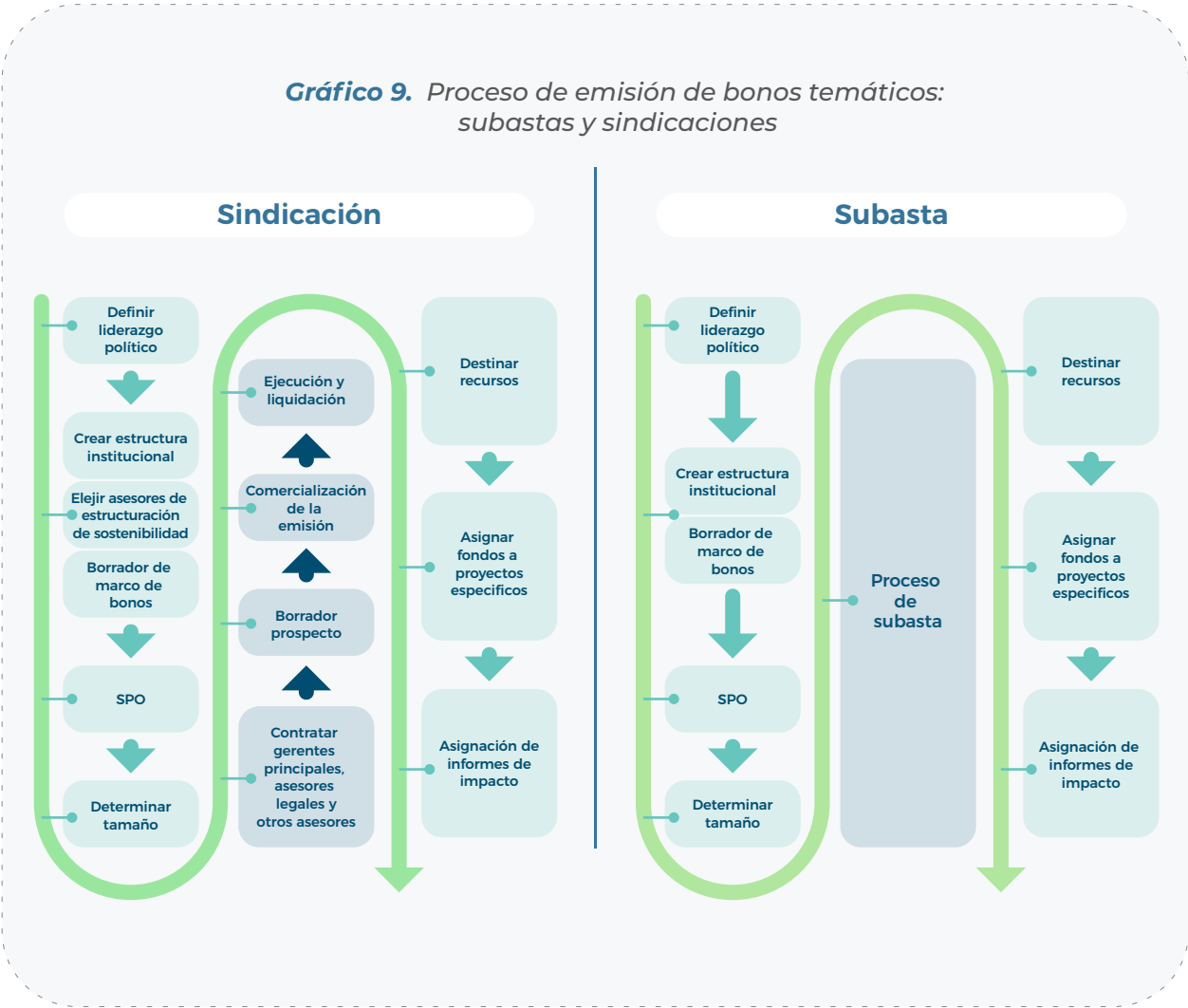
La emisión del bono temático o SLB debe cumplir con los compromisos adquiridos al momento de dicha emisión acerca del uso de los recursos, los proyectos financiados y las asignaciones realizadas, y, en el caso de los SLB, sobre el cumplimiento de los KPI y los SPT correspondientes.



Tradicionalmente, los bonos soberanos en moneda local se emiten a través de un proceso de subasta ciega administrado por el ministerio de Finanzas o el organismo fiscal, por lo general el Banco Central, que tiene como destinatarias instituciones creadoras (formadoras) de mercado, mientras que los bonos soberanos en moneda extranjera son sindicados. Esto quiere decir que la venta de títulos se realiza a través de la construcción de un libro de ofertas visibles a cargo de un grupo de bancos de inversión (CBI, 2021) (véase el gráfico 9).

La mayoría de los bonos temáticos y vinculados a la sostenibilidad se emiten a través de sindicaciones, incluso en los mercados locales, a pesar de tratarse de un proceso más complejo y costoso que las subastas. Esto se hace para aprovechar la flexibilidad que ofrece la construcción de un libro de ofertas en términos de la determinación del tamaño de la emisión, el descubrimiento de precios y la visibilidad de la demanda. No obstante, algunos emisores soberanos recurrentes en la región (como Colombia y México), con esquemas dirigidos a creadores de mercado con capacidad de absorción y distribución a inversionistas locales y extranjeros, han realizado exitosamente emisiones de bonos temáticos a través de subastas en los mercados domésticos.

Gráfico 9. Proceso de emisión de bonos temáticos: subastas y sindicaciones



Fuente: FMI (2023).

Nota: Estos pasos suelen darse simultáneamente.

2.5 Reportes posemisión

Una manera de aminorar las brechas de información entre el inversionista y el emisor soberano es conferir la mayor certeza y transparencia posible en los reportes. La transparencia es importante para comunicar el impacto esperado y/o logrado de los proyectos, incluido el uso de indicadores cualitativos y, en su caso, cuantitativos. De acuerdo con la guía de evaluaciones externas de la ICMA, un emisor de bonos verdes, sociales y sostenibles puede obtener una verificación independiente en relación con un conjunto de criterios generalmente asociados al rendimiento ambiental, social o sostenible. En el caso de los bonos vinculados a la sostenibilidad, la verificación posemisión es obligatoria y evalúa el rendimiento según los indicadores clave de desempeño y también los objetivos de sostenibilidad (ICMA, 2022b).

La presentación de reportes debe realizarse como mínimo una vez al año hasta el cierre de la emisión (los gobiernos suelen establecer en los marcos una fecha límite de publicación). En el caso de los bonos verdes, sociales, sostenibles y ODS, las revisiones externas posemisión son realizadas para la administración de uso de fondos, y es recomendable que sean verificadas por un auditor o verificador externo independiente o SPO para examinar el seguimiento interno y la asignación de fondos a los proyectos elegibles. Asimismo, el emisor debe hacer público el informe de evaluación de impacto ambiental o social, según corresponda, así como cualquier información o evento que considere relevante y que esté relacionado con la emisión temática soberana (recuadro 7).

Para los bonos vinculados a la sostenibilidad, se espera que los emisores busquen una verificación independiente y externa de su nivel de desempeño y evolución frente a cada SPT o meta de desempeño predefinida para cada KPI o indicador al menos una vez al año, y, en cualquier caso, para cualquier fecha o período pertinente para evaluar el rendimiento del SPT predefinido, lo que podría conducir a posibles ajustes de las características financieras y/o estructurales de los SLB.

Como se observa en el apartado de "Lineamientos disponibles para la emisión de bonos temáticos (Informes)" del presente documento, los principios de bonos verdes y sociales cuentan con marcos de reporte armonizados (ejemplos de este tipo de marcos se pueden consultar en los anexos 3 y 5).⁶ En este apartado se encuentran sugerencias de métricas y la publicación de formatos que cubren la mayoría de los proyectos elegibles. Estos documentos también recomiendan divulgaciones adicionales sobre metodologías y supuestos para determinar datos cuantitativos.

Recuadro 7. Ejemplos de países de la región: mejores prácticas y lecciones aprendidas en verificaciones posemisión

Tipo de bono: Bonos verdes, sociales y sostenibles 2021.

Nombre de la institución que verifica: Ernst & Young Global Limited.

Sitio de publicación: Sitio web del Ministerio de Hacienda. Véase en:

<https://biblio.hacienda.cl/bonos-verdes-sociales-y-sostenibles-reporte-2021-de-asignacion-elegibilidad-e>.

CHILE

Dictamen de opinión: Para el informe comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021, que incluye desembolsos a proyectos sociales ejecutados entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2020, se encuentra que los desembolsos se han realizado de acuerdo con los criterios establecidos en el Marco de Bono Sostenible de Chile de 2020.

Lecciones aprendidas: El Ministerio de Hacienda de Chile se compromete a emitir una vez por año los tres informes siguientes:

Informe de asignación: Describe los proyectos incluidos en el portafolio, su grado de avance y la proporción de refinanciamiento en relación con el nuevo financiamiento. Informa sobre el desembolso de los gastos. Chile lo ha hecho sobre una base agregada, es decir que los desembolsos se informan sin establecer un nexo que una a los proyectos con un bono específico. No obstante, ciertos inversionistas han afirmado que prefieren conocer la relación entre bono y gasto. No existe una regla única: lo importante es proveer la mejor información a los inversionistas.

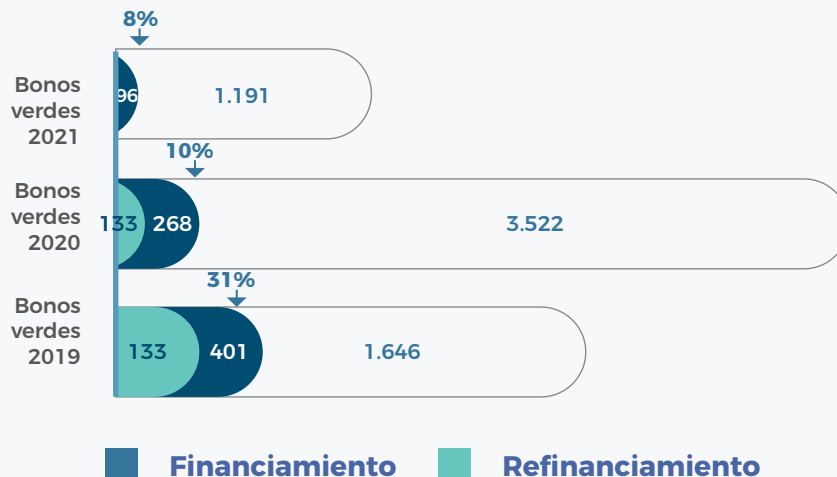
(continúa en la página siguiente)

⁶ Para consultar la información completa, véanse los documentos originales para bonos verdes disponibles en: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Harmonised-Framework-for-Impact-Reporting-Green-Bonds-June-2022-280622.pdf> y para bonos sociales véase: <https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Harmonised-framework-for-impact-reporting-for-social-bonds-June-2023-220623.pdf>.

Recuadro 7 (continúa)

El gráfico R7.1 muestra el avance de los montos desembolsados, los montos pendientes de ejecución y el avance de la asignación. En total resta ejecutar US\$6.359 millones.

Gráfico R7.1. Desembolsos en bonos verdes (millones de dólares)



De acuerdo con el gráfico R7.2, se pueden señalar como desafíos los bajos niveles de ejecución y la alta concentración del portafolio en proyectos verdes de transporte, mientras que se destaca la rápida ejecución y el impacto ambiental en sectores como la gestión de agua y la transición energética.

Gráfico R7.2. Desembolsos por sector verde



- El informe de asignación debe ser sometido a un proceso auditoría
- Por ello, es importante realizar un trabajo previo que garantice que el seguimiento de los gastos es posible (por ejemplo, muchas veces los gastos públicos se efectúan a nivel agregado, junto con gastos que no son verdes, lo que puede dificultar la auditoría posterior y que existan los respaldos necesarios para llevar adelante la auditoría. Si bien por lo general el estándar es menos estricto que el de una auditoría típica (ISAE 3000), es necesario brindar certezas acerca de los desembolsos.
- Finalmente, el informe de auditoría debe arribar a una conclusión que dé seguridad sobre las cifras informadas.

(continúa en la página siguiente)

Recuadro 7 (continúa)

Informe de impacto: Presenta el impacto social y/o ambiental de los proyectos operativos incluidos en el portafolio, los indicadores de desempeño cuantitativo y la metodología y los supuestos utilizados para los resultados presentados.

- El informe es producido por cada unidad especializada, como la unidad microeconómica en el caso de indicadores sociales o el Ministerio del Medio Ambiente para el caso de indicadores ambientales.
- Los indicadores sociales permiten una mayor heterogeneidad.
- En el caso de los indicadores de medio ambiente, la mayoría está convergiendo a informar como mínimo el CO₂ evitado.
- La mayoría de los informes, sobre todo en el caso de las métricas ambientales, se basa en modelos previamente calibrados y validados. Dado lo anterior, es fundamental realizar un trabajo previo para asegurar la factibilidad.
- En el caso chileno, los proyectos de electromovilidad calculan su ahorro de CO₂ a partir de modelos realizados por la empresa Metro, pero con validación del ministerio respectivo.

Informe de elegibilidad: da cuenta de la elegibilidad de los proyectos de acuerdo con el uso de los recursos establecidos en el marco.

El Ministerio de Hacienda de Chile definió y describió el proceso mediante el cual se seleccionan los proyectos para incluir en los bonos. Dicho proceso se refleja en el informe de elegibilidad, el cual incluye:

- Los objetivos de los bonos.
- El proceso utilizado para determinar la elegibilidad.
- La verificación de que las exclusiones (el financiamiento de los gastos ligados al carbono) se hayan respetado.

En la práctica, la elegibilidad final es el resultado de un proceso mucho más asiduo y constante con los ministerios involucrados, para lo que la coordinación previa es clave.

Fuente: Segundo Diálogo Regional de Intercambio de Experiencias y Buenas Prácticas de Emisiones Temáticas (27 al 29 de junio de 2023).

Uruguay

Tipo de bono: Bono soberano vinculado a la sostenibilidad (SSBL).

Nombre de la institución que verifica: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Sitio de publicación: Sitio web del Ministerio de Economía y Finanzas. Disponible en:

https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/30672/11/uruguay_sslb_annual_report.pdf.

Dictamen de opinión: El PNUD observa que los indicadores clave de desempeño (KPI) 1 y 2 reportados en el Informe de Indicadores Clave de Desempeño 2020-21 para el Bono Soberano Vinculado a la Sostenibilidad han sido elaborados de acuerdo con las metodologías establecidas en el Marco de Bonos Soberanos Vinculados a la Sostenibilidad. Los KPI 1 y 2 se adhieren a la metodología y las buenas prácticas establecidas en las directrices del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) de 2006 para la elaboración de informes nacionales e inventarios de gases de efecto invernadero. El KPI 2 es consistente con las disposiciones relevantes y los principios rectores de la documentación de métodos y orientaciones de la Iniciativa Mundial de Observación de los Bosques.

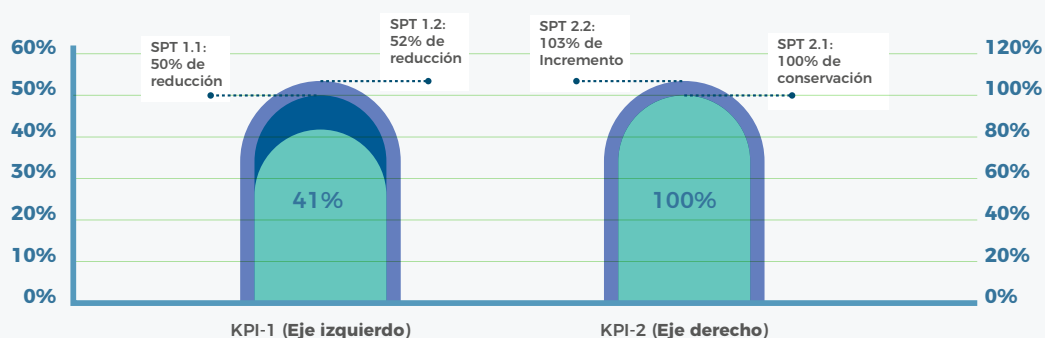
El informe de emisiones y el informe de KPI cumplen con los principios de calidad en términos de transparencia, precisión, consistencia, comparabilidad y completitud establecidos por el IPCC.

(continúa en la página siguiente)

Recuadro 7 (continúa)

Lecciones aprendidas: Al respecto, se puede destacar que, en relación con el KPI 2 (mantenimiento del área del bosque nativo), se ha mantenido el 100% del área forestal gracias a su regeneración natural, al aumento de cobertura y planes de restauración, posicionando favorablemente al país en el cumplimiento del objetivo de desempeño de sostenibilidad (SPT) 2.1 para 2025. En contraste, el KPI 1 (reducción de emisiones) ha tenido desafíos debido a la exportación de electricidad con combustibles a la región tras la severa sequía en Argentina y Brasil, así como por el incremento en el uso de fertilizantes nitrogenados sintéticos para agricultura en el país (véase el gráfico R7.3).

Gráfico R7.3. Valores de los indicadores clave de desempeño para 2021, en comparación con los objetivos de desempeño de sostenibilidad



Fuente: Base de datos de código abierto del bono soberano vinculado a la sostenibilidad (a partir de abril de 2023).

Nota: Metodología y cálculo de KPI, y valores de SPT según lo establecido y documentado en el Marco del Bono Soberano Vinculado a la Sostenibilidad de Uruguay.

Hasta el vencimiento del Bono Soberano Vinculado a la Sostenibilidad (SSLB, por sus siglas en inglés), antes del 31 de mayo de cada año, Uruguay publicará y mantendrá disponible y accesible en el sitio web del SSLB (del Ministerio de Economía y Finanzas) el informe anual de los bonos indexados a indicadores de cambio climático, que incluirá:

- Una explicación cualitativa y/o cuantitativa de los principales factores detrás de la evolución de los KPI durante el año inmediatamente anterior (es decir que existe un retraso de aproximadamente un año y cinco meses entre el final del año de observación y el informe).
- Cualquier información adicional que permita a los inversionistas monitorear el progreso hacia las metas de desempeño de sostenibilidad.
- Un informe de verificación externa por parte del PNUD de la consistencia con respecto a las metodologías y los estándares internacionales para el cálculo de los KPI.

Uruguay ha establecido un proceso de informes y verificación que permite dar mayor orden de responsabilidad sobre las instituciones que participan en el flujo de información.

(continúa en la página siguiente)

Recuadro 7 (continúa)

México

Tipo de bono: Bono Soberano ODS, emisiones 2020 y 2021.

Nombre de la institución que verifica: La Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). La Auditoría Suprema de la Federación (ASF) fungió como auditor externo. El PNUD emitió una opinión no vinculante.^a

Sitio de publicación: Sitio web de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Disponible en:

<https://www.gob.mx/shcp>. Sitio web de PNUD México. Disponible en:

<https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/opinion-no-vinculante-del-pnud-al-reporte-de-asignacion-e-impacto-2022-del-bono-soberano-ods>.

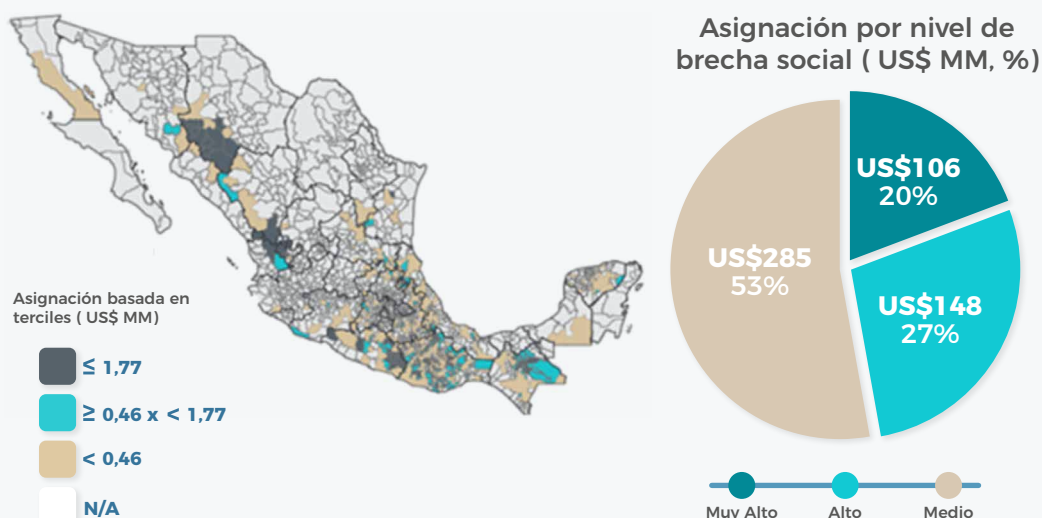
Dictamen de opinión: La ASF puede observar cualquier operación que involucre recursos públicos federales, así como elaborar análisis y recomendaciones. Conforme al artículo 6 de la Ley de Fiscalización y Rendición de Cuentas de la Federación, la auditoría se realiza de manera autónoma e independiente de cualquier otra forma de control interno realizado por otros organismos del gobierno federal, lo que le confiere su carácter externo. En su última revisión, realizada el 23 de mayo de 2022, la ASF no incluyó observaciones con respecto a la emisión de bonos en el mercado internacional o a cualquier otro asunto. Mientras tanto, el acuerdo de colaboración entre la SHCP y la ASF para la revisión del informe de asignación e impacto, según las regulaciones que rigen a esta última institución, se encuentra en su fase final para ser celebrado.

El PNUD considera que el informe de asignación e impacto del Bono Soberano ODS 2022 de México cumple con los criterios establecidos en el Marco de Bonos Soberanos ODS de los Estados Unidos Mexicanos. Ha contribuido al fortalecimiento de las capacidades y los mecanismos de rendición de cuentas del país al impulsar dinámicas participativas y deliberativas dentro de la estructura de gobernanza de la Agenda 2030.

Lecciones aprendidas: Como parte de los procesos de revisión para la elaboración del informe, se han identificado gastos elegibles que ya no cumplen con los criterios establecidos en el marco y/o presentan efectos negativos secundarios, por lo que serán eliminados y reemplazados. Por otro lado, destaca que uno de los mayores retos ha sido la recopilación de información presupuestaria a nivel municipal y estatal, razón por la cual resulta clave contar con mecanismos efectivos de comunicación intergubernamental para lograr dicho intercambio de información.

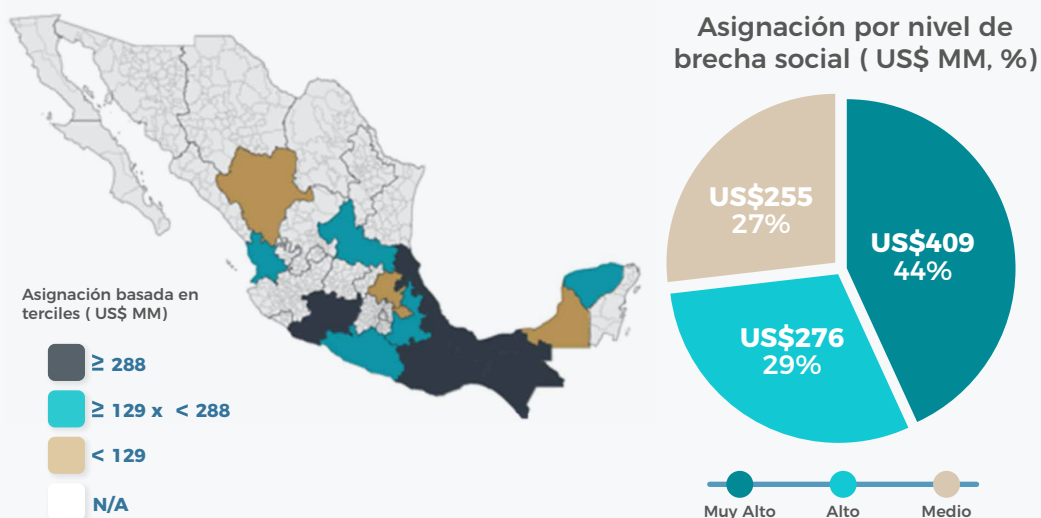
En este caso, como se muestra en los gráficos R7.4 y R7.5, los gastos elegibles de acuerdo con su nivel de ejecución presupuestaria (estatal o municipal) fueron: 12 programas que tuvieron una asignación a áreas marginadas a nivel municipal (US\$538 millones, 36%) y 18 programas a nivel estatal (US\$940 millones, 64%).

Gráfico R7.4. Fondos asignados a municipios marginados a través de 12 programas con gastos elegibles en áreas rezagadas



(continúa en la página siguiente)

Recuadro 7 (continúa)

Gráfico R7.5. Fondos asignados a municipios marginados a través de 18 programas con gastos elegibles en áreas rezagadas

Fuente: SHCP (2022) y PNUD (2022).

Nota: Para nueve de los 21 indicadores (42,87%) que no se actualizaron anualmente no fue posible establecer una comparación relativa al punto de referencia de 2020; tampoco mostraron cambios en la dirección esperada. Se observaron variaciones opuestas para tres indicadores (14,29%).

MM: miles de millones.

^a El PNUD destaca que para aumentar la transparencia y permitir la replicabilidad de la información expuesta en el informe es recomendable que las bases de datos para calcular el peso de la cartera de cada gasto elegible se concentren y publiquen en un solo sitio y que, siempre que sea posible, se identifiquen los casos en que existan restricciones de información. Otra esfera de oportunidad pasa por fortalecer la relación entre los indicadores de productos y el estado de las cosas y, por ende, el marco de la cadena de resultados. Para lograr esto, se recomienda encarecidamente la segmentación de los datos por nivel de índice de brecha social.

Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes

El BID lanzó en 2021 la Plataforma de Transparencia de Bonos Verdes (GBTP, por sus siglas en inglés), que promueve la armonización y estandarización de los informes sobre bonos verdes a fin de informar a los actores del mercado acerca del rendimiento de las inversiones y el impacto en el desarrollo de los bonos temáticos y vinculados a sostenibilidad.

El BID respalda la presentación de informes transparentes y armonizados a través de la GBTP, que capta alrededor del 80% del volumen del mercado, lo que la convierte en una herramienta clave para la elaboración de informes por parte de los emisores de América Latina y el Caribe. La GBTP fue galardonada con el reconocimiento de "Iniciativa del año - bono verde 2022" que brinda la revista *Environmental Finance*.

El BID ha continuado impulsando el desarrollo de mercados de capitales verdes con los más altos estándares de calidad y transparencia, creando instrumentos útiles para todos los actores del mercado (como inversionistas o autoridades reguladoras, entre otros) dirigidos a promover el crecimiento del mercado verde y mejorar la toma de decisiones. Además, contribuye a aumentar la confianza y facilitar datos a los emisores nuevos y existentes. Con esta herramienta, el BID encuentra oportunidades para entender las necesidades de los inversionistas locales y globales en este mercado y desarrollar nuevas soluciones que permitan continuar expandiendo el mercado de bonos verdes en América Latina y el Caribe.

2.6 Ventajas y beneficios de emitir bonos temáticos soberanos

La principal ventaja de las emisiones de bonos temáticos y SLB **es la alineación de las políticas públicas nacionales con la contribución positiva al cumplimiento de objetivos ambientales, climáticos y/o sociales**. Un buen ejemplo de ello es la creación de incentivos para que un porcentaje cada vez mayor de los presupuestos públicos sea sostenible y acceda a financiamiento en condiciones favorables y competitivas.

Por otro lado, las emisiones etiquetadas contribuyen a la diversificación de la base de inversionistas de los emisores soberanos, atrayendo inversionistas nuevos particularmente de Europa, quienes incluso están dispuestos a aceptar tasas ligeramente menores (*greenium* entre 5-10 puntos base en los casos de Colombia y Chile). En el caso de México, con la primera emisión del bono soberano sustentable en septiembre de 2020, el país accedió por primera vez a un perfil de inversionistas que concentran activos por US\$800.000 millones en todo el mundo, y el mercado europeo concentra el 80% de estos activos (SHCP, 2020). Asimismo, en la emisión del bono vinculado a sostenibilidad de Uruguay participaron 188 cuentas de Estados Unidos, Europa, Asia, Uruguay y otros países de América Latina. Aproximadamente 40 cuentas participaron por primera vez de una emisión soberana de Uruguay, muchas de ellas con un foco específico en emisiones sostenibles.

Los flujos de inversión ASG de Europa han demostrado ser más estables y resilientes que los convencionales, puesto que tienen horizontes de retorno a más largo plazo y una mayor participación de inversionistas no institucionales. En efecto, diferentes países de la región lograron implementar sus estrategias de financiamiento sostenible atrayendo inversionistas locales y extranjeros aun durante períodos de altas tasas de interés, aversión al riesgo y volatilidad financiera. Los bonos temáticos, al constituir una fuente alternativa de financiamiento, contribuyen a superar las barreras a las inversiones verdes, sociales y sostenibles, entre las cuales se incluyen la falta de alineación en la toma de decisiones de financiamiento del sector público con la dimensión ambiental del desarrollo sostenible; las brechas de inversión en tecnologías limpias y verdes, el financiamiento de economías sostenibles basadas en recursos naturales, la economía azul inteligente para el clima, y las diferentes brechas sociales focalizadas en las poblaciones más vulnerables, entre otras.

Los beneficios ambientales, sociales y de desarrollo sostenible que generan estos bonos contribuyen al cumplimiento de las metas y los compromisos climáticos y de desarrollo sostenible de los países emisores. Además, ayudan a los inversionistas que buscan alinear sus portafolios con sus objetivos financieros y los objetivos de sostenibilidad reconocidos internacionalmente, como el Acuerdo de París y los ODS.

Otra ventaja relevante es **el creciente interés de los inversionistas por este tipo de emisiones**, lo que ha generado una tendencia a su sobredemanda. Siguiendo el ejemplo del Bono Soberano ODS de México, en 2020 esta operación alcanzó una demanda de 6,4 veces el monto colocado y contó con la participación de 267 inversionistas institucionales a nivel global (SHCP, 2020). En este sentido, este tipo de bonos se ha convertido en una alternativa para los inversionistas que desean alinear sus portafolios con los acuerdos globales para la sostenibilidad del medio ambiente y el desarrollo sostenible.

Además, apalancan el compromiso de las partes interesadas externas para aunar esfuerzos con otros actores del mercado de capitales en el desarrollo del mercado sostenible y el cumplimiento de metas sostenibles o la promoción de proyectos con impactos ambientales y sociales positivos (incluidas bolsas de valores, bancos, inversionistas, reguladores de fondos de pensiones), así como la cooperación internacional, el sector privado y la sociedad civil.

Finalmente, las emisiones temáticas representan cada vez más una herramienta para promover el desarrollo de los mercados de capitales locales. La participación de los emisores soberanos en los mercados de bonos tiene un efecto referenciador y catalizador de las emisiones de las instituciones subnacionales, las empresas estatales y los emisores privados. También contribuye a la innovación, la profundidad y la liquidez de los mercados de divisas, de derivados y de renta fija a largo plazo, que son clave para el financiamiento de metas plurianuales de mitigación, adaptación, conservación y transformación social.





Permitir a los países elevar internamente sus prioridades climáticas y sociales.



Visibilizar los esfuerzos que se están realizando en las áreas clave del país.



Identificar los montos asociados a esas inversiones y priorizar según las necesidades del país o los compromisos internacionales.



Generar referentes de mercado.



Acelerar la adopción de tecnologías innovadoras.



Proporcionar una dinámica económica que contribuya al desarrollo inclusivo y sostenible, al tiempo que se promueve la resiliencia económica y climática.

Ventajas de las emisiones de bonos temáticos (uso de fondos)

En comparación con un bono regular, un bono temático de UoP implica el compromiso del emisor de recaudar fondos y utilizarlos para financiar proyectos verdes, sociales y/o sostenibles que deben estar incluidos dentro del presupuesto nacional y de las categorías elegibles del marco de referencia, el cual, como ya se dijo, debe contar con la opinión de un revisor externo.

Al estructurar este tipo de bonos, el emisor se compromete a financiar proyectos específicos en el largo plazo y a transparentar el uso de fondos con los tenedores de los bonos. Los bonos de UoP son instrumentos ampliamente desarrollados en el mercado, con un alto potencial de demanda a nivel internacional.

En este sentido, los bonos de UoP le permiten al emisor contribuir al desarrollo de la agenda sostenible financiando proyectos con impactos ambientales y/o sociales positivos de largo plazo, y garantizando la asignación específica de los recursos a los proyectos identificados como elegibles.

Ventajas de emitir un bono vinculado a la sostenibilidad

Los SLB son un instrumento novedoso que, en un corto plazo, han generado un creciente interés dentro del mercado, donde una de sus principales ventajas es la flexibilidad para usar los recursos sin que tengan que estar asignados a iniciativas o proyectos específicos.

Como se mencionó, estos instrumentos basados en el desempeño vinculan la tasa cupón a resultados de sostenibilidad predeterminados que dan lugar a mejoras materiales y/o penalidades, sin que existan restricciones en la utilización de los ingresos.

Esta clase de bonos genera un importante incentivo para cumplir los objetivos sin tener que pagar un cupón extra a los bonistas por incumplimiento. Al mismo tiempo, esto favorece una dinámica de trabajo conjunto y coordinado entre los ministerios involucrados en la emisión para el seguimiento permanente del cumplimiento de los objetivos establecidos.

En este sentido, los SLB son un instrumento financiero temático que da flexibilidad al UoP de la colocación y contribuye al cumplimiento de compromisos ambiciosos y relevantes para la región al incentivar el logro de los objetivos establecidos (y que están vinculados a las condiciones del bono) (recuadro 8).

Recuadro 8. Ventajas de un bono vinculado a la sostenibilidad, de acuerdo con la experiencia de Uruguay

Una de las ventajas resaltadas por el Gobierno de Uruguay es la flexibilidad que ofrece este instrumento para la atención de eventos inesperados; por ejemplo, estas emisiones permiten liberar presiones fiscales al disponer de recursos para atender emergencias ocasionadas por eventos climáticos extremos (como las sequías).

2.7 Riesgos, retos y oportunidades

Las emisiones de bonos temáticos ofrecen una oportunidad para fortalecer las capacidades de medición, estimación y monitoreo de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del país y la reducción de la pobreza, así como de otros objetivos sociales y ambientales. Además, el enfoque de sostenibilidad apoya el crecimiento a mediano y largo plazo de forma inclusiva, contribuyendo al cierre de brechas sociales.

Algunos de los principales retos para los **bonos de UoP** tienen que ver con la identificación del portafolio que se pretende financiar. Los países enfrentan grandes desafíos para la identificación de una masa crítica de proyectos que puedan formar parte de la emisión; por caso, los proyectos propios del gobierno asignados a proyectos verdes o sostenibles no cuentan con la escala suficiente para una emisión temática en los mercados de capitales, particularmente en los internacionales (lo que ha sido señalado principalmente por algunos países de Centroamérica y el Caribe).

Lo anterior podría relacionarse con diversos factores, entre los que se incluyen la falta de un sistema de etiquetado previo de recursos públicos asociado con el cambio climático, el medio ambiente o el desarrollo sostenible, lo que facilitaría la estructuración de un portafolio de proyectos para la emisión; las escasas capacidades institucionales para la identificación de gastos elegibles, algo que requiere de una interacción permanente entre los ministerios de Hacienda y Medio Ambiente, y, en función del tipo de bono, con los correspondientes a las carteras de salud, energía, educación y transporte. Además, existen entidades ejecutoras de los proyectos, que muchas veces se ubican fuera del alcance del presupuesto del gobierno central, por lo que estos proyectos no pueden ser considerados elegibles.



Por su parte, en una buena cantidad de países los proyectos sociales son clasificados como gasto corriente, lo que puede representar un desafío para los emisores cuando existen normativas de presupuesto que impiden el financiamiento de gastos corrientes a través de deuda. Asimismo, con frecuencia el impacto de los programas públicos sociales sobre la población objetivo es difícil de medir y solo puede volverse visible en un horizonte más amplio de tiempo que el de la anualidad presupuestal.

En cuanto a los SLB, uno de los mayores retos es la definición de los KPI y los SPT, así como su nivel de ambición. Una definición inadecuada puede representar un riesgo para la estructura de pago contingente alineado a incentivos (*step up* o *step down*), el cual estará determinado en función de si se alcanzan o no dichos objetivos. También constituye un desafío el desarrollo de capacidades internas para la recolección, la sistematización y el intercambio permanente de información entre los organismos del gobierno hacia los mercados de capitales.

Ahora bien, para las dos alternativas de instrumentos financieros que se han descrito a lo largo de la presente guía, uno de los principales retos para la emisión –y que ha sido destacado por los países– es la capacidad institucional. No obstante, en los casos de éxito de la región se ha evidenciado el trabajo coordinado y conjunto, en donde los ministerios de Hacienda, Economía y Finanzas han ido fortaleciendo sus capacidades y conocimientos respecto a los compromisos y las metas climáticas, ambientales y sociales, así como a la definición, los criterios y la selección de proyectos o KPI verdes y sociales. Esto ha sido posible gracias al trabajo conjunto y la asesoría técnica de los ministerios relevantes, por ejemplo, sobre la generación de un marco de emisión específico para bonos temáticos o SLB, entre otros aspectos.

Los países con mayor experiencia en emisiones sostenibles y buenas prácticas internacionales recomiendan que estas interacciones se institucionalicen en un comité intergubernamental con liderazgo, autoridad y una gobernanza clara que facilite la coordinación, el intercambio de información y la toma de decisiones requerida para el diseño y la implementación de la estrategia de financiamiento a través de bonos temáticos y vinculados a la sostenibilidad.

La Mesa de la Taxonomía Verde en Colombia, el Comité Interministerial de Bonos Verdes de Chile, el Consejo Nacional de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible de México y el Grupo BIICC de Uruguay para la elaboración del marco de referencia e informes anuales del bono vinculado a la sostenibilidad son ejemplos de avances importantes en esa dirección.



3



.....

CASOS DE ÉXITO DE EMISIÓN DE BONOS TEMÁTICOS SOBERANOS

3. Casos de éxito de emisión de bonos temáticos soberanos

3.1 El caso de México

Contexto de la emisión y objetivos

El Gobierno de México, a través de la SHCP, ha colocado bonos vinculados a los ODS en el mercado de deuda local e internacional; en total se trató de cinco colocaciones en moneda extranjera y cinco en moneda local entre septiembre de 2020 y julio de 2023 (cuadro 2). Estas emisiones se encuentran dentro de una iniciativa más amplia de la Secretaría que es la Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible, la cual incorpora elementos de gestión pública sostenible y financiamiento sostenible, bajo el cual el desarrollo de mercados de deuda sostenible constituye una de las líneas de acción.

Cuadro 2. Emisiones de bonos ODS en México, septiembre de 2020-julio de 2023

Instrumento	Moneda	Monto	Plazo	Taza cupón
Bono soberano sustentable vinculado a los ODS en euros	Euros	€750 millones	7 años	1,35%
		€1.250 millones	15 años	2,25% (tasa cupón histórica más baja para un bono en el mercado de euros a este plazo)
Bondes G	Pesos mexicanos	MXN\$14.520 millones	2 años	Variable referenciada a TIIE de fondeo
		MXN\$5.480 millones	6 años	
		MXN\$10.230 millones	3 años	
		MXN\$4.770 millones	6 años	
		MXN\$7.090 millones	1 año	
		MXN\$2.660 millones	2,6 años	
		MXN\$250 millones	3,3 años	
		MXN\$2.030 millones	2 años	
		MXN\$9.400 millones	3 años	
Bono MS		MXN\$3.570 millones	5 años	
		MXN\$23.000 millones	12 años	8,00%
Bono soberano sustentable vinculado a los ODS en dólares	Dólares	US\$2.200 millones	10 años	4,88%
		US\$2.941 millones	30 años	6,34%
Bono soberano sustentable vinculado a los ODS en yenes	Yenes	¥550 millones	3 años	1%
			5 años	1,25%
			10 años	1,83%
			15 años	2,28%
			20 años	2,52%

Fuente: SHCP (2023).
ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible; TIIE: tasa de interés interbancaria de equilibrio.

En este contexto, la SHCP elaboró un Marco de Referencia de Bonos Soberanos congruente con los ODS durante 2019 y 2020. Este marco fue presentado a diversos inversionistas institucionales en febrero de 2020, y entre los objetivos principales se encontraban facilitar el acceso a los fondos internacionales comprometidos con el desarrollo económico sostenible (SHCP, 2020), reorientar el uso de recursos hacia programas sociales y garantizar el cumplimiento de la Agenda 2030 por un período prolongado, incluso luego de completado el mandato de la administración pública vigente.

Por otra parte, la SHCP buscó crear una referencia para otras emisiones sociales, verdes y sostenibles que han colocado bancos de desarrollo e instituciones privadas. Para la SHCP, este marco ha funcionado como guía para seleccionar proyectos y programas con impacto social y ambiental, y ha impulsado la difusión de los criterios que los inversionistas deben conocer acerca de la estructuración, otorgándoles los elementos clave necesarios para atraerlos al programa de financiamiento sustentable. Tales son:

- **La congruencia en el diseño y en los criterios de selección.**
- **Una sólida estructura de gobernanza.**
- **La transparencia de todo el proceso.**

Además del marco, la SHCP ha desarrollado herramientas de etiquetado presupuestario federal de los ODS (SHCP, 2021), que han sido útiles para medir el impacto de estas emisiones temáticas.

Marco regulatorio, estrategia de sostenibilidad y gobernanza, actores involucrados y roles relevantes

El marco de referencia se desarrolló en gran medida porque el Gobierno de México adoptó la Agenda 2030 en 2017 y, ese mismo año, estableció el Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. El país también ha refrendado su compromiso de implementar la Agenda 2030 en su regulación a través de una reforma a la Ley de Planeación, la cual permitió al gobierno federal incorporar las disposiciones pertinentes para que la planificación nacional se apegue al desarrollo sostenible (SHCP, 2020). En esta línea, en 2019 se publicó la Estrategia Nacional para la Implementación de la Agenda 2030 (Presidencia de la República de México, 2019) y un plan de trabajo conformado por los siguientes ejes:

1. **Incrementar la inversión para el desarrollo sostenible.**
2. **Diseñar programas por sector con visión de la Agenda 2030.**
3. **Cooperar con los gobiernos estatales en relación con la implementación de la Agenda 2030.**
4. **Establecer comités de trabajo dentro del Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.**
5. **Implementar un enfoque territorial y de cooperación municipal (gobiernos locales).**

Adicionalmente, a partir del Presupuesto de Egresos de la Federación 2018, el Gobierno de México estableció un vínculo formal entre el actual proceso de planificación nacional, la Agenda 2030 y los ODS, lo que proporcionó al país una plataforma robusta para la implementación de esta iniciativa en el largo plazo, incluido el monitoreo de resultados y el impacto.

Esta estructura, el andamiaje legal y el marco de referencia han respaldado las emisiones de los bonos ODS, los cuales se utilizan para financiar un monto equivalente de gastos elegibles a Presupuesto de Egresos de la Federación y ofrecen a sus inversionistas un riesgo nulo en relación con los proyectos.



El marco de referencia se encuentra alineado con la Guía de los Bonos Sostenibles publicada por la ICMA (2021) y con los GBP y los SBP, y define los siguientes componentes de las colocaciones que, a su vez, están sintonía con los cuatro pilares principales de los GBP desarrollados por la ICMA: 1) uso de fondos; 2) proceso de evaluación y selección de proyectos; 3) gestión de los fondos, e 4) informes.

Además, debido a la estructura normativa y organizacional de México, las emisiones se realizan considerando las disposiciones establecidas en:

- **La Ley Federal de Deuda Pública, con la finalidad de cumplir con los mejores estándares de selección de programas presupuestarios vinculados a proyectos de inversión y actividades productivas.**
- **El Presupuesto de Egresos de la Federación y su vinculación con los ODS.**
- **Los programas presupuestarios aprobados por el Congreso que tienen por lo menos una contribución directa con los ODS y están alineados al Plan Nacional de Desarrollo de México.**

Actores involucrados y funciones relevantes

Uno de los aspectos destacables del caso de México es que hay un número significativo de actores involucrados en la creación de este mercado de deuda sostenible. La SHCP destaca por su excelente labor de coordinación multiactor y multisectorial, lo cual ha ubicado al país como uno de los ejemplos regionales de buenas prácticas y casos de éxito. A continuación, se presentan algunos de los principales actores involucrados y los roles que han tenido:

La SHCP. Liderada por la Unidad de Crédito Público y la Unidad de Asuntos Internacionales de Hacienda, contó con la participación de diversas áreas de la SHCP, tal como la Dirección de Control y Seguimiento ASC, adscrita a la Dirección General de Deuda Pública, la cual realizó la selección de los proyectos, la asignación nacional de los fondos recaudados a los gastos elegibles y la presentación de informes a inversionistas.

El Comité Técnico Especializado de los ODS (CTEODS). Encabezado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que coordinó el trabajo metodológico y técnico para el diseño y la actualización de los indicadores necesarios para el seguimiento de los ODS. El marco de referencia establece que, durante la elaboración del informe, se revisarán los indicadores de los ODS en el CTEODS.

El Consejo Nacional de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Se encargó de revisar los gastos elegibles relacionados con los ODS, mientras que el CTEODS estuvo a cargo de revisar la asignación de impacto.

La Auditoría Superior de la Federación (ASF). Es la entidad a cargo de fiscalizar a todo ente con capacidad de disponer de recursos públicos en el país. En este caso, la SHCP realizó un convenio con esta entidad para garantizar una revisión externa independiente de los informes y, de esa manera, promover la transparencia del gasto público y mejorar el monitoreo del cumplimiento de los ODS en México.

El Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Es un organismo público descentralizado de la administración pública federal que genera información objetiva sobre la situación de la política social y la medición de la pobreza en México. El CONEVAL participa, junto con la SHCP, de la elaboración del informe de impacto.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Brinda asistencia técnica durante la fase del informe de impacto, verificando que el marco está alineado con los principios y las metas de los ODS.

Moody's Investors Service (Vigeo Eiris fue adquirida por Moody's y, actualmente, es una filial). A cargo de la opinión externa, emitió una SPO sobre el marco de referencia, en la cual señaló que está alineada con los cuatro componentes centrales de los GBP 2021 y los SBP 2021. Por su parte, el PNUD ha emitido una opinión independiente.



Natixis. Banco corporativo y de inversión que apoyó el proceso de emisión del primer bono ODS. Como se mencionó al inicio, la Unidad de Crédito Público y la Unidad de Asuntos Internacionales de Hacienda de la SHCP se encarga de identificar las partes y los actores involucrados en el proceso para la elaboración del informe, con base en el ciclo presupuestario y la emisión de los bonos ODS. También establece los procesos de selección de información y la metodología para su análisis.

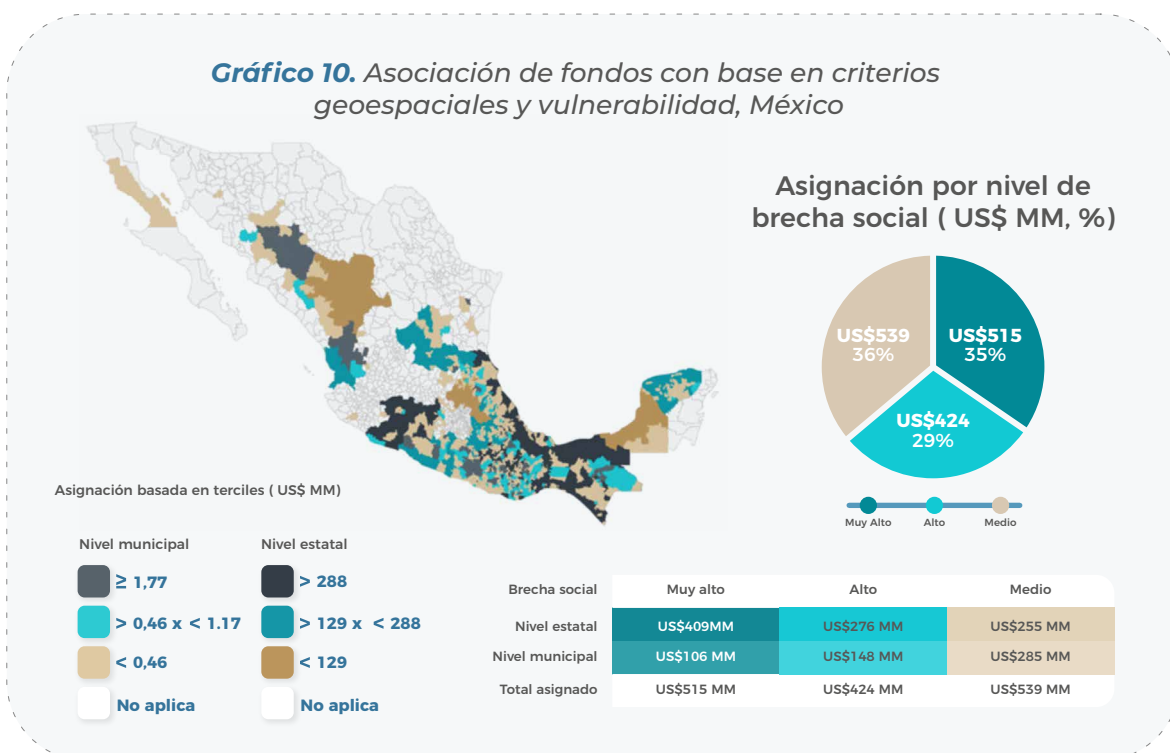
Aspectos generales de la emisión

El marco de referencia creado fue el primero de su clase y permitió al gobierno emitir bonos vinculados a los ODS, cuyo uso de recursos se enfoca en proyectos verdes, sociales o sostenibles. Para ello, se realizó un proceso de selección de gastos sostenibles, que parte de los programas presupuestarios disponibles, y posteriormente se revisaron ciertos filtros relacionados con la contribución a los ODS. Por otro lado, la metodología de elección de proyectos es completamente pública, lo que le aporta transparencia.

Para los programas con ODS sociales, la metodología de selección de proyectos toma en cuenta un criterio geoespacial que establece que la asignación nocional de los recursos provenientes de estas emisiones solamente puede ser empleada en programas que estén enfocados o dirigidos a los sectores de la población con mayor vulnerabilidad. Este criterio está basado en las políticas de zonificación de áreas prioritarias de las autoridades nacionales, las cuales provienen del Índice de Rezago Social, cuyos datos vienen dados, a su vez, por el Censo de Población y Vivienda que lleva a cabo el INEGI. En este sentido, los datos son utilizados para la selección de municipios o entidades federativas cuyo nivel de rezago social sea “muy alto”, “alto” y “medio”.

Cabe mencionar que el referido criterio de elegibilidad geoespacial es aplicado a los ODS relacionados con gastos elegibles sociales, ya que los SBP exigen la identificación clara de una población objetivo a la que se pretende beneficiar con el gasto (SHCP, 2020). Los gastos elegibles con un ODS verde están diseñados para el beneficio de la sociedad en su conjunto, por lo que no se aplica tal criterio. De acuerdo con este análisis geoespacial, la mayor parte de los 1,345 municipios seleccionados están ubicados en estados del sur de México. Asimismo, el marco de referencia consideró a 11 de los 17 ODS como gastos elegibles para el uso de recursos, como se muestra en el gráfico 10. Por otro lado, el marco de referencia establece la creación de informes de asignación e impacto que faciliten la presentación de resultados, la contribución a los ODS y la rendición de cuentas.

Gráfico 10. Asociación de fondos con base en criterios geoespaciales y vulnerabilidad, México



Fuente: SHCP (2022).

Nota: US\$1.480 millones asignados en áreas marginadas en 30 proyectos elegibles en 2021.

MM: miles de millones.

Principales resultados

Como ya se expresó, para dar seguimiento al uso de recursos de estos bonos soberanos deben generarse informes de asignación e impacto. La primera emisión de este instrumento en euros cuenta con un informe de asignación e impacto para el cierre de 2021. La SHCP indicó que el informe de asignación se proporcionará anualmente hasta que el importe de los recursos presupuestarios dedicados a los gastos elegibles sea equivalente al total de ingresos netos de los bonos soberanos. Este informe de asignación e impacto comprende los siguientes apartados:

- Descripción de los gastos elegibles, incluido el criterio geoespecial en los casos que corresponda.
- Distribución de los recursos asignados por cada gasto sostenible elegible.
- Tipos de gastos presupuestarios.
- El saldo restante de los recursos no asignados.

Es relevante mencionar que los informes de asignación e impacto son llevados a cabo por los comités técnicos especializados de los ODS y auditados por la ASF.

En virtud de que, como se señaló, entre 2020 y julio de 2023 se colocaron cinco emisiones en moneda extranjera (euros, dólares y yenes) y cinco en moneda local (véase el cuadro 2), México se ha posicionado como uno de los mayores emisores de bonos soberanos de esta índole. Las emisiones en moneda extranjera se hicieron a tasa fija, mientras que las realizadas en moneda local fueron hechas a tasa variable y fija.

La Secretaría de Hacienda y Crédito Público informó en el Reporte de Asignación-Impacto del primer Bono Soberano vinculado a ODS de noviembre de 2021 los resultados iniciales respecto a los siguientes componentes:

- Distribución de la asignación por ODS y programa específico.
- Distribución de asignación por tipo de beneficiario.
- Distribución de asignación por estados de México y región.
- Análisis de la situación por estado que se vio beneficiado en relación con el ODS que fue atendido.

Gráfico 11. Gasto público elegible en 2021 por Objetivos de Desarrollo Sostenible, México



Fuente: SHCP (2022).
MM: miles de millones.

Con respecto al impacto, el informe destaca que, al cierre de 2021, los principales beneficiarios fueron establecimientos de salud, alumnos, usuarios de caminos rurales, población de zonas marginadas, habitantes con bajos ingresos y escuelas con educación indígena. Por otro lado, se contribuyó a cinco ODS a través de 37 programas categorizados como “gastos elegibles”. En relación con la asignación de los recursos con base en el criterio geoespacial, se resalta que la mayoría de la asignación (74%) se destinó a siete estados del país con rezago social “alto” o “muy alto”.

Según este informe, los programas presupuestarios más significativos y que cumplieron con los estándares internacionales fueron los vinculados con el ODS 3 (salud), el ODS 4 (educación) y el ODS 2 (hambre cero), los cuales representaron el 29,6%, el 30,6% y el 19,4%, respectivamente, de los gastos públicos elegibles (SHCP, 2021). Entre los beneficios de las emisiones de bonos emitidos, se advierte una ampliación en la base de inversionistas que adoptan criterios ASG.

Asimismo, ha habido mayores costos derivados de la SPO, pero estos no resultan representativos debido al volumen de los montos emitidos. Además, se ha logrado establecer una curva de rendimiento para este tipo de instrumentos en diferentes monedas que incentiva y sirve como referencia para que otras entidades o empresas realicen emisiones de bonos temáticos.

Un beneficio no financiero de la emisión de bonos soberanos vinculados a los ODS viene dado en términos reputacionales, puesto que México ha sido el primer país en emitir este tipo de bonos y mostrar un fuerte compromiso con la sostenibilidad y el logro de los objetivos de la Agenda 2030.

Lecciones aprendidas

México ha desempeñado un papel innovador en la creación de un instrumento financiero vinculado a los ODS, el primero de su clase. Por esta razón, de este caso se pueden extraer diversas lecciones y buenas prácticas, las cuales incluyen:

- **Estructura organizacional sólida y participación ordenada de un número significativo de actores internos y externos.** Esto permitió soportar el proceso completo de emisión y brindar credibilidad y transparencia a los inversionistas.
- **Tener un sector especializado dentro del área de deuda pública.** En el caso de México, existe un sector específico facultado para estructurar, en coordinación con las unidades administrativas de la SHCP, estos instrumentos y operaciones temáticas, así como para emitir opinión respecto de instrumentos y operaciones de la misma naturaleza que pretendan celebrar las diversas entidades de la administración pública (por ejemplo, los gobiernos subnacionales). Esta área se encarga también de dar seguimiento a todo el proceso de emisión y posemisión de los bonos temáticos.
- **Colocación de instrumentos en diferentes mercados y monedas.**
- **Desarrollo de instrumentos a tasa fija y revisable.**
- **Atracción de nuevos inversionistas.**
- **Generación de informes de asignación de impacto, con apoyo de herramientas que generan las instituciones de información social y económica del país.**
- **Marco legal sólido que respalde el seguimiento y la transparencia de los programas que utilicen los recursos del bono.**



En un proceso separado y posterior a la definición del Marco de Referencia de Bonos Soberanos, la SHCP publicó su taxonomía sostenible (véase el apartado “Taxonomía Sostenible de México”), que constituye una guía para identificar las actividades económicas y financieras que contribuyen positivamente a la sostenibilidad en el país. La Secretaría elaboró esta guía con la ayuda de diversos gremios económicos, instituciones académicas, la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales y organizaciones de la sociedad civil. Los bonos que hasta la fecha de redacción del presente documento ha emitido la SHCP no se encuentran alineados con esta taxonomía, dado que su publicación fue posterior a las emisiones realizadas.

3.2 El caso de Uruguay

Contexto de la emisión y objetivos

Con el objetivo de alinear la estrategia de financiamiento público con los compromisos ambientales del país, en octubre de 2022 el Gobierno de Uruguay –a través del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)– emitió un bono indexado a indicadores de cambio climático (BIICC). Asimismo, través de este mecanismo financiero, Uruguay alineó su estrategia de financiamiento nacional y costos de endeudamiento con sus esfuerzos de sostenibilidad, creando una herramienta innovadora y ayudando a fomentar la conexión del país con su agenda climática (MGAP de Uruguay, 2022).

La emisión del BIICC logró una excelente respuesta de parte de los mercados financieros internacionales. El monto total emitido fue de US\$1.500 millones, de los cuales US\$1.000 millones constituyeron nuevos recursos y los US\$500 millones restantes se destinaron a refinanciar títulos con vencimientos próximos (años 2024, 2027 y 2031). La demanda total por el instrumento fue 2,6 veces mayor al monto ofrecido. El bono tiene una tasa cupón del 5,75%, vencimiento en octubre de 2034 y es amortizable en tres pagos anuales que se harán efectivos en años sucesivos (2032, 2033 y 2034) (MGAP de Uruguay, 2022).

El BIICC es un instrumento innovador para la comunidad inversora local e internacional, ya que establece una estructura de tasas que incorpora la posibilidad de que la tasa cupón del bono aumente (si el país no alcanza los objetivos de desempeño de sostenibilidad [SPT]), se mantenga constante (si se cumple con los objetivos de desempeño base, pero no se alcanza un nivel que las supere) o se reduzca (en caso de que el país supere sus objetivos).

Marco regulatorio, actores involucrados y aspectos generales de la emisión

El Gobierno de Uruguay, a través del MEF y de otros ministerios relevantes, creó el Marco de Referencia BIICC, alineado a los SLBP de la ICMA, el cual permitió acceder al mercado de las finanzas soberanas sostenibles. En el marco se describieron las prioridades estratégicas de sostenibilidad en el país y se establecieron metas vinculadas a objetivos de mitigación del cambio climático y conservación de la naturaleza, que están basados en los compromisos asumidos en el Acuerdo de París (MEF de Uruguay, 2022). Por lo tanto, en dicho instrumento se describen las prioridades estratégicas sostenibles de Uruguay y se establecen los SPT respecto a los KPI, que están relacionados con la reducción de la intensidad de las emisiones de GEI y la preservación del área de bosques nativos.

Las metas de los indicadores propuestos se refieren al año objetivo 2025, que corresponde al plazo de vigencia de la primera NDC de Uruguay al Acuerdo de París. Se trata de compromisos de gran alcance, alineados con los objetivos de sostenibilidad del país. Para reforzar estas aspiraciones, el BIICC incluye para cada KPI una meta de desempeño más ambiciosa que la establecida de forma incondicional en las NDC (MEF de Uruguay, 2022).



Cuadro 3. Indicador clave de desempeño 1: Reducción del agregado de emisiones brutas de gases de efecto invernadero (en CO₂ equivalente), por unidad de producto interno bruto real

SPT	Definición y objetivos	SPO de Sustainalytics
SPT 1.1	Compromiso de las NDC: alcanzar una reducción de al menos un 50% en la intensidad de emisiones de GEI para 2025 respecto a 1990.	Ambicioso
SPT 1.2	Sobrecumplimiento del compromiso de las NDC: alcanzar una reducción mayor al 52% en la intensidad de emisiones de GEI para 2025 respecto a 1990.	Ambicioso

GEI: gases de efecto invernadero; **NDC:** contribuciones determinadas a nivel nacional; **SPO:** segundo análisis independiente; **SPT:** objetivo de desempeño de sostenibilidad.

Como se observa en el cuadro 3, el SPT 1.1 está alineado con los objetivos de Uruguay que se establecieron en sus NDC bajo el Acuerdo de París, mientras que el SPT 1.2 es una meta más ambiciosa que la estipulada en las NDC, dado que representa una reducción de 2 puntos porcentuales adicionales en el total de emisiones de GEI por unidad de PIB real con respecto al año de referencia, 1990.

Cuadro 4. Indicador clave de desempeño 2: Mantenimiento del área de bosque nativo (en hectáreas)

SPT	Definición y objetivos	SPO de Sustainalytics
SPT 2.1	Compromiso de las NDC: mantener al menos el 100% del área de bosque nativo para 2025 respecto del año de referencia, 2012.	Ambicioso
SPT 2.2	Sobrecumplimiento del compromiso de las NDC: alcanzar un incremento mayor al 3% del área de bosque nativo para 2025 respecto del año de referencia, 2012.	Altamente ambicioso

NDC: contribuciones determinadas a nivel nacional; **SPO:** segundo análisis independiente; **SPT:** objetivo de desempeño de sostenibilidad.

De igual forma, el SPT 2.1 –mantener el 100% del bosque nativo para 2025 en relación con el año de referencia, 2012– se determinó como uno de los objetivos incondicionales de la primera NDC de Uruguay, mientras que el SPT 2.2 es más ambicioso que las NDC, al establecer un incremento de 3 puntos porcentuales del área de bosque nativo de Uruguay, en comparación con el año de referencia, 2012 (es decir, un 103% del área de 2012) (cuadro 4).

En este tipo de bonos vinculados a la sostenibilidad, el Gobierno de Uruguay utiliza una estructura innovadora de ajuste en la tasa de interés que depende del nivel de éxito o fracaso en el cumplimiento de uno o más objetivos de desempeño definidos en el marco de referencia. En este sentido, para cada KPI (MEF de Uruguay, 2022) se ha establecido que:



- A partir de octubre de 2027 se producirá un incremento de la tasa cupón (5,75%) por una sola vez de hasta 30 puntos base si Uruguay no logra cumplir sus compromisos establecidos en las NDC (SPT 1.1 para KPI 1, SPT 2.1 para KPI 2) para 2025. O de 15 puntos base, si solo logra cumplir uno de los SPT.
- A partir de octubre 2023, se producirá una reducción única de la tasa cupón (5,75%) si Uruguay supera sus compromisos de las NDC (SPT 1.2 para KPI 1, SPT 2.2 para KPI 2) para 2025. O de 15 puntos base, si logra sobrecumplir solo uno de los SPT.
- No se producirá ningún cambio en la tasa cupón (5,75%) si Uruguay cumple sus compromisos de las NDC, pero no llega a sobrepasar los objetivos de desempeño (es decir, cuando el desempeño de ambos KPI se sitúa en, o entre, los dos objetivos indicados en sus respectivos SPT).

Esta estructura de pago contingente, que reduce los costos de endeudamiento cuando se sobrecumplen los objetivos o los aumenta cuando esto no se logra, contribuye a alinear los incentivos de emisores e inversionistas para que alcanzar las metas de acción climática en el marco del Acuerdo de París se convierta en una prioridad.

Opinión de segundas partes

Por su parte, la SPO fue realizada por Sustainalytics, que opinó de manera favorable que el Marco de Referencia de los Bonos Soberanos Vinculados a la Sostenibilidad de Uruguay se encuentra alineado con los SLBP de 2020 (Sustainalytics, 2022).

En su informe, la SPO considera que:

- El KPI 1 (reducción porcentual en las emisiones totales brutas de GEI por unidad de PIB real con respecto al año de referencia) es sólido, emplea una metodología clara y coherente, puede ser objeto de evaluación comparativa externa y es sumamente pertinente para la cuestión ambiental concreta que aborda.
- El KPI 2 (porcentaje de mantenimiento de la superficie de bosque nativo con respecto al año de referencia) es sólido, está basado en una relación directa con el desempeño y es sumamente pertinente para la cuestión ambiental concreta que aborda.

Verificación externa

En cuanto a la verificación externa, como se ejemplificó previamente, el PNUD fue el encargado de realizar el Reporte Anual de Verificación del Informe de Indicadores para el BIICC, correspondiente al período 2020-21.

En su reporte, el PNUD concluyó que los KPI 1 y KPI 2 presentados en el Informe fueron preparados de acuerdo con las metodologías establecidas en el marco para la emisión de BIICC de Uruguay.

Finalmente, el PNUD reconoció la solidez de la gobernanza para la operación del BIICC y que el país presentó el Informe de Emisiones, el Informe de Bosque Nativo y el Informe de Indicadores, cumpliendo con la frecuencia y oportunidad establecidas en el marco para la emisión del BIICC (PNUD, 2021b).



Gobernanza

Respecto a la gobernanza, Uruguay desarrolló un sistema de reporte y verificación basado en un marco institucional que permite asegurar el diseño robusto, transparente, oportuno y en forma de los informes requeridos. Este marco institucional se instrumentó a través de la creación de un grupo de trabajo llamado Grupo BIICC, cuyos acuerdos están dentro del Acuerdo de Coordinación y Cooperación Interministerial para la Emisión de BIICC. Este grupo está compuesto por cinco ministerios: MEF; Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP); Ministerio de Industria, Energía y Minería, y Ministerio de Relaciones Exteriores. El grupo cuenta con los siguientes propósitos:

- **Coordinar las tareas entre los diferentes ministerios relacionados.**
- **Establecer objetivos concretos y medibles, los plazos y las responsabilidades.**
- **Asegurar que las metas sean comunicadas y correctamente entendidas durante la vigencia del bono.**
- **Supervisar el avance respecto a la estimación, el monitoreo, el informe y la verificación oportuna de los KPI, incluyendo la elaboración del Reporte Anual del BIICC.**

En relación con este último punto, el Acuerdo se basa en el trabajo de algunos grupos que ya operan bajo el Sistema Nacional de Repuesta al Cambio Climático (SNRCC) para el reporte ante el Acuerdo de París. En primer lugar, el Grupo del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero (INGEI), coordinado por el MA, debe elaborar el Informe de Emisiones, el cual incluye las estimaciones anuales de las emisiones de GEI, la metodología utilizada y una interpretación de la evolución de los indicadores. Por otro lado, el MGAP, a través de la Dirección General Forestal (DGF) y el MA, está encargado de brindar información de la situación de los bosques nativos, mientras que el MEF debe proveer información sobre el crecimiento económico.

A través de los insumos mencionados anteriormente, el Grupo de Trabajo de Programación, Monitoreo, Reporte y Verificación (PMRV) es el que asegura la consistencia e integridad de los datos y elabora el Informe de Indicadores (MGAP de Uruguay, 2022).

Principales resultados

De manera anual se proporciona un Reporte del BIICC en el que se muestran los niveles de KPI del año de observación respecto a las metas de desempeño, con información actualizada sobre el desempeño del KPI seleccionado durante el período (MEF de Uruguay, 2022). Para el KPI 1 se estiman los tres principales GEI (CO_2 , CH_4 y N_2O) y se identifican los sectores más importantes que contribuyen a las emisiones de cada uno. Por otra parte, el KPI 2 se basa en estimaciones del área de bosque nativo.

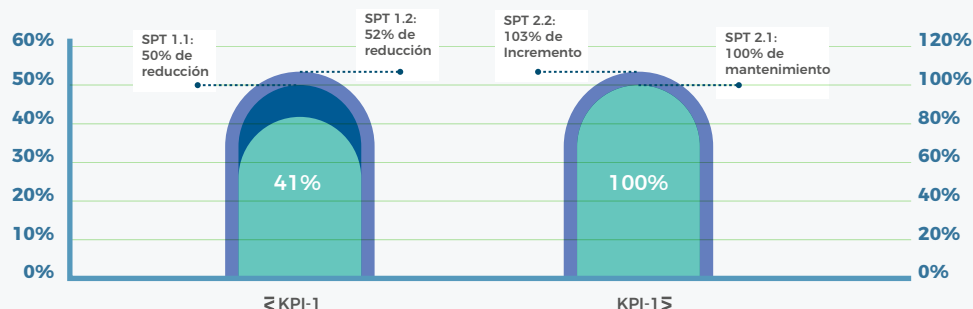
La primera emisión del BIICC se llevó a cabo el 20 de octubre de 2022, fue realizada en dólares y tenía vencimiento en 2034 (amortizable en tres pagos anuales en 2032, 2033 y 2034) y tasa cupón del 5,75% anual. Dicha emisión tuvo una tasa de rendimiento del 5,945% anual, lo cual corresponde a un diferencial de 170 puntos base respecto al bono de referencia del Tesoro de Estados Unidos del mismo plazo (MEF de Uruguay, 2022).

En este sentido, y de acuerdo con el primer reporte publicado en mayo de 2023, para 2021 el KPI 1 logró una reducción del 41% de la intensidad de las emisiones brutas agregadas de GEI por unidad de PIB real, con respecto a los niveles de 1990. Entre 2019 y 2021 se presentaron incrementos en las emisiones de CO_2 como resultado de mayores exportaciones de electricidad a Argentina y Brasil, que fueron generadas con combustibles durante la fuerte sequía que afectó la región, así como por las emisiones de óxido nítrico, ocasionadas por el crecimiento en la utilización de fertilizantes nitrogenados para apoyar la expansión de la producción agrícola.

Por otro lado, el KPI 2 presentó una evolución favorable entre 2019 y 2021, y en línea con la meta de mantener el 100% de la superficie de bosque nativo para 2025 con respecto a la línea de base (véase el gráfico 12). Lo anterior se explica por la regeneración natural, una mayor cobertura de bosques y los planes de restauración. Una mayor área forestal ha contribuido a proteger los recursos hídricos, revertir la degradación ambiental y preservar la biodiversidad, a la vez que permite una mayor captura de carbono.



Gráfico 12. Valores de los indicadores clave de desempeño para 2021, en comparación con los objetivos de desempeño de sostenibilidad



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas de Uruguay (2023).

KPI: indicadores clave de desempeño; **SPT:** objetivo de desempeño de sostenibilidad.

Lecciones aprendidas

El Marco de Referencia de los BIICC constituye un ejemplo de una emisión vinculada a objetivos específicos de cambio climático sumamente exitosa, y permite rescatar los siguientes puntos:

- Ejemplo concreto de la manera en que un país puede internalizar los aspectos ambientales en el diseño de las políticas económicas.
- Estudio y análisis de la situación del país en aspectos ambientales que competen al campo de acción de los bonos sostenibles y permiten definir el tipo de instrumento que mejor se adapta a las capacidades institucionales y las necesidades de financiamiento.
- Avance en materia de innovación financiera mediante el diseño y lanzamiento de un instrumento que alinea los incentivos de emisores e inversionistas para el cumplimiento de los compromisos de acción climática y conservación de la diversidad en el marco del Acuerdo de París.
- Creación de capacidades orientadas al monitoreo y seguimiento, con la puesta en marcha del inventario nacional que permite estimar los GEI para realizar un análisis cuantitativo de la reducción de estos gases.
- Generación de una estrategia interinstitucional que facilita la cooperación y coordinación entre las diferentes entidades del gobierno a través de la asignación de roles y responsabilidades, lo que permite alcanzar una gran alineación en el interior del gobierno, lo que simplifica el proceso de emisión.
- Aprovechamiento de las capacidades de gestión de la información de las distintas instituciones gubernamentales.
- Desarrollo de indicadores que permiten el seguimiento puntual de las metas del bono vinculado a la sostenibilidad.
- Generación de capacidades de todos los integrantes del equipo en temas transversales (financieros y ambientales).
- Demostración del potencial que tiene un país a través de una buena estrategia de diversificación de la base inversora.

3.3 Estudio de caso de Chile

Contexto de la emisión y objetivos

Los bonos temáticos han llegado a ser fundamentales para el financiamiento de Chile, y son parte integral de la estrategia de deuda del país. Desde 2018, la Oficina de la Deuda Pública del Ministerio de Hacienda busca promover el desarrollo de bonos verdes, sociales, sostenibles y vinculados a la sostenibilidad, con el fin de atraer inversionistas extranjeros y apoyar la necesidad de infraestructura sostenible, diversificando a la vez la base de inversionistas. Chile se ha destacado por su liderazgo en temas ASC. En 2019, se convirtió en el primer país del continente en emitir bonos verdes. En 2022, fue primer país en el mundo en emitir en los mercados internacionales un SLB, en dólares y en euros, vinculado a metas de acción climática. Este formato atrajo el interés de los inversionistas, y en 2023 emitió un segundo SLB, esta vez denominado en moneda local e incorporando un indicador de equidad de género (40% de mujeres en directorios de empresas para 2031).

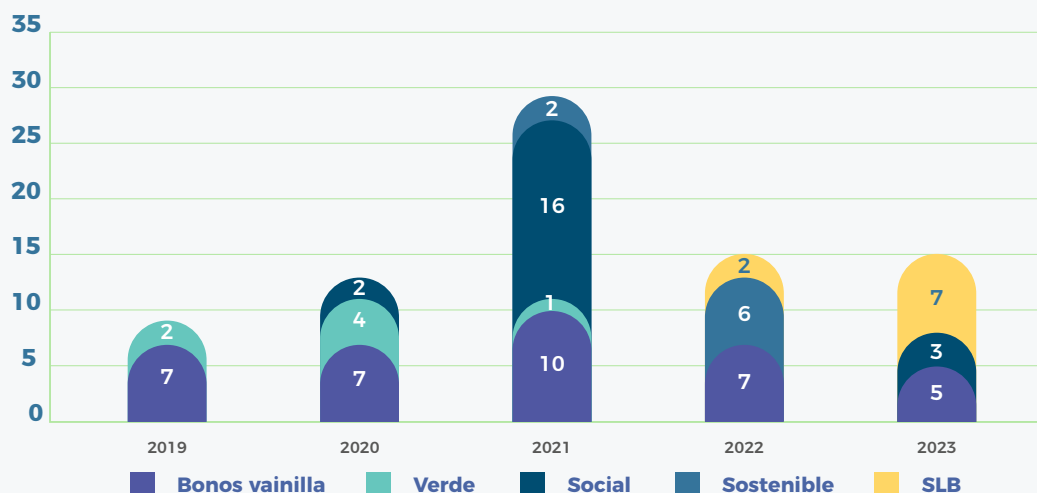
Por lo tanto, en este caso de estudio se considerarán los dos tipos de bonos que forman parte de esta guía: bonos verdes (uso de los recursos) y SLB.

Chile cuenta con un Marco de Referencia de Bonos Verdes que desarrolló en 2019; posteriormente, amplió el Marco a bonos sostenibles (incluyendo gastos elegibles verdes y sociales) en 2020, y, en 2023, el Ministerio de Hacienda publicó el Marco de Bonos Vinculados a la Sostenibilidad. No obstante, Chile también ha emitido bonos sociales y sostenibles, lo cual lo posiciona como el país con un mayor número de tipos de bonos temáticos y transacciones de la región (véase el gráfico 13).

En junio de 2023, Chile realizó la actualización del marco de bonos y SLB, en el cual incluye un indicador asociado a igualdad de género y empoderamiento de las mujeres, un hecho que ha posicionado al país como pionero en el mundo en asumir compromisos asociados a igualdad de género y en emitir un SLB social bajo su marco actualizado. No obstante, cabe señalar que este caso no se encuentra incluido en la presente guía.

Uno de los principales objetivos que motivó las emisiones de bonos verdes en Chile fue incentivar las propuestas y las leyes relacionadas con el cuidado del medio ambiente, la acción climática y la transición energética, mientras que, con las emisiones de bonos sociales, sostenibles y SLB, la meta fue contribuir a resolver problemáticas sociales, apoyar a poblaciones en condición de vulnerabilidad y promover la equidad de género.

Gráfico 13. Portafolio diversificado de emisiones ambientales, sociales y de gobernanza, Chile (en miles de millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2023c).

SLB: bonos vinculados a la sostenibilidad.

Experiencia en bonos verdes, sociales y sostenibles

Marco regulatorio, estrategia de sostenibilidad y gobernanza

Actores involucrados y roles relevantes

Chile está alineado a diversas iniciativas internacionales que reflejan su compromiso con la sostenibilidad en diferentes ámbitos. En 2017, ratificó el Acuerdo Climático de París. Por otro lado, en septiembre de 2015, presentó sus NDC y estableció compromisos en cinco áreas: mitigación; adaptación; construcción y desarrollo de capacidades; desarrollo y transferencia de tecnología, y financiamiento.

Chile también desarrolló una Estrategia Climática a Largo Plazo, la cual tiene el objetivo de promover formas nuevas y sustentables de acelerar las reducciones de emisiones, incentivando la alineación de los flujos financieros hacia una economía baja en emisión de carbono y resiliente al clima (Ministerio de Hacienda de Chile, 2019). Una parte fundamental de esta estrategia ha sido el desarrollo de un mercado nacional e internacional de bonos sostenibles para financiar las necesidades en dicho ámbito.

Asimismo, el país ha desarrollado estrategias y regulaciones para guiar las acciones en esta materia, entre las que se encuentran el Plan de Acción Nacional para el Cambio Climático 2017-2022, el Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático para Servicios de Infraestructura y la Ley Marco de Cambio Climático. En este contexto, el Marco para Bonos Verdes está orientado a financiar las siguientes prioridades:



Transporte limpio.



Eficiencia energética.



Energía renovable.



Recursos naturales, uso de suelos y áreas marinas protegidas.



Gestión eficiente y resiliente al clima de los recursos hídricos.



Edificios verdes.

El Marco de Referencia de Bonos Verdes está alineado con los cuatro componentes principales de los GBP.



Además, se creó un comité interministerial, el Comité de Bonos Verdes (actualmente denominado Comité de Bonos Sostenibles), que está conformado por miembros del Ministerio de Finanzas y el Ministerio del Medio Ambiente, el Ministerio de Obras Públicas, el Ministerio de Energía, el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones y el Ministerio de Agricultura, y tiene el objetivo de supervisar la completa implementación del marco, incluyendo la asignación de los fondos recaudados para proyectos elegibles y la entrega de los informes a los inversionistas. Por su parte, el Ministerio de Hacienda y el Ministerio del Medio Ambiente son responsables de:



Revisar y validar la selección de proyectos, los activos y los gastos verdes elegibles.



Supervisar la asignación de los recursos a los proyectos.



Administrar las actualizaciones del marco de referencia.



Coordinar la preparación de informes.

Los ministerios son responsables de proporcionar al Ministerio de Hacienda la información solicitada para verificar la elegibilidad de los proyectos, la que debe ser incluida en el informe de elegibilidad. El Ministerio de Hacienda enfatizó que se ha intensificado la coordinación institucional con el Ministerio del Medio Ambiente, así como con otros ministerios sectoriales y, en consecuencia, se han fortalecido las capacidades de dichos ministerios.

En cuanto a la generación de informes de asignación e impacto, los ministerios pertinentes recolectan información relacionada con los proyectos verdes, los montos colocados y el impacto ambiental. Con estos datos, el Ministerio de Hacienda consolida la información para desarrollar el informe de colocación, que posteriormente es auditado, y el Ministerio del Medio Ambiente lleva a cabo el informe de impacto. Finalmente, el Ministerio de Hacienda publica un reporte final de manera consolidada, que incluye el informe de elegibilidad, asignación e impacto, el cual queda a disposición de los inversionistas.

Aspectos generales de la emisión

El Marco de Referencia de Bonos Verdes establece también que los gastos verdes deben:

- **Promover la transición de Chile hacia una economía con bajo nivel de emisiones de carbono, resiliente al clima y ambientalmente sostenible.**
- **Considerar la sostenibilidad según las dimensiones clave definidas en la infraestructura sostenible: económica y financiera, social e institucional, y ambiental y de resiliencia climática.**
- **Ser financiados en su totalidad o en parte, directa o indirectamente, a través de los gastos, subsidios o exenciones fiscales del Ministerio de Hacienda.**

Asimismo, el Marco establece ciertos gastos elegibles, así como su contribución a los ODS (para más información, véase el anexo 7).

Principales resultados

A la fecha de elaboración de esta guía, Chile ha realizado cuatro emisiones de bonos verdes en el mercado internacional de capitales, denominadas en dólares y euros. El desglose de estas emisiones se presenta en el cuadro 5. Es relevante destacar que la emisión de bonos verdes llevada a cabo en 2021 logró obtener las tasas más bajas registradas hasta el momento para ambas denominaciones (Chile, 2021b).

Cuadro 5. Emisiones de bonos verdes, Chile

Denominación	Fecha de fijación de precio	Monto	Vencimiento original	Cupón
Emisión en dólares	17 de junio de 2019	US\$1.418 millones	30 años	3,500%
	25 de junio de 2019	€861 millones	10 años	0,830%
Emisión en euros	23 de enero de 2020	€694 millones	10 años	0,830%
	7 de febrero de 2020	€1.269 millones	20 años	1,250%
Emisión en dólares	22 de enero de 2020	US\$750 millones	12 años	2,550%
		US\$900 millones	30 años	3,500%
Emisión en dólares	20 de enero de 2021	US\$750 millones	12 años	2,550%
Emisión en euros		€400 millones	10 años	0,830%

Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (s/f).

El Reporte del Estado del Medio Ambiente se publicó en 2022 e incluyó la cartera de proyectos de bonos verdes hasta esa fecha, los desembolsos efectuados desde el 1 de enero de 2018 hasta al cierre de 2021 y un resumen de los indicadores de impacto ambiental (véase el gráfico 14). Respecto al primer punto, se financiaron proyectos de electromovilidad en la Red Metropolitana de Movilidad, de edificios públicos verdes y de análisis y conservación de recursos hídricos. La distribución por tipo de proyecto se muestra en el gráfico 15, donde destaca que la mayoría de los recursos asignados están dedicados a proyectos relacionados con energía renovable y gestión de agua (Ministerio del Medio Ambiente de Chile, 2022). Por otro lado, en los gráficos 16 y 17 se pueden observar los desembolsos efectuados de los bonos sociales, en cuyo caso se destaca que la mayoría de los recursos se han destinado a programas de apoyo a adultos mayores y personas con necesidades especiales, seguidos de programas para prevenir el desempleo. El gráfico 18 muestra que la mayoría de los recursos de los bonos sostenibles se han asignado a programas sociales.

Gráfico 14. Desembolsos de bonos verdes, Chile (en miles de millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2022).

Nota: La gráfica muestra el resumen de los montos gastados, aquellos pendientes de ejecutarse y el grado de avance para la asignación en los 3 grupos de bonos verdes. Considerando el total emitido en bonos verdes, y con ello el total comprometido a desembolsar, quedan por ejecutar US\$6.359 millones.

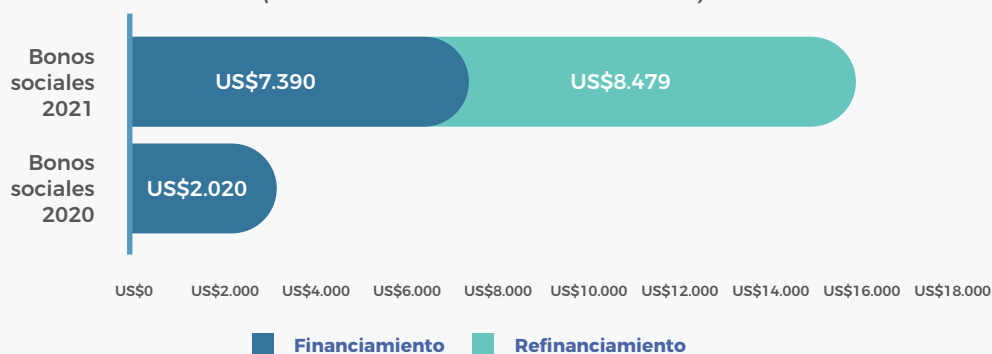
Gráfico 15. Desembolsos por sector verde, Chile



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2022).

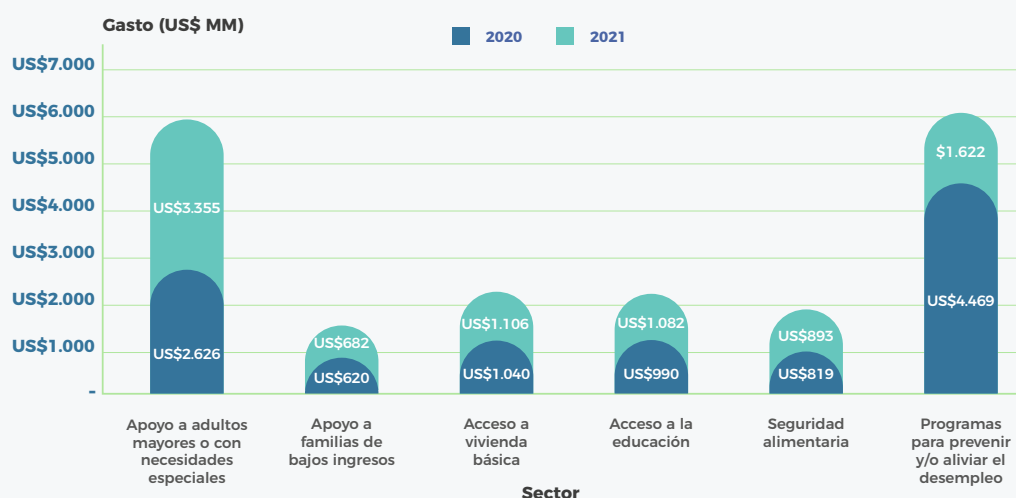
El Reporte 2021 de Asignación, Elegibilidad e Impacto Ambiental y Social refiere que el desembolso total asociado a bonos sociales emitidos durante 2020-21 equivale a US\$17.889 millones (gráfico 16). Como ya se señaló, los programas se han concentrado en prevenir y/o aliviar el desempleo y apoyar a los adultos mayores o personas con necesidades especiales; ambos sectores acumulan el 63% de las emisiones sociales en 2020-21 (véase el gráfico 17). Por su parte, al bono sostenible emitido en 2021 por US\$1.500 millones se le asocia un 10% a partidas verdes y un 90% a partidas sociales (véase el gráfico 18).

Gráfico 16. Desembolsos de bonos sociales, Chile (en miles de millones de dólares)



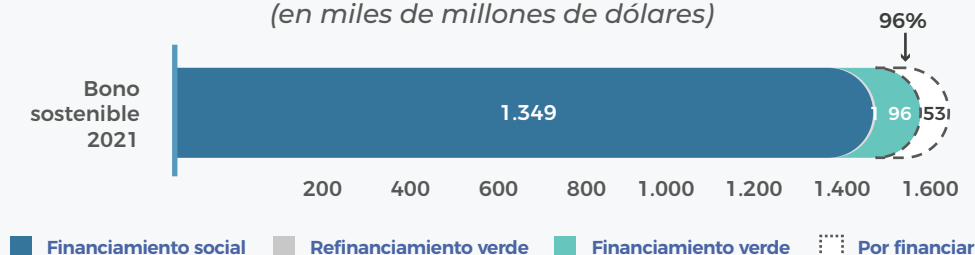
Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2022).

Gráfico 17. Gastos por sector social, Chile (en miles de millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2022).

Gráfico 18. Desembolso en bonos sostenibles, Chile (en miles de millones de dólares)



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2022).

Experiencia en bonos vinculados a la sostenibilidad

Marco regulatorio, estrategia de sostenibilidad y gobernanza

Actores involucrados y roles relevantes

Además de los compromisos ambientales considerados en el Marco de Referencia de Bonos Verdes, el Marco de Referencia de Bonos Sostenibles y el Marco de Bonos Vinculados a la Sostenibilidad, este marco considera políticas e iniciativas de igualdad de género, incluidos los ODS relacionados con este tema, así como la Declaración del Centenario de la Organización Internacional del Trabajo para el Futuro del Trabajo y el Compromiso de Buenos Aires.⁷ En cuanto a las iniciativas locales, desde la creación del Servicio Nacional de la Mujer en 1991, las políticas públicas de igualdad de género se han desarrollado de manera sostenible en Chile. En ese sentido se creó el Ministerio de la Mujer y la Equidad de Género, cuyo plan estratégico 2023-26 prioriza las siguientes áreas de acción:



Igualdad sustantiva de derechos, trato y participación.



Vida libre de violencia.



Autonomía y empoderamiento económico.



Derechos sexuales y reproductivos.



Economía del cuidado y corresponsabilidad.



Cambio social y cultural.

El Marco de Bonos Vinculados a la Sostenibilidad refuerza el compromiso de Chile con el desarrollo sostenible, y se encuentra alineado con los SLBP de la ICMA.

Respecto de la coordinación institucional para el seguimiento de los resultados, la Oficina de Cambio Climático del Ministerio del Medio Ambiente brindará información para el KPI 1 a través del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero. Además, para recabar información relevante para el KPI 2 se recurrirá al Coordinador Eléctrico Nacional y, para el KPI 3, se utilizarán los documentos que las empresas entregan a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF). Cabe mencionar que el proceso de informe y verificación de la información contará con una revisión interna y externa.

⁷ El Compromiso de Buenos Aires fue aprobado en la XV Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe, organizada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), la Oficina Regional de las Américas y el Caribe de la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU-Mujeres) y el Gobierno de Argentina, y celebrada en Buenos Aires del 7 al 11 de noviembre de 2022. El Compromiso propone un camino para avanzar hacia la sociedad del cuidado, con acuerdos en áreas novedosas para una recuperación transformadora con igualdad de género y sostenibilidad.

Aspectos generales de la emisión

El marco de referencia define los KPI (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023a), los cuales están alineados con los objetivos ambientales establecidos en las NDC de Chile, que son:

- **KPI 1: Emisiones de GEI por año, medidas en toneladas métricas MtCO₂eq.**
- **KPI 2: Generación de Energías Renovables no Convencionales (ERNC), como porcentaje generado en el Sistema Eléctrico Nacional.**
- **KPI 3: Porcentaje de mujeres en cargos de miembros de la Junta de empresas que informan a la CMF.**

Adicionalmente, se definen las metas para el 2030 de cada indicador y los eventos concretos que indicarán el cumplimiento de las metas. Por otro lado, también se definen ciertas iniciativas y actividades puntuales para alcanzar dichos objetivos, como se muestra en el cuadro 6.

Cuadro 6. Características principales de los bonos vinculados a la sostenibilidad incluidas en el Marco de Bonos Vinculados a la Sostenibilidad de Chile

KPI	Indicadores de desempeño de sostenibilidad	Línea base	SPT	Iniciativas y actividades que impulsarán el cumplimiento de las metas
1	KPI 1: Emisiones de GEI por año, medida en MtCO ₂ eq.	109.460 (2018)	SPT 1a: Lograr emisiones GEI de 95 MtCO ₂ eq para 2030. SPT 1b: Un máximo de 1.100 MtCO ₂ eq entre 2020 y 2030.	• Implementación del plan de eliminación gradual del carbón de Chile. • Puesta en marcha de la estrategia de hidrógeno y electromovilidad. • Políticas fiscales, como los impuestos a la venta de vehículos basados en datos de emisiones. • Ley de Eficiencia Energética para promover dicha eficiencia en todos los sectores.
2	KPI 2: Energía renovable no convencional, como porcentaje de la generación total en el sistema eléctrico nacional.	27% (2021)	SPT 2a: Obtener un 50% de generación eléctrica derivada de fuentes de ERNC para 2028. SPT 2b: Alcanzar un 60% de generación eléctrica derivada de fuentes de ERNC para 2032.	• Fuerte compromiso a través del gobierno, las políticas públicas y las iniciativas para aumentar la proporción de generación eléctrica derivada de ERNC. • Apoyo de los equipos técnicos de las instituciones multinacionales. • Mayor disponibilidad de fuentes de energía renovables.
3	KPI 3: Porcentaje de mujeres en puestos de miembros de la Junta en empresas que informan a la CMF.	14% (2022)	SPT 3: Lograr al menos un 40% de mujeres en la Junta para 2031.	• Promulgación de la Ley de Responsabilidad Parental y Pago Efectivo de las Deudas de Mantenimiento. • Horarios de inicio flexibles para personas que tienen niños menores de 12 años bajo su cuidado. • Permisos especiales para cuidadores de niños menores de 12 años. • Reducción de las horas de trabajo para los empleados domésticos. • Desarrollo de 40 centros de atención y protección.

Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2023a).
CMF: Comisión para el Mercado Financiero; **GEI:** gases de efecto invernadero; **ERNC:** energías renovables no convencionales; **KPI:** indicadores clave de desempeño; **SPT:** objetivo de desempeño de sostenibilidad.

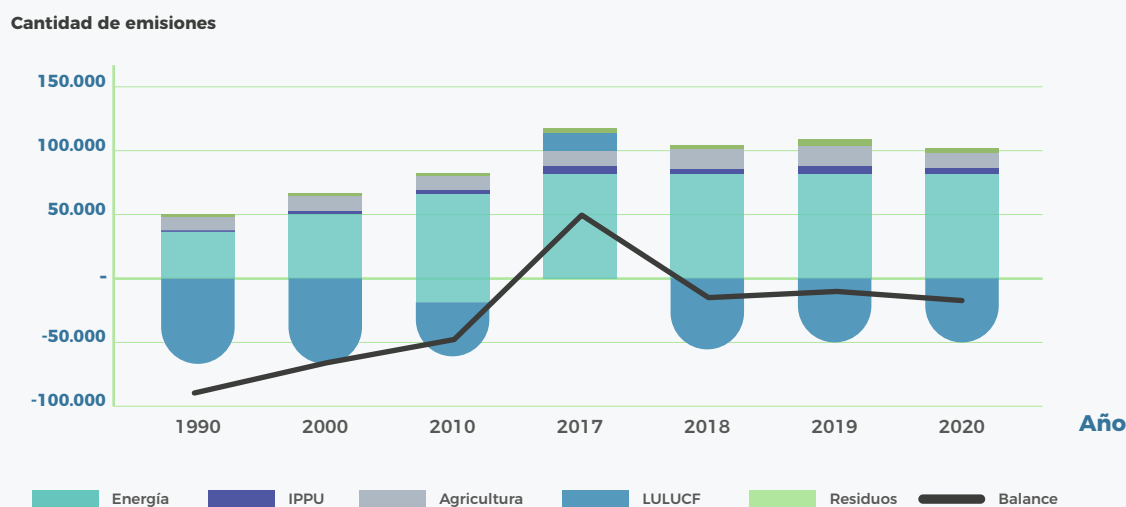


Principales resultados

La primera colocación del SLB en moneda extranjera fue hecha en marzo de 2022 por un total de US\$2.000 millones y a un plazo de 20 años (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023d). En junio de 2023 se llevaron a cabo dos transacciones más de este instrumento, una por un monto de US\$2.250 millones y con un plazo de 12 años, y la otra por € 750 millones y un idéntico plazo. El Ministerio de Hacienda de Chile llevó a cabo la primera colocación de un SLB en moneda local el 20 de julio de 2023 por un monto de \$Ch 1.750.000 millones.⁸ La demanda representó 4,4 veces el monto ofrecido, y la tasa de rendimiento fue del 5,45%, con tasa cupón del 5,3% (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023b). En el comunicado de la colocación se informó que la tasa cupón podría estar sujeta a incrementos según el cumplimiento de Chile de las metas específicas en las fechas mencionadas. En caso de no alcanzar alguna de estas metas, la estructura contempla un incremento del cupón equivalente al 0,125% anual por cada objetivo no alcanzado, a partir del pago del 1 de noviembre de 2034 y hasta el vencimiento.

Por otro lado, en junio de 2023 se publicó el primer informe del SLB de Chile donde se menciona que las emisiones de GEI en 2020 se incrementaron un 116% desde 1990 y se redujeron un 4% desde 2018 (véase el gráfico 19). El informe sostiene que la reducción neta de emisiones se explica principalmente por las medidas de restricción de la movilidad impuestas durante la pandemia de COVID y que son evidentes las disminuciones de emisiones en los sectores de transporte y energía. Esto resalta la importancia de las acciones de mitigación a nivel ministerial, regional, local y en el sector privado, de manera que se mantenga la trayectoria decreciente y se pueda alcanzar la meta para 2028 en un contexto pospandemia (Ministerio de Hacienda de Chile, 2023c).

Gráfico 19. Evolución de las emisiones de gases de efecto invernadero, Chile



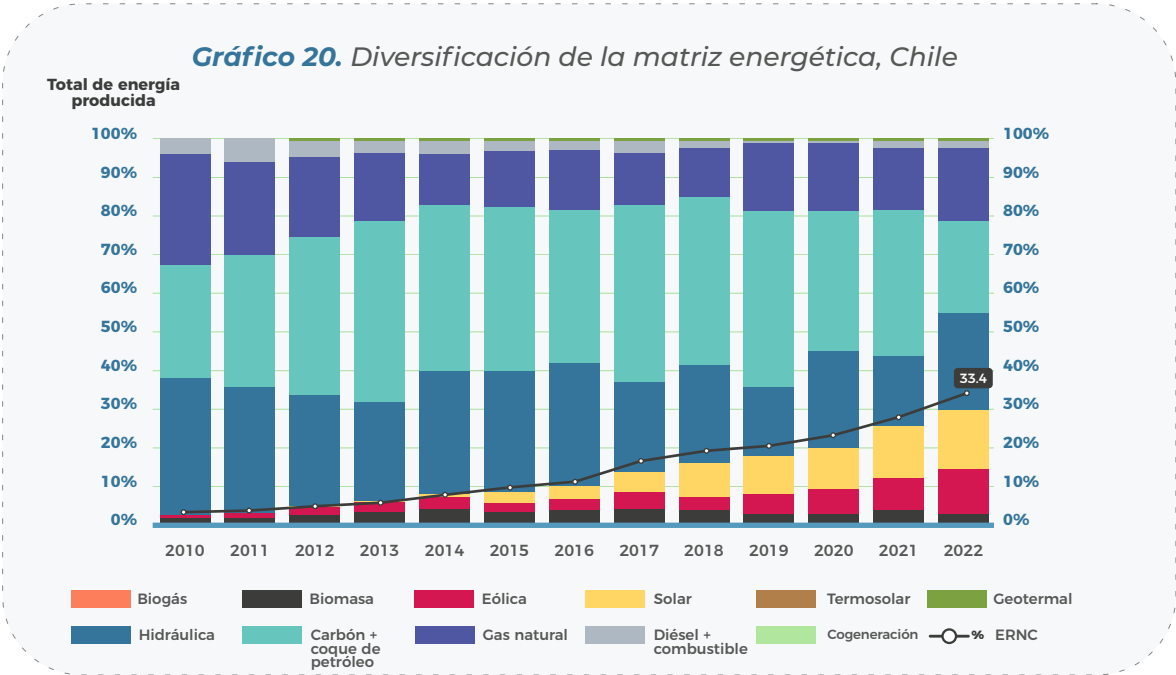
Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2023c).

IPPU: procesos industriales y uso de productos; **LULUCF:** uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura.

Respecto al segundo KPI, el informe anual destaca que la participación de energías renovables no convencionales –eólicas, pequeñas hidroeléctricas, biomasa, biogás, geotermia, solar, oceánica e hidrógeno verde– respecto del total de energía producida se incrementó significativamente, alcanzando un 33,4% frente al 27,2% registrado en 2021 (véase el gráfico 20).

Chile continuará promoviendo la transición energética a través de esfuerzos como el incremento de las cuotas de energía renovables no convencionales para generadores, el desmonte de las plantas de carbón, la facilitación de las actividades de transmisión y almacenamiento, y el incremento de la producción y la exportación de hidrógeno verde.

⁸ Aproximadamente US\$2.200 millones, a la fecha de emisión del SLB.



Fuente: Ministerio de Hacienda de Chile (2023c).
ERNC: energías renovables no convencionales.

Lecciones aprendidas

De los tres casos de estudio analizados en la presente publicación, Chile es el único país con más de un tipo de bono temático, lo cual pone de relieve la importancia de la diversificación en esta clase de instrumentos. Respecto a la emisión de los bonos verdes, un factor que diferencia a Chile de México es el desarrollo de indicadores para medir el avance de las metas, así como de una clasificación del uso de recursos por tipo de sector.

Por otro lado, respecto a los SLB, tanto Chile como Uruguay cuentan con un sistema de incentivos en la tasa cupón (por la naturaleza del tipo de bono) que promueve el cumplimiento de las metas específicas, aunque Chile tiene el mecanismo *step up*, mientras que Uruguay tiene el mecanismo *step down*. Adicionalmente, destaca que el bono verde chileno se colocó en moneda extranjera a las menores tasas históricas del mercado de renta fija. En este sentido, se pueden destacar algunas mejores prácticas, en su mayoría coincidentes con las encontradas en los casos de Uruguay y México:

- Diversificación de instrumentos de deuda sostenible.
- Colocación de bonos sostenibles en moneda extranjera y local.
- Desarrollo de indicadores específicos para dar seguimiento a las metas ambientales y sociales.
- Aprovechamiento de herramientas nacionales para la recopilación de datos ambientales y sociales.
- Cooperación y coordinación interministerial.
- Desarrollo de informes de asignación e impacto, incluyendo una clasificación de cartera.
- Énfasis en la innovación financiera permanente, la atracción de inversión extranjera y el desarrollo de los mercados de capitales locales como movilizadores de recursos para la acción climática, la transición energética y el desarrollo social.



4



CONCLUSIONES



4. Conclusiones

Resumen de buenas prácticas

Los emisores soberanos han impulsado el crecimiento de emisiones temáticas en la región de América Latina y el Caribe, y representan casi una tercera parte del total emitido de manera reciente. Como se señaló, el número de países con emisiones temáticas pasó de tres a 17 en tan solo ocho años (2015-23), destacándose el crecimiento relativo de los bonos sostenibles, que se consolidó como la categoría más representativa al alcanzar el 51% de las emisiones temáticas en 2022.

El rápido desarrollo del mercado de bonos verdes, sociales y sostenibles de América Latina y el Caribe se está beneficiando no solo de los emisores existentes, sino también de la afluencia de nuevos emisores. En los últimos años, la inversión en factores ASC, incluida la de los bonos temáticos, ha ido en aumento en la región a un ritmo acelerado.

Por esa razón, resulta importante en lo posible apegarse a lo expuesto en el apartado “El ‘paso a paso’ de la emisión de bonos temáticos” de la presente guía, cumplir con todo el proceso de manera secuencial y monitorear las condiciones de mercado propicias para llevar a cabo la emisión.

Como se ha visto, las buenas prácticas, que fueron expuestas a lo largo de la guía, abarcan todo el proceso de emisión. Entre ellas, es posible destacar:

- **Contar en la planificación con una estructura organizacional sólida y áreas especializadas que permitan la participación de actores internos y externos, ya que esto coadyuva a brindar credibilidad y transparencia a los inversionistas.**
- **Mantener una adecuada cooperación y coordinación interministerial.**
- **Disponer de un marco legal sólido, que respalde el seguimiento y la transparencia de los programas que utilizan los recursos de las emisiones.**
- **Diversificar la colocación de instrumentos en diferentes mercados y monedas, y procurar el desarrollo de instrumentos tanto a tasa fija como variable y en moneda extranjera y local.**
- **La diversificación también implica el esfuerzo por atraer nuevos inversionistas.**
- **Propiciar la innovación financiera, incluidas las iniciativas que permitan encontrar respuestas para países con problemáticas específicas.**
- **Crear una taxonomía sostenible.**
- **Tener un proceso robusto de generación de informes, para lo cual se debe desarrollar un conjunto de indicadores específicos que den seguimiento a las metas ambientales y sociales, y poseer la capacidad de realizar ajustes cuando sea necesario.**
- **Contar con la opinión de segundas partes.**
- **Mantener una gobernanza con una supervisión activa del emisor.**

Perspectivas y beneficios futuros

La principal ventaja de las emisiones de bonos temáticos y vinculados a la sostenibilidad es la alineación de las políticas públicas nacionales con la contribución positiva al cumplimiento de objetivos ambientales, climáticos y/o sociales.

Por otra parte, existe suficiente evidencia acerca de que las emisiones etiquetadas contribuyen a la diversificación de la base de inversionistas de los emisores soberanos, dado que atraen a inversionistas nuevos, particularmente de Europa.



Los bonos temáticos, al ser una fuente alternativa de financiamiento, ayudan a superar las barreras a las inversiones verdes, sociales y sostenibles, tales como la falta de alineación en la toma de decisiones de financiamiento del sector público con la dimensión ambiental del desarrollo sostenible; las brechas de inversión en tecnologías limpias y verdes, y el financiamiento de economías sostenibles basadas en recursos naturales, economía azul inteligente para el clima y modelos de producción de economía circular. También coadyuvan a reducir las diferentes brechas sociales existentes en las poblaciones vulnerables.

Además, los beneficios ambientales, sociales y de desarrollo sostenible que generan estos bonos contribuyen al cumplimiento de las metas y los compromisos climáticos y de desarrollo sostenible de los países emisores, a la vez que ayudan a cumplir los mandatos de los inversionistas que buscan alinear sus portafolios con objetivos y estrategias de inversión en factores ASC. Esto, a su vez, se refleja en una alta demanda por dichos instrumentos.

Por otro lado, con este tipo de emisiones se generan sinergias y se apalancan esfuerzos con otros actores del mercado de capitales (incluidas bolsas de valores, bancos, inversionistas, reguladores de fondos de pensiones), tales como la cooperación internacional, la movilización del sector privado y de la sociedad civil, que impulsan la transición hacia una economía más sostenible y descarbonizada.

Finalmente, las emisiones temáticas representan cada vez más una herramienta para promover el desarrollo de los mercados de capitales locales.

Retos y oportunidades

Como se señaló en las condiciones habilitadoras, para incursionar en el mercado de deuda sostenible es importante contar con capacidad fiscal, financiera y técnica para emitir deuda, ya sea en el mercado local o a nivel internacional, del mismo modo que en los casos de emisión de bonos tradicionales. Asimismo, es conveniente identificar el interés de la demanda por invertir en este tipo de instrumentos.

Al ser instrumentos de largo plazo que trascienden los períodos de uno o más gobiernos, los países emisores deben demostrar el compromiso político y estratégico de las autoridades estatales con la sostenibilidad ambiental y social. Adicionalmente, se requiere formular y adoptar políticas públicas claras y coherentes que aborden desafíos ambientales y sociales, y promuevan el desarrollo sostenible a largo plazo.

En todos los casos, es necesaria la alineación con un marco de referencia y contar con una SPO. Cuando se trate de emisiones de UoP, el marco deberá estar acompañado de un portafolio robusto de proyectos que financiar, con base en las actividades elegibles que se vayan a incluir en la emisión (verdes, azules, sociales y sostenibles). Dicho portafolio deberá estar compuesto por una cartera de proyectos, programas y/o gastos contenidos dentro del presupuesto público, lo que garantiza que no existirá una doble contabilización de fondos; en otras palabras, esto brinda la seguridad de que solo se tomarán en consideración recursos propios de la Nación y no otros proyectos que ya cuenten con financiamiento a través de donaciones o préstamos multilaterales, o rentas de destinación específica.

En el caso de los bonos vinculados a la sostenibilidad, es indispensable contar con un marco ambicioso y transparente que incorpore metas desafiantes e indicadores clave de desempeño que pueden evaluarse periódicamente en función de los objetivos predefinidos.

Algunos de los retos planteados por los emisores soberanos en los diferentes encuentros realizados tienen que ver con la mejor manera de impulsar la demanda, especialmente cuando se trata de bonos temáticos en moneda local, algo que ayuda a reducir el riesgo cambiario. Una ventaja de las emisiones temáticas en moneda local consiste, como se señaló, en que atraen el interés de los inversionistas extranjeros. En efecto, los países han incrementado sus emisiones temáticas en moneda local, en un esfuerzo por mitigar los riesgos cambiarios, atraer inversión extranjera de portafolio y promover el desarrollo de los mercados de capitales locales. En este contexto, el 38% de las emisiones temáticas regionales en 2022 se realizaron en moneda local, un notable incremento con relación al promedio del 23% registrado en el período 2014-21.



Es importante definir los roles de las distintas oficinas que deben intervenir en la preparación de los bonos, para lo que es de gran importancia tener clara la gobernanza de los bonos temáticos tanto en sus etapas de estructuración y selección de los activos, portafolios o actividades para financiar como a la hora de dar seguimiento y emitir informes.

Sobre los retos a los que se enfrentan en el proceso de clasificación de activos, inversiones o gastos elegibles, destacan los relacionados con los sistemas, el etiquetado, las herramientas para presupuestar y la disponibilidad de información. Asimismo, también se hizo hincapié en el tema de los costos, en particular en lo relativo a los costos adicionales en comparación con los bonos convencionales, señalándose que, con el volumen, la diferencia tiende a ser mínima.

Recomendaciones y áreas por desarrollar

Existe mucho interés por la exitosa operación reciente de canje de deuda por conservación de la naturaleza realizada por Ecuador, en la que participaron diversos actores (el gobierno, organismos multilaterales, el sector financiero y la sociedad civil). Esto deja mucho margen para profundizar en este análisis en trabajos futuros, al igual que sucede con el tema de las taxonomías (donde existe interés enfocado al proceso de construcción y diseño de hojas de rutas).

A partir de entrevistas informales con gestores de activos, se advierte que consideran que el desempeño en el mercado secundario de los bonos temáticos es muy parecido al de los bonos convencionales, aunque probablemente con un poco menos de liquidez porque tienden a quedar en poder de inversionistas institucionales de largo plazo, como los fondos de pensiones (manos firmes). Sugieren que los emisores soberanos deberían buscar dotar de más liquidez a estos bonos mediante mayores volúmenes y a través de una mayor participación de los *market makers* o formadores de mercado. Pero es un hecho que muchos gestores de activos han incorporado en sus mandatos y estrategias de inversión el encuadre ASG y buscan activamente privilegiar más inversiones con dicho enfoque, por lo que hay una demanda creciente y con buenas perspectivas de aceleración de su dinámica.

Por otra parte, el emisor soberano debe comunicar de manera efectiva los beneficios y el propósito de los bonos temáticos, así como el progreso de la implementación de los proyectos financiados, lo que contribuirá a generar confianza, incentivando la demanda y ayudando a retener y diversificar la base de inversionistas. De esta manera, se resalta la importancia de realizar rondas de presentaciones con inversionistas de manera previa a la emisión y ser diligente en la publicación y difusión de los informes auditados de asignación de recursos y evaluación de impacto ambiental, social y de sostenibilidad, que se deben presentar como mínimo una vez al año. En materia de difusión de informes, y en virtud de que la mayoría de las emisiones en la región han sido en tiempos recientes, la experiencia es más limitada y será conveniente validar con los formadores de mercado e inversionistas institucionales si los informes de asignación e impacto satisfacen sus expectativas.

Otro tema de interés es el de *blended finance* –es decir, las cooperaciones públicas o mezclas de recursos para financiar estrategias favorables al medio ambiente, seguros verdes, gestión de riesgos, manejo de bonos catastróficos e instrumentos de adaptación–, considerando que gran parte de la región tiene alta exposición costera y el capital natural de varios países, sobre todo en Centroamérica y el Caribe, es mayor en los océanos que en el territorio.

Si bien la presente guía y la mayoría de los análisis disponibles se enfocan en el mercado primario, existe poca información sobre el comportamiento de las tasas, los *spreads*, la liquidez y las reacciones ante los eventuales movimientos en las calificaciones de riesgo de los bonos soberanos sostenibles, así como frente a episodios de alta volatilidad en el mercado secundario, y su desempeño en relación con pares regionales y de calificación en otras jurisdicciones. Este es un tema que deberá ser abordado en futuros estudios, lo que sin duda derivará en la identificación de buenas prácticas.

Finalmente, la región tiene mayores necesidades de financiamiento e inversión en adaptación y conservación, en comparación con las acciones de mitigación. Lo anterior parece estar en línea con el interés de los inversionistas, quienes buscan privilegiar actividades y proyectos que financien la conservación de la biodiversidad y proyectos que contribuyan al cierre de brechas sociales materiales. El estudio y desarrollo de estos instrumentos podría ser un área clave para explorar en el futuro inmediato.





5



REFERENCIAS



Banco Mundial. 2012. International Financial Institution Framework for a Harmonised Approach to Greenhouse Gas Accounting. [Actualizado en 2015]. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en:
https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/IFI_Framework_for_Harmonized_Approach%20to_Greenhouse_Gas_Accounting.pdf.

-----, 2023. Comunicado de prensa: Banco Mundial ejecuta su mayor operación de bonos catastróficos y swaps en un solo país, para otorgar a Chile USD 630 millones en protección financiera contra terremotos. Washington, D.C.: Banco Mundial. Disponible en:
<https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2023/03/17/banco-mundial-ejecuta-su-mayor-operacion-de-bonos-catastr-ficos-y-swaps-en-un-solo-pa-s-para-otorga-r-a-chile-usd-630-mil>.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo). 2020. Innovación financiera para apoyar empresas dirigidas por mujeres. Primer bono de género en México y el rol de los bancos nacionales de desarrollo. Washington, D.C.: BID. Disponible en:
<https://publications.iadb.org/en/financial-innovation-support-women-led-businesses-mexicos-first-gender-bond-and-role-national>.

-----, 2023. Ecuador completa la mayor conversión de deuda por naturaleza del mundo con apoyo del BID y DFC. Washington, D.C.: BID. Disponible en:
<https://www.iadb.org/es/noticias/ecuador-completa-la-mayor-conversion-de-deuda-por-naturaleza-del-mundo-con-apoyo-del-bid-y>.

CBI (Climate Bonds Initiative). 2019. Informes Post-Emisión en el Mercado de Bonos Verdes. Londres: CBI. Disponible en:
https://www.climatebonds.net/files/files/UoP_ES_final_01A.pdf.

-----, 2021. Taxonomía de Climate Bonds. Londres: CBI. Disponible en:
https://www.climatebonds.net/files/page/files/cbi_taxonomy_tables-01_sp_1c.pdf.

-----, 2022. Climate Bonds Taxonomy. Londres: CBI. Disponible en:
<https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>.

CBI Database. (2023). Taxonomía de Climate Bonds. Londres: CBI. Disponible en:
<https://www.climatebonds.net/standard/taxonomy>.

CCAP (Center for Clean Air Policy). 2023. Global Landscape of Sustainable Finance Taxonomies. Washington, D.C.: CCAP. Disponible en:
<https://www.ccap.org/post/shaping-the-future-of-finance-exploring-the-global-rise-of-sustainable-finance-taxonomies>.

Comisión Europea. 2023. EU taxonomy for sustainable activities. Bruselas: Comisión Europea. Disponible en:
https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en.

Convention on Biological Diversity. 2023. Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. Introductory sections of the GBF. Disponible en:
<https://www.cbd.int/gbf/introduction#:~:text=The%20Kunming-Montreal%20Global%20Biodiversity%20Framework%20aims%20to%20catalyze%2C,Biological%20Diversity%20and%20to%20those%20of%20its%20Protocols>.

FEM (Foro Económico Mundial). 2023. Climate finance: What are debt-for-nature swaps and how can they help countries? Ginebra: FEM. Disponible en:
<https://www.weforum.org/agenda/2023/06/climate-finance-debt-nature-swap/>.

FMI (Fondo Monetario Internacional). 2023. Sovereign ESG Bond Issuance: A Guidance Note for Sovereign Debt Managers. Washington, D.C.: FMI. Disponible en:
<https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2023/03/11/Sovereign-ESG-Bond-Issuance-A-Guidance-Note-for-Sovereign-Debt-Managers-530638>.



Gobierno de Colombia. 2022. Taxonomía Verde de Colombia. Bogotá: Gobierno de Colombia. Disponible en:
https://www.taxonomiaverde.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=/ConexionContent/WCC_CLUSTER-191401.

ICMA (Asociación Internacional de Mercados de Capitales). 2021. Sustainability Bond Guidelines. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2021-updates/Sustainability-Bond-Guidelines-June-2021-140621.pdf>.

-----, 2022a. Green Bond Principles, Voluntary Process Guidelines for Issuing Green Bonds. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/Green-Bond-Principles-June-2022-060623.pdf>.

-----, 2022b. Guidelines for Green, Social, Sustainability and Sustainability Linked Bonds External Review. París: ICMA. Disponible en:
https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2022-updates/External-Review-Guidelines_June-2022-280622.pdf.

-----, 2023a. Social Bond Principles, Voluntary Process Guidelines for Issuing Social Bonds. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Social-Bond-Principles-SBP-June-2023-220623.pdf>.

-----, 2023b. Sustainability-Linked Bond Principles, Voluntary Process Guidelines. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Sustainability-Linked-Bond-Principles-June-2023-220623.pdf>.

-----, 2023c. Green, Social and Sustainability Bonds: A High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/sustainable-finance/the-principles-guidelines-and-handbooks/mapping-to-the-sustainable-development-goals/>.

-----, 2023d. Handbook, Harmonised Framework for Impact Reporting. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Handbook-Harmonised-framework-for-impact-reporting-June-2023-220623.pdf>.

-----, 2023e. Harmonised Framework for Impact Reporting of Social Bonds. París: ICMA. Disponible en:
<https://www.icmagroup.org/assets/documents/Sustainable-finance/2023-updates/Harmonised-framework-for-impact-reporting-for-social-bonds-June-2023-220623.pdf>.

MEF (Ministerio de Economía y Finanzas). 2022. Bonos Indexados a Indicadores de Cambio Climático (BIICC) de Uruguay. Montevideo: MEF, Unidad de Gestión de Deudas. Disponible en:
<https://www.mef.gub.uy/30686/21/areas/bono-indexado-a-indicadores-de-cambio-climatico.html>.

MGAP (Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca). 2022. Emisión de un bono soberano indexado a indicadores de sostenibilidad y cambio climático. Montevideo: MGAP. Disponible en:
<https://www.gub.uy/ministerio-ganaderia-agricultura-pesca/comunicacion/publicaciones/anuario-opypa-2022/temas-politica/emision-bono-soberano-indexado>.

-----, 2023. Uruguay's Sovereign Sustainability-Linked Bond (SSLB) Annual Report. Montevideo: MGAP. Disponible en:
http://sslburuguay.mef.gub.uy/innovaportal/file/30705/14/uruguay_sslb_annual_report.pdf.



Ministerio de Hacienda de Chile. 2019. Marco para los bonos verdes de Chile. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda. Disponible en: <https://www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-sostenibles/bonos-verdes>.

-----, 2020a. Reporte 2020 de Asignación, Elegibilidad e Impacto Ambiental. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda. Disponible en: <https://www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-sostenibles/reportes/bonos-verdes-reporte-2020-de-asignacion-elegibilidad-e-impacto-ambiental>.

-----, 2020b. Marco de Bono Sostenible de Chile. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda. Disponible en: <https://www.chileagenda2030.gob.cl/iniciativas/27/documento/BonoSostenibleChile.pdf>.

-----, 2021a. Bonos Verdes, Sociales y Sostenibles. Reporte 2021 de Asignación, Elegibilidad e Impacto Ambiental y Social. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. Disponible en: <https://www.hacienda.gob.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-esg/bonos-sostenibles>.

-----, 2021b. Chile obtiene tasas históricamente bajas en emisiones de bonos verdes y sociales en mercados internacionales. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. Disponible en: <https://www.hacienda.gob.cl/noticias-y-eventos/noticias/chile-obtiene-tasas-historicamente-bajas-en-emisiones-de-bonos-verdes-y>.

-----, 2022. Bonos Verdes, Sociales y Sostenibles. Reporte 2021 de Asignación, Elegibilidad e Impacto Ambiental y Social. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. <https://www.hacienda.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-sostenibles/reportes>.

-----, 2023a. Chile's Sustainability Linked Bond Framework. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. Disponible en: <https://cms.hacienda.cl/hacienda/assets/documento/descargar/610fbfc5d0946/1687213552>.

-----, 2023b. Finaliza contratación de seguro contra terremotos por US\$ 630 millones con el Banco Mundial. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. Disponible en: <https://hacienda.cl/noticias-y-eventos/noticias/hacienda-finaliza-contratacion-seguro-terremotos>.

-----, 2023c. Chile's Sustainability-Linked Bond Report. Santiago: Ministerio de Hacienda de Chile. Disponible en: <https://www.hacienda.cl/noticias-y-eventos/noticias/chile-publica-su-primer-reporte-de-bonos-vinculados-a-la-sostenibilidad>.

-----, 2023d. Sustainability-linked Bonds. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda. Disponible en: <https://www.hacienda.cl/english/work-areas/international-finance/public-debt-office/esg-bonds/sustainability-linked-bonds>.

-----, s/f. Bonos Sostenibles. Santiago de Chile: Ministerio de Hacienda. Disponible en: <https://www.hacienda.gob.cl/areas-de-trabajo/finanzas-internacionales/oficina-de-la-deuda-publica/bonos-esg/bonos-sostenibles>.

Ministerio de Hacienda y Crédito Público de Colombia. 2023. Bonos Verdes Soberanos de Colombia. Reporte de Colocación y Asociación y Reporte de Resultados e Impacto. Disponible en: https://www.irc.gov.co/webcenter/ShowProperty?nodeId=%2FConexionContent%2FWCC_CLUSTER-215132%2F2FidcPrimaryFile&revision=latestreleased.



Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. 2021. Ecuador anuncia el canje de deuda por naturaleza más grande del mundo para proteger las islas galápagos. Boletín N.º 05709 de mayo de 2023. Quito: Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Disponible en:

<https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-anuncia-el-canje-de-deuda-por-naturaleza-mas-grande-del-mundo-para-proteger-las-islas-galapagos/>.

Ministerio del Medio Ambiente de Chile. 2022. Reporte del Estado del Medio Ambiente 2022. Santiago de Chile: Ministerio del Medio Ambiente. Disponible en:

<https://sinia.mma.gob.cl/estado-del-medio-ambiente/reporte-del-estado-del-medio-ambiente-2022/>.

Pacto Mundial de Naciones Unidas. 2019. BONOS ODS Potenciar los mercados de capital para los ODS. Nueva York, NY: Pacto Mundial de Naciones Unidas. Disponible en: <https://www.pactomundial.org/biblioteca/bonos-ods-potenciar-los-mercados-de-capital-para-los-ods/>.

PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 2023. NDC, Paris Agreement, Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework, Agenda 2030 de los ODS. Nairobi: PNUMA.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo). s/f. Unlocking Fiscal Space for Biodiversity and Climate Financing in Lao PDR The Debt-For-Nature Opportunity. Nueva York, NY: PNUD. Disponible en:

https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/la/UNDP-Policy-Note-Debt-for-nature_compressed.pdf.

-----, 2021a. SDG Impact Standards for Bond Issuers, integrating impact management into Bond Issuers' decision-making to optimize their contribution to sustainable development and the SDGs. Versión 1.0. Nueva York, NY: PNUD. Disponible en:

https://sdgimpact.undp.org/assets/Bond-Issuers-Standards_1.0.pdf.

-----, 2021b. Reporte de Verificación del Informe de Indicadores 2020 y 2021 para el Bono Indexado a Indicadores de Cambio Climático de Uruguay. Nueva York, NY: PNUD. Disponible en:

https://www.mef.gub.uy/innovaportal/file/22471/1/reporte_verificacion_informe_indicadores_ini_biicc_con_anexos.docx.pdf.

-----, 2022. UNDP's Non-Binding Opinion on Mexico's SDG Bond Allocation & Impact Report 2022. Nueva York, NY: PNUD. Disponible en:

<https://www.undp.org/es/mexico/publicaciones/opinion-no-vinculante-del-pnud-al-reporte-de-asignacion-e-impacto-2022-del-bono-soberano-ods>.

Presidencia de la República de México. 2019. Estrategia Nacional para la implementación de la Agenda 2030 en México. Ciudad de México: Presidencia de la República de México. Disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/514075/EN-A2030Mx_VF.pdf.

República del Ecuador. 2023. Ecuador anuncia el canje de deuda por naturaleza más grande del mundo para proteger las islas Galápagos. Boletín N.º 057, 09 de mayo de 2023. Quito: República del Ecuador. Disponible en:

<https://www.ambiente.gob.ec/ecuador-anuncia-el-canje-de-deuda-por-naturaleza-mas-grande-del-mundo-para-proteger-las-islas-galapagos/>.

Reuters. 2023. Exclusive: Top development banks to launch debt-for-nature swap 'task force'. Londres: Reuters. Disponible en:

<https://www.reuters.com/sustainability/sustainable-finance-reporting/worlds-top-mdbs-forge-debt-for-nature-swap-task-force-sources-2023-11-30/>.

SHCP (Secretaría de Hacienda y Crédito Público). 2020. Sustainable Development Goals Sovereign Bond. Ciudad de México: SHCP. Disponible en:

<https://www.gob.mx/shcp/prensa/comunicado-no-071>.



-----2021. Reporte de Asignación e Impacto del Bono ODS de México 2021. Ciudad de México: SHCP. Disponible en:
https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/orig/Espanol/SDG/Mexico_SDG_Bond_Allocation-Impact_Report_2021.pdf.

-----2022. Reporte de Asignación e Impacto del Bono ODS de México 2022. Ciudad de México: SHCP. Disponible en:
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/681514/Comunicado_No_68_Reporte_SDG_Bond.pdf.

-----2023. Taxonomía Sostenible de México. Ciudad de México: SHCP. Disponible en:
<https://www.gob.mx/shcp/documentos/taxonomia-sostenible-de-mexico?state=published>.

Sheikh, P. A. 2010. Debt-for-Nature Initiatives and the Tropical Forest Conservation Act: Status and Implementation. Corporate Sustainability Report. Washington, D.C.: Congressional Research Service. Disponible en:
<https://www.cbd.int/financial/debtnature/g-inventory2010.pdf>.

Sustainalytics. 2022. Segunda opinión Marco del Bono Soberano Vinculado a la Sostenibilidad (SSLB) de Uruguay. Ámsterdam: Sustainalytics. Disponible en:
[https://www.sustainalytics.com/corporate-solutions/sustainable-finance-and-lending/published-projects/project/oriental-republic-of-uruguay/uruguay-s-sovereign-sustainability-linked-bond-framework-second-party-opinion-\(2022\)/uruguay-s-sovereign-sustainability-linked-bond-framework-second-party-opinion-\(2022\)](https://www.sustainalytics.com/corporate-solutions/sustainable-finance-and-lending/published-projects/project/oriental-republic-of-uruguay/uruguay-s-sovereign-sustainability-linked-bond-framework-second-party-opinion-(2022)/uruguay-s-sovereign-sustainability-linked-bond-framework-second-party-opinion-(2022)).

-----2018. Debt-for-Nature Initiatives and the Tropical Forest Conservation Act (TFCA): Status and Implementation. Washington, D.C.: Congressional Research Service. Disponible en: <https://sgp.fas.org/crs/misc/RL31286.pdf>.

The Commonwealth. 2020. Case Study: Innovative Financing—Debt for Conservation Swap, Seychelles' Conservation and Climate Adaptation Trust and the Blue Bonds Plan, Seychelles (on-going). Disponible en:
<https://thecommonwealth.org/case-study/case-study-innovative-financing-debt-conservation-swap-seychelles-conservation-and>.

UNEP FI (Iniciativa Financiera del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 2020. Características Bonos ODS. Ginebra: UNEP FI. Disponible en:
<https://www.unepfi.org/wordpress/wp-content/uploads/2020/06/Presentaci%C3%B3n-Juli%C3%A1n-Romero.pdf>.

-----2023. Common Framework of Sustainable Finance Taxonomies for Latin America and the Caribbean. Ginebra: UNEP FI. Disponible en:
<https://www.unepfi.org/publications/common-framework-for-sustainable-finance-taxonomies-for-latin-america-and-the-caribbean/>.

Yue, M. y C. Nedopil Wang. 2021. Debt-For-Nature Swaps: A Triple-Win Solution for Debt Sustainability and Biodiversity Finance in the Belt and Road Initiative (BRI)? Beijing: IIGF Green BRI Center / International Institute of Green Finance. Disponible en:
https://green-bri.org/wp-content/uploads/2021/01/Yue-2021_Debt-for-nature-swaps-BRI-1.pdf.





6



ANEXOS



Anexo 1. Ejemplos del mapeo de alto nivel

El cuadro A1.1 enumera algunos ejemplos. Para un mayor nivel de detalle, véase [Green, Social and Sustainability Bonds: A High-Level Mapping to the Sustainable Development Goals](#).

Cuadro A1.1. Ejemplos del mapeo de alto nivel

ODS	Categorías de proyectos de bonos sociales (meta ODS)	Categorías de proyectos de bonos verdes (meta ODS)	Indicadores
ODS 1. Fin de la pobreza	- Acceso a servicios esenciales (meta 1.4). - Vivienda asequible (meta 1.4). - Avance socioeconómico y empoderamiento (metas 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5).	Adaptación al cambio climático (meta 1.5).	- Número de personas de bajos ingresos que reciben servicios básicos. - Número de clientes de bajos ingresos que reciben préstamos de microfinanzas. - Número de personas de bajos ingresos que se benefician de medidas para mitigar las consecuencias del cambio climático, como los desastres naturales. - Número de personas afectadas por industrias relacionadas con la energía (que han sido discontinuadas como parte de una agenda de transición climática) que se benefician de redes de seguridad u otras actividades destinadas a una "transición justa".
ODS 3. Salud y bienestar	- Acceso a servicios esenciales (metas 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.7, 3.8, 3b, 3c). - Infraestructura básica asequible (meta 3.6).	- Prevención y control de la contaminación (meta 3.9). - Energía renovable (meta 3.9).	- Número de personas alcanzadas con atención médica mejorada. - Reducción de costos para tratamientos y medicamentos estándar. - Cantidad de aguas residuales tratadas antes de ser eliminadas y/o cantidad de aguas residuales reutilizadas. Cantidad de lodos de depuradora crudos o sin tratar que se tratan y eliminan.
ODS 5. Igualdad de género	Avance y empoderamiento socioeconómico (metas 5.1, 5.5, 5a, 5b).		- Nivel de equidad salarial entre hombres y mujeres en cada nivel de la organización (en términos porcentuales). - Proporción de hombres/mujeres/otros/prefieren-no decirlo en cada nivel de la organización (en términos porcentuales). - Número de mujeres que utilizan productos tecnológicos (por ejemplo, teléfonos móviles u otra tecnología que permita la comunicación y el intercambio). - Aumento de la propiedad de los activos de las mujeres (por ejemplo, tierras y propiedades).
ODS 8. Trabajo decente y crecimiento económico	- Acceso a servicios esenciales (metas 8.3, 8.6, 8.10). - Generación de empleo (metas 8.2, 8.3, 8.5, 8.6, 8.9). - Avance y empoderamiento socioeconómico (metas 8.3, 8.5, 8.6, 8.7, 8.8).	- Productos ecoeficientes y/o adaptados a la economía circular, las tecnologías y los procesos de producción (meta 8.4). - Eficiencia energética (meta 8.4). - Energía renovable (meta 8.4).	- Número de puestos de trabajo creados/mantenidos (se puede desglosar por género, raza o grupo poco representado). - Número de empleados que se benefician de un salario justo/horario razonable/ambiente de trabajo seguro/trato justo. - Número de nuevos puestos de trabajo creados y/o apoyados en cadenas de suministro verdes o relacionadas. - Número de préstamos o servicios financieros proporcionados a grupos económicamente desfavorecidos (tal como se definen en relación con las referencias locales). - Número de personas afectadas por industrias relacionadas con la energía (discontinuadas como parte de una agenda de transición climática) que se benefician de la capacitación y la educación. - Número de personas que se benefician de las redes de seguridad.
ODS 13. Acción por el clima		- Adaptación al cambio climático (metas 13.1, 13.2, 13.3, 13b). - Mitigación del cambio climático (metas 13.1, 13.3).	- Capacidad de almacenamiento de agua. - Reducción de la interrupción relacionada con el clima (días al año) y/o la frecuencia del riesgo (porcentaje). - Espacio de piso resistente a inundaciones. - Emisiones de CEI reducidas. - Número de personas afectadas por industrias relacionadas con la energía (discontinuadas como parte de una agenda de transición climática) que se benefician de redes de seguridad u otras

Anexo 2. Ejemplos de estándares de impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

En el cuadro A2.1 listan algunos ejemplos de los componentes de los estándares y de los indicadores de medición de impacto. Para más información, véase [SDG Impact Standards for Bond Issuers](#).

Cuadro A2.1. Ejemplos de indicadores para estándares de impacto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, por componente

Componente	Indicadores
Estándar 1. Estrategia El emisor desarrolla una estrategia de impacto para contribuir positivamente al desarrollo sostenible y a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), establece el Programa de Bonos ODS y estipula metas de impacto ambiciosas para implementar su estrategia de impacto.	
1.1 El emisor desarrolla una estrategia de impacto para contribuir positivamente al desarrollo sostenible y a los ODS.	1.1.1 El emisor incluye en su enfoque el respeto por los derechos humanos, en línea con los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los límites planetarios y otras prácticas comerciales responsables. 1.1.2 El emisor desarrolla una estrategia de impacto (que puede tener un alcance limitado a uno o más negocios y/o líneas de productos, geografías, segmentos de grupo de interés o áreas de resultados) para contribuir positivamente al desarrollo sostenible y a los ODS, y la vincula con la estrategia de toda la organización.
1.2 El emisor establece el Programa de Bonos ODS y fija metas ambiciosas para implementar su estrategia de impacto.	1.2.1 El emisor establece el Programa de Bonos ODS, y lo relaciona con la estrategia de impacto. 1.2.2 El emisor establece metas de impacto para su Programa de Bonos ODS que deben: 1.2.2.1 Estar alineadas con la estrategia de impacto. 1.2.2.2 Ser ambiciosas, incluso teniendo en cuenta la tasa de cambio requerida para pasar del rendimiento de referencia actual al objetivo de impacto de manera oportuna. 1.2.2.3 Especificar las áreas de resultados de desarrollo sostenible (por ejemplo, metas de los ODS) a las que se pretende apuntar y los tipos de impacto (es decir, clasificaciones de impacto ABC) que se intenta lograr.
Estándar 2. Enfoque de gestión El emisor integra la gestión de impactos en su enfoque de gestión para optimizar la contribución del Programa de Bonos ODS al desarrollo sostenible y los ODS.	
2.1 El emisor cuenta con procesos efectivos y otros mecanismos para cumplir con la estrategia y las metas de impacto del Programa de Bonos ODS.	2.1.1 El emisor integra el respeto por los derechos humanos de acuerdo con los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los límites planetarios y otras prácticas comerciales responsables en las políticas y las prácticas de toda la organización. Esto incluye: 2.1.1.1 Integrar la rendición de cuentas en la cultura organizacional, los negocios y operaciones, roles diarios, equipos multifuncionales y procesos de toma de decisiones. 2.1.1.2 Demostrar suficiente diversidad de género, raza y otras dimensiones en el nivel apropiado de antigüedad y autoridad para influir en la toma de decisiones. 2.1.2 El emisor implementa un enfoque formal para involucrar a las partes interesadas en los problemas que las afectan, lo que incluye: i) apoyar la participación de las partes interesadas con presupuesto y recursos adecuados (incluida la capacitación y el liderazgo local) y ii) mantener a las partes interesadas informadas de manera transparente sobre las acciones, los avances y las lecciones. 2.1.3 El emisor implementa un enfoque formal para recopilar, verificar, administrar y utilizar datos de impacto. 2.1.4 El emisor implementa un enfoque formal para garantizar que sus prácticas de gestión de impacto continúen mejorando con el tiempo y se mantengan adecuadas para su propósito.

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A2.1 (continúa)

2.2 En el ámbito de su estrategia de impacto, el emisor evalúa y compara los impactos positivos y negativos materiales asociados a sus productos, servicios y operaciones, y elige entre diversas opciones para optimizar su contribución al desarrollo sostenible y a los ODS, en línea con las metas de impacto del Programa de Bonos ODS.	2.2.1 El emisor implementa un enfoque formal para identificar todos los problemas materiales (positivos y negativos) de desarrollo sostenible en sus operaciones directas y en sus cadenas de suministro y valor, que incluyen: 2.2.1.1 Evaluar los resultados de manera consistente, utilizando el bienestar como medida común. 2.2.1.2 Determinar líneas de base, contrafactuales y umbrales adecuados. 2.2.2 El emisor estima la profundidad y la escala de su contribución esperada a los resultados identificados en 2.2.1, tomando en cuenta: i) lo que habría sucedido de todos modos; ii) lo que otros contribuyen a los resultados, y iii) cuánto tiempo es probable que dure el impacto. 2.2.3 El emisor evalúa el riesgo de que los impactos reales no ocurran en la forma y el momento previstos, teniendo en cuenta la probabilidad y la magnitud del riesgo. 2.2.4 El emisor realiza elecciones (relativas y absolutas) entre sus productos, servicios y opciones operativas de manera transparente para optimizar su contribución al desarrollo sostenible y a los ODS, teniendo en cuenta el riesgo de que no se produzcan los impactos como se esperaba y las compensaciones entre diferentes resultados o grupos de partes interesadas.
2.3 Dentro del alcance de su estrategia de impacto, el emisor monitorea y gestiona sistemáticamente sus impactos continuos y actúa para optimizar su contribución al desarrollo sostenible y a los ODS (incluyendo la gestión de resultados inesperados).	2.3.1 El emisor implementa un enfoque formal para medir y monitorear la efectividad de su estrategia de impacto y su desempeño de impacto real contra: i) desempeño de impacto esperado; ii) líneas de base, contrafactuales y umbrales, y iii) sus objetivos de impacto. 2.3.2 El emisor llena las lagunas importantes de datos, por ejemplo: i) reemplazando los indicadores indirectos con medidas de resultados, cuando sea posible y ii) probando la validez de las suposiciones realizadas.
Estándar 3. Transparencia El emisor divulga cómo integra la contribución positiva al desarrollo sostenible y a los ODS en la estrategia de impacto, el Programa de Bonos ODS y aspectos relacionados de su enfoque de gestión y prácticas de gobernanza, e informa, al menos anualmente, sobre su desempeño.	
3.1 El emisor divulga información relevante sobre la transparencia, la estrategia de impacto y el Programa de Bonos ODS para permitir que las partes interesadas y los inversionistas potenciales tomen decisiones informadas.	3.1.1 El emisor divulga la estrategia de impacto, los términos de impacto del Programa de Bonos ODS y las metas de impacto, así como la importancia relativa del alcance de la estrategia de impacto y las metas de impacto del Programa de Bonos ODS en relación con la estrategia general del emisor y los impactos sobre el desarrollo sostenible y los ODS.
3.2 El emisor informa públicamente, al menos una vez al año, sobre el desempeño de su Programa de Bonos ODS.	3.2.1 El emisor comunica los impactos de manera consistente mediante el uso de los ODS (y metas relacionadas) y las clasificaciones de impacto ABC.
3.3 El emisor tiene su informe de impacto externo asegurado por la SPO (o explica de otro modo por qué ha optado por no hacerlo) y realiza un seguimiento de los hallazgos con medidas de rectificación adecuadas de manera oportuna.	

(continúa en la página siguiente)

Estándar 4. Gobernanza	
El compromiso del emisor de contribuir positivamente al desarrollo sostenible y a los ODS a través de la estrategia de impacto y el Programa de Bonos ODS se refuerza a través de sus prácticas de gobernanza.	
4.1 El órgano de gobierno del emisor tiene una supervisión activa de los asuntos relacionados con las políticas del emisor, las quejas de las partes interesadas, las acciones correctivas, la cultura organizacional y el ámbito de la estrategia de impacto.	Las tareas de supervisión incluyen: 4.1.1 Las políticas del emisor en relación con el respeto de los derechos humanos en línea con los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los límites planetarios y otras prácticas comerciales responsables, incluidos sus mecanismos efectivos de reclamo y reparación con garantías de denuncia para las partes interesadas afectadas, y su desempeño y conformidad con esas políticas y prácticas asociadas. 4.1.2 Las quejas de las partes interesadas y las acciones correctivas tomadas (hay que garantizar que no haya instancias de hallazgos adversos que no cuenten con las soluciones adecuadas). 4.1.3 La cultura organizacional, estrategia de impacto, Programa de Bonos ODS y metas de impacto. 4.1.4 En el ámbito de la estrategia de impacto, el proceso del emisor de identificación de grupos de interés y participación en la toma de decisiones.
4.2 El órgano de gobierno del emisor cumple con las normas mínimas nacionales de gobierno corporativo, según corresponda a las competencias o a la diversidad de género.	Se debe asegurar que el órgano de gobierno: 4.2.1 Tenga competencias en temas de desarrollo sostenible y gestión de impactos. 4.2.2 Priorice el género y otras dimensiones de la diversidad.
4.3 La matriz y/o controladora del emisor, incluida su controladora final, tiene políticas, prácticas y desempeño relacionados con el gobierno corporativo y el respeto por los derechos humanos en línea con los Principios Rectores sobre las Empresas y los Derechos Humanos de las Naciones Unidas, los límites planetarios y otras prácticas comerciales responsables que son consistentes con los requisitos establecidos en estos estándares.	



Anexo 3. Ejemplos de indicadores para bonos verdes del manual del Marco Armonizado para Informes de Impacto

En el cuadro A3.1 se observan algunos de los indicadores clave para cada sector. Para más nivel de detalle, véase [Handbook-Harmonised Framework for Impact Reporting](#).

Cuadro A3.1. Indicadores básicos del Marco Armonizado para Informes de Impacto, por sector

Sector	Indicadores básicos
Energía renovable	- Emisiones anuales de GEI reducidas o evitadas en toneladas de CO₂ equivalente. - Generación anual de energía renovable en MWh/GWh (electricidad) y GJ/TJ (otras energías). - Capacidad adicional de plantas de energía renovable construidas o rehabilitadas en MW.
Eficiencia energética	- Ahorro anual de energía en MWh/GWh (electricidad) y GJ/TJ (otros ahorros de energía). - Emisiones anuales de GEI reducidas o evitadas en toneladas de CO₂ equivalente.
Gestión sostenible del agua y las aguas residuales	A. Gestión sostenible del agua - Proyectos de sostenibilidad y eficiencia en el uso del agua 1. Ahorro anual de agua Indicador: - Uso anual absoluto (bruto) de agua, antes y después del proyecto en m³/a, reducción en del uso de agua en porcentaje. B. Proyectos de tratamiento de aguas residuales (incluida la gestión de lodos de depuradora) 2. Volumen anual de aguas residuales tratadas o evitadas Indicadores: - Cantidad anual absoluta (bruta) de aguas residuales tratadas, reutilizadas o evitadas antes y después del proyecto en m³/a, por año y como porcentaje. 3. Tratamiento y eliminación y/o reutilización de lodos de depuradora Indicadores: - Cantidad absoluta anual (bruta) de lodos de depuradora crudos que se tratan y eliminan (en toneladas de sólidos secos al año y en porcentaje). - Cantidad anual absoluta (bruta) de lodo que se reutiliza (en toneladas de sólidos secos al año y en porcentaje).
Gestión de residuos y eficiencia de recursos	A. Proyectos de gestión de residuos - Eficiencia de recursos 1. Residuos prevenidos, minimizados, reutilizados o reciclados Indicadores: - Residuos que se previenen, minimizan, reutilizan o reciclan antes y después del proyecto en porcentaje del total de residuos y/o en cantidad absoluta en toneladas al año. - Para ciertos proyectos de gestión de residuos que reducen la cantidad de residuos eliminados, también es posible capturar las emisiones de GEI de la gestión de residuos antes y después del proyecto en tCO₂eq al año. B. Recuperación de energía a partir de desechos, incluidos los proyectos de conversión de energía en energía o residuos eficientes en emisiones 2. Energía recuperada de los residuos Indicadores: - Generación anual de energía a partir de residuos no reciclables en instalaciones energéticas o de residuos eficientes en emisiones a energía en MWh/GWh (electricidad) y GJ/TJ (otra energía).

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A3.1 (continúa)

	• Energía recuperada de residuos (menos cualquier combustible de apoyo) en MWh/GWh/KJ de energía neta generada por año. • Emisiones de GEI por gestión de residuos antes y después del proyecto en tCO₂eq al año. C. Proyectos de control de la contaminación 3. Residuos recogidos y tratados o eliminados Indicadores: • Cantidad anual absoluta (bruta) de residuos que se separan y/o recogen, y se tratan (incluido el compostaje) o se eliminan (en toneladas anuales y en porcentaje del total de residuos).
Transporte limpio	A. Proyectos de transporte limpio B. Construcción de infraestructura de transporte limpio Indicadores: • Pasajero-kilómetro (es decir, el transporte de pasajero(s) a lo largo de un kilómetro); o tonelada-kilómetro (es decir, el transporte de tonelada(s) en un kilómetro). • Emisiones anuales de GEI reducidas o evitadas en tCO₂eq al año. • Reducción de contaminantes del aire: material particulado (PM), óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO) y compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVNM).
Edificios verdes	A. Rendimiento energético 1. Uso de energía final y/o primaria en edificios nuevos o rehabilitados Indicadores: • kWh/m² de superficie construida bruta al año; porcentaje de uso de energía reducido o evitado frente a la referencia local/código de construcción, y, si corresponde, porcentaje de energía renovable (ER) generada en el sitio (especificando el formulario de ER correspondiente). B. Rendimiento de carbono 2. Reducciones de carbono: en edificios nuevos o remodelados Indicadores: • kgCO₂/m² de superficie construida bruta al año; • emisiones anuales de GEI reducidas o evitadas en toneladas de CO₂ equivalente vs línea de base local/nivel de certificación de línea de base, y/o • porcentaje de emisiones de carbono reducidas o evitadas frente a la referencia local/nivel de certificación de referencia. C. Eficiencia y ahorro de agua 3. Eficiencia hídrica en edificios nuevos o remodelados Indicadores: • m³/m² de superficie construida bruta al año; • uso anual absoluto (bruto) de agua antes y después del proyecto en m³/a (para edificios reacondicionados), y/o • porcentaje de agua reducido o evitado frente a la referencia local/nivel de certificación de referencia/IGCC/Código Internacional de Plomería. D. Gestión de residuos 4. Gestión de residuos en el proceso de construcción/demolición/rehabilitación de edificios nuevos o rehabilitados Indicadores: • Importe anual de residuos minimizados, reutilizados o reciclados en porcentaje del total de residuos y/o en cantidad absoluta (bruta) de toneladas por año. • Residuos eliminados en toneladas. E. Norma de certificación, si está disponible 5. Tipo de esquema, nivel de certificación y m² de superficie construida bruta

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A3.1 (continúa)

Biodiversidad	A. Áreas protegidas y otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OECM, por sus siglas en inglés) 1. Preservar los hábitats naturales terrestres 2. Preservar los hábitats naturales marinos Indicadores: • Mantenimiento/salvaguarda/aumento de área protegida/OECM/hábitat en km² y en porcentaje de aumento. • Número absoluto de especies y organismos objetivo predefinidos por km² (fauna más grande) o m² (fauna y flora más pequeña), antes y después del proyecto. • Número absoluto de especies protegidas y/o prioritarias que se consideran sensibles en el área protegida o conservada, antes y después del proyecto. • Cambios en los niveles de CO₂, nutrientes y/o pH para la vegetación costera y los arrecifes de coral en porcentaje. • Número absoluto de especies invasoras y/o áreas ocupadas por especies invasoras en m² o km², antes y después del proyecto. B. Conservación y restauración del paisaje Incluye la reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal (REDD) Indicadores: • Mantenimiento/salvaguardia/aumento del área de paisaje natural (incluido el bosque), en km² y en porcentaje de aumento. • Mantenimiento/protección/aumento del área de paisaje natural en áreas urbanas, en km² y en porcentaje de aumento. • Incremento del área bajo manejo certificado de tierras en km² o m² y en porcentaje (en zonas de amortiguamiento de áreas protegidas). • Número absoluto de especies, flora o fauna autóctonas (árboles, arbustos y pastos, etc.) restauradas a través del proyecto. • Emisiones anuales de GEI reducidas en tCO₂eq al año.
Adaptación al cambio climático	A. Relacionada con la temperatura Indicadores: 1. Reducir o evitar daños relacionados con el clima • Aumento de la resiliencia de la red, la generación, la transmisión/distribución y el almacenamiento de energía en MWh. • Reducción del número de incendios forestales y/o del área dañada por incendios forestales en km². • Reducción de las obras urgentes e imprevistas de sustitución de carriles y asfalto en km. 2. Reducir o evitar las interrupciones relacionadas con el clima • Aumento de la resiliencia de la red, la generación y el almacenamiento en MWh. B. Relacionada con el viento Indicadores: 3. Reducir o evitar daños relacionados con el clima • Reducción de costos de reparación por tormentas (todo tipo de infraestructuras y activos). 4. Reducir o evitar las interrupciones relacionadas con el clima • Reducción del número de clientes/empleados que sufren pérdidas de energía/servicios de transporte. • Reducción del número de líneas eléctricas incapacitadas por tormentas. C. Relacionada con el agua Indicadores: 5. Reducir o evitar daños relacionados con el clima

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A3.1 (continúa)

Adaptación al cambio climático	• Reducción de los costos de daños por inundación.
	Reducción del número de días de funcionamiento perdidos por inundaciones.
	• Pérdida de agua reducida o evitada (en embalses/vías fluviales/hábitats naturales, etc.) en m³.
	• Reducción de la pérdida de tierras por inundación y/o erosión costera en km².
	6. Reducir o evitar las interrupciones relacionadas con el clima
	• Reducción del número de días de funcionamiento perdidos por inundaciones.
	7. Mayor disponibilidad de agua
	• Disponibilidad de agua adicional y/o mayor captación de agua en m³/año. • Reducción de la demanda doméstica de agua limpia en m³/año.
	D. Relacionada con la tierra
	Indicadores:
8. Reducir o evitar daños relacionados con el clima	
• Reducción de costos de reparación y/o días de operación perdidos por derrumbes. • Aumento del área bajo manejo de humedales en km².	
9. Reducir o evitar las interrupciones relacionadas con el clima	
• Reducción del número de días de operación perdidos por interrupciones en las redes de transporte u otras infraestructuras.	
10. Aumento de la productividad agrícola	
• Reducción de cambios en el nivel de nutrientes y/o pH para suelos agrícolas. • Incremento de tierras agrícolas utilizando cultivos más resistentes a la sequía en hectáreas. • Superficie cultivada por agricultura de precisión en km².	



Anexo 4. Ejemplos de métricas para informes de impacto

La iniciativa de bonos climáticos (CBI, por sus siglas en inglés) sugiere una serie de métricas para el informe de impacto, que puede observarse en el cuadro A4.1 para los sectores de energía; transporte; agua y aguas residuales, y residuos. Para más información, véase [Informes Post-Emisión en el Mercado de Bonos Verdes](#).

Cuadro A4.1. Métrica para el informe de impacto

Sector	Métrica
Energía	Energías renovables 1. Emisiones reducidas o evitadas de GEI en toneladas de CO₂e en el año. 2. Generación de energías renovables en MWh/GWh (electricidad) y GJ/TJ (otra energía) en el año. 3. Capacidad de la planta de energías renovables en MW. 4. Otros indicadores (por ejemplo, capacidad de las plantas de energías renovables para ser servidas por los sistemas de transmisión [MW]). 5. Emisiones de GEI brutas en toneladas de CO₂e en el año. Eficiencia energética 6. Ahorro de energía en MWh/GWh (electricidad) y GJ/TJ (otro tipo de energía) en el año. 7. Emisiones reducidas o evitadas de GEI en toneladas de CO₂e en el año. 8. Otros indicadores (por ejemplo, emisiones brutas de GEI del proyecto en toneladas de CO₂e en el año).
	9. Pasajero-kilómetro (es decir, el transporte de pasajero(s) a lo largo de un kilómetro); o tonelada-kilómetro (es decir, el transporte de tonelada(s) en un kilómetro). 10. Emisiones reducidas o evitadas de GEI en toneladas de CO₂e en el año. 11. Reducción de los contaminantes del aire: material particulado (PM), óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), monóxido de carbono (CO) y compuestos orgánicos volátiles distintos del metano (COVENM).
Edificios	12. NA (véase: eficiencia energética).
Agua	Gestión sostenible del agua - Eficiencia y uso sustentable 13. Ahorro del agua en el año: uso bruto del agua antes y después del proyecto en m³/a, y reducción del uso de agua en porcentaje. 14. Número de personas con acceso a agua potable y limpia (o agua en m³/a suministrada para el consumo humano) a través de infraestructura que apoya el uso sostenible y eficiente del agua. 15. Número de personas con acceso a instalaciones de saneamiento mejoradas. Tratamiento de las aguas residuales (incluyendo lodos de drenaje) 16. Cantidad bruta de aguas residuales tratadas en el año, o reutilizadas, antes y después del proyecto en m³/a y PE/a y porcentaje. 17. Monto absoluto de aguas residuales en el año sin tratar, que luego son tratadas y eliminadas (toneladas de sólidos secos al año y porcentaje). 18. Monto absoluto de lodos reutilizados en el año (toneladas de sólidos secos y porcentaje).

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A4.1 (continúa)

Residuos	Proyectos de gestión de residuos - eficiencia de recursos
	19. Residuos precavidos, minimizados, reutilizados o reciclados antes y después del proyecto en porcentaje del total de residuos y/o en toneladas (absolutas) en el año.
	20. Cuando aplique, emisiones de GEI capturadas por la gestión de residuos, antes y después del proyecto, en toneladas de CO ₂ e en el año.
	Recuperación de energía a partir de residuos, incluidos los proyectos de conversión de residuos en energía
	21. Generación de energía a partir de convertir residuos no reciclables en residuos para instalaciones de energía en MWh/GWh (electricidad) o GJ/TJ (otro tipo de energía) en el año.
	22. Parcela de energía neta generada correspondiente a energía recuperada a partir de los residuos (menos combustibles de apoyo) en MWh/GWh/KJ en el año.
	23. Emisiones de GEI a partir de la gestión de residuos, antes y después del proyecto, en toneladas de CO ₂ e en el año.
	Control de contaminación, eficiencia de recursos, reciclaje y otros
	24. Cantidad absoluta (bruta) en el año de residuos que se separan y/o recolectan y se tratan (incluso compostados) o eliminan (en toneladas en el año y en porcentaje del total de desechos).
	25. Materia prima por unidad producida, antes y después (kg).
Uso de la tierra	26. Valor agregado monetario creado por la utilización de residuos.
	27. Número de personas o porcentaje de la población con acceso a la recolección de residuos; área con servicio mejorado de recolección regular de residuos.
Adaptación	28. Fracciones de residuos separados antes y después del proyecto.
	29. Cantidad absoluta o porcentaje de residuos no separados, antes y después del proyecto.
	30. Número de personas o porcentaje de la población con acceso a barrido de calles; km de calle con servicio regular de barrido de calle.
	31. Número de personas o porcentaje de la población beneficiada con un servicio municipal mejorado de tratamiento o eliminación de desechos.
	32. Número de personas que se benefician de la recolección selectiva de materiales reciclables.
	33. Número de recicladores informales integrados en un sistema formal.
	34. Reducción absoluta o porcentaje de contaminantes (del agua o aire) locales.
	35. Toneladas de residuos reducidos.
	36. Productos modificados para incrementar la reducción de residuos.
	37. Toneladas de materias primas secundarias o compostaje producidos.
Uso de la tierra	No aplica.
	No aplica.



Anexo 5. Ejemplos de indicadores sociales del Marco Armonizado para la Medición del Impacto Social de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales

A manera de ejemplo, se presentan algunos indicadores del Marco Armonizado para la Medición de Impacto Social (recuadro A5.1). Para más información, véase [Harmonised Framework for Impact Reporting of Social Bonds](#).

Cuadro A5.1. Indicadores del Marco Armonizado para la Medición del Impacto Social

Salida	Resultado	Impacto
I - Acceso a servicios esenciales		
Salud ODS 3: Buena salud y bienestar		
- Número de pacientes que se benefician de la asistencia de salud o el tratamiento médico. - Número de personas que reciben atención preventiva. - Número de personas sometidas a pruebas de detección. - Número de camas de hospital. - Número de clínicas construidas en áreas de necesidad identificadas. - Número de beneficiarios que reciben acceso a clínicas de salud móviles o servicios de salud por vía electrónica.	- Aumento de la capacidad de camas de hospital y/o disminución de la densidad. - Reducción del costo del tratamiento o reducción de la hospitalización evitable por afecciones agudas. - Reducción de la asistencia sanitaria debido a problemas de asequibilidad. - Reducción de costos de tratamientos y medicamentos estándar. - Disminución de la distancia a los centros de atención médica en una región o reducción de la distancia promedio entre el paciente y el proveedor de atención médica. - Proximidad mejorada o conectividad del sistema de salud. - Mejor puntualidad o prontitud de la atención. - Reducción del tiempo medio entre el diagnóstico y el tratamiento.	- Aumento de la capacidad de camas de hospital y/o disminución de la densidad. - Reducción del costo del tratamiento o reducción de la hospitalización evitable por afecciones agudas. - Reducción de la asistencia sanitaria debido a problemas de asequibilidad. - Reducción de costos de tratamientos y medicamentos estándar. - Disminución de la distancia a los centros de atención médica en una región o reducción de la distancia promedio entre el paciente y el proveedor de atención médica. - Proximidad mejorada o conectividad del sistema de salud. - Mejor puntualidad o prontitud de la atención. - Reducción del tiempo medio entre el diagnóstico y el tratamiento.
Educación ODS 4: Educación de calidad		
- Estudiantes beneficiados (desglose por género). - Número de instalaciones y/o iniciativas educativas. - Número de libros de texto y material didáctico suministrado.	- Mayor porcentaje de niñas o paridad de género en la escuela (desglose por primaria, secundaria, etc., según sea necesario). - Mayor porcentaje de niñas o mujeres jóvenes con títulos avanzados (desglose por colegio/universidad, según sea necesario). - Aumento de la tasa de matriculación escolar. - Tasa de deserción escolar reducida. - Mejora de la tasa de alfabetización infantil.	- Aumento de la tasa de alfabetización. - Disminución de la tasa de desempleo juvenil. - Aumento del porcentaje de población.

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A5.1 (continúa)

Servicios financieros		
ODS 1: Fin de la pobreza		
ODS 5: Igualdad de género		
ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico		
ODS 10: Reducción de las desigualdades		
- Número de préstamos a pymes en zonas de bajos ingresos y/o microempresas. - Número de personas que tienen acceso a servicios financieros. - Número de personas de bajos ingresos que tienen acceso a microcréditos/microfinanzas asequibles. - Número de personas de bajos ingresos que tienen acceso a productos de microseguros. - Número de personas de bajos ingresos que tienen acceso a productos de microahorro.	- Aumento de ingresos. - Mayores ahorros. - Mayor cobertura de seguro. - Mejora de la educación financiera. - Mejor acceso a los mercados financieros. - Fortalecimiento de la inclusión financiera.	- Mejora de la resiliencia financiera/seguridad de la población. - Ampliación de la accesibilidad financiera para familias de bajos ingresos. - Mejor crecimiento económico/PIB. - Mayor dividendo demográfico. - Reducción del dolor físico y mental. - Mejor calidad de vida al aliviar la carga de los gastos de vivienda para familias de bajos ingresos. - Reducción de la brecha en la accesibilidad financiera según el género. - Reducción de la desigualdad de ingresos/coeficiente de Gini.
Empoderamiento de las mujeres		
ODS 1: Fin de la pobreza		
ODS 5: Igualdad de género		
ODS 10: Reducción de las desigualdades		
ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas		
- Número de mujeres de bajos ingresos, residentes de zonas rurales o pertenecientes a minorías con acceso a productos de microahorro y microseguros. - Número de mujeres de bajos ingresos, residentes de zonas rurales o pertenecientes a minorías con acceso a crédito asequible. - Número de mujeres con acceso a la tecnología. - Número de mujeres con acceso a información o servicios financieros a través de productos/servicios digitales.	%/\$ aumento del valor de los ingresos. %/\$ aumento del valor de la garantía financiera. - Mayor acceso de las mujeres a la información o reducción de la asimetría de información basada en el género. - Mayor seguridad y protección para las mujeres.	- Mejora en la autonomía o capacidad de las mujeres para participar plenamente en los procesos sociales, económicos y políticos. - Mejora en las oportunidades de las mujeres o reducción de la discriminación por motivos de género. - Mejora en el acceso a recursos, habilidades, conocimientos. - Reducción de la inequidad salarial/brecha salarial de género. - Reducción de la violencia de género/violencia de pareja. - Mejora de la seguridad humana o reducción del riesgo de conflicto.



Anexo 6. Características principales de los verificadores externos que proveen una opinión de segundas partes

Cuadro A6.1. Caracterización de los principales verificadores externos que realizan una opinión de segundas partes

Nombre	Tipos de bonos que verifica	Enfoque	Ventajas
Standard & Poor's Global	Verdes, sociales, sostenibles.	Utiliza la metodología <i>Shades of Green</i> , la cual asigna tonalidades o sombras a inversiones y actividades para reflejar en qué medida contribuyen a la transición hacia un futuro bajo en carbono y la resiliencia climática.	Cuenta con amplia experiencia y reconocimiento; ofrece una calificación comparable con la de otros verificadores; es pionero en el mercado de financiamiento verde; su metodología es eficiente; cuenta con una gran red de conexiones en el mercado, y en 2022 recibió un premio por la metodología <i>Shades of Green</i> .
Morning Star Sustainabilitycs	Verdes (climáticos y azules), sostenibles, sociales, de transición, bonos ODS, vinculados a la sostenibilidad.	Se evalúa la alineación del marco con los elementos fundamentales de los estándares aceptados internacionalmente u otros estándares regionales, como los Estándares de Bonos Verdes de la Asociación de las Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) y las Directrices de Bonos Verdes de Japón, así como la alineación del uso de fondos con la taxonomía actual de la Unión Europea (UE).	Es el segundo proveedor más grande reconocido por la iniciativa de bonos climáticos (CBI). Tiene presencia global (17 países). Ha obtenido varios reconocimientos de instituciones como Environmental Finance, Climate Bonds y Global Capital, entre otras.
Moody's Vigeo Eiris	Verdes, sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad, de género, de transición.	Se otorgan tres calificaciones: 1. La calidad general de sostenibilidad del marco del bono (escala de 5 puntos). 2. El grado de alineación del marco con los principios de sostenibilidad y las mejores prácticas identificadas (escala de 4 puntos). 3. La contribución esperada de los proyectos financiados o indicadores clave de desempeño (KPI) hacia el desarrollo sostenible del emisor en el largo plazo (escala de 5 puntos).	Asigna un puntaje al emisor con respecto a su impacto significativo al desarrollo sustentable. Provee soluciones confiables de investigación, datos y análisis a los responsables de la toma de decisiones, lo que les permite actuar con confianza.
Fitch Ratings (Sustainable fitch)	Verdes, sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad.	Enfoque en riesgos, probabilidad de incumplimiento o recuperación de las emisiones.	Fitch Ratings es reconocida en todo el mundo como una de las empresas calificadoras más confiables a nivel internacional.
HR Ratings	Verdes, sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad.	Ofrece una evaluación de la calidad crediticia de una entidad, emisor, emisión, crédito o producto estructurado contra otras entidades similares, productos u otras formas de estructuración de deuda. Emite un indicador de cumplimiento.	Credibilidad y reconocimiento del mercado, confianza de los inversionistas, cumplimiento normativo, mitigación de riesgos.
Carbon Trust	Verdes.	Enfoque en el marco del bono y en si los procesos de uso de fondos relacionados cumplen con los principios de los bonos verdes (GBP).	Credibilidad, informes transparentes, mitigación de riesgos, diferenciación en el mercado, confianza de los inversionistas, cumplimiento normativo, mejora continua.

(continúa en la página siguiente)

Cuadro A6.1 (continúa)

PCR VERUM	Verdes, sociales, sostenibles.	Desarrollo de informes de opinión de segundas partes (SPO). Está autorizado por la CBI para garantizar el cumplimiento de los principios de los bonos temáticos y el impacto de los proyectos u operaciones	Pendiente. No hay información pública (se envió un correo electrónico para recibir información).
MSCI	Verdes, sociales, sostenibles.	Se basa en los criterios de evaluación para identificar cuáles son los instrumentos con mejores beneficios.	Credibilidad, confianza, evaluación con metodología independiente, análisis comparativo e integración de los factores ambientales, sociales y de gobernanza (ASG).
DNV	Sociales, sostenibles, vinculados a la sostenibilidad, de género, de transición.	Asesoría independiente de la integridad y exactitud del marco del bono o préstamo que se utiliza para la toma de decisiones de los inversionistas.	Apoyo independiente y colaborativo durante todo el proceso con expertos dedicados a la emisión de segundos análisis independientes. Competencia técnica en todos los sectores, combinada con experiencia en sostenibilidad/ASG. Su enfoque combina solidez y flexibilidad para adaptarse a las necesidades específicas. Metodologías transparentes, alineadas con principios externos, pautas, estándares y taxonomías.



Anexo 7. Gastos elegibles del Marco para los Bonos Verdes de Chile

El cuadro A7.1 muestra algunos de los ejemplos de gastos elegibles para los bonos verdes de Chile. Para más información, véase el [Marco para los bonos verdes de Chile](#).

Cuadro A7.1. Gastos verdes elegibles según el marco de referencia de Chile, por sector

Sector verde	Gastos verdes elegibles	Contribución a los ODS
Transporte limpio	Promover el transporte público y el apoyo a las estaciones de transporte intermodal. Los gastos elegibles verdes incluyen: - Inversión en infraestructura pública, activos asociados a estaciones intermodales y transporte público eléctrico. - Subvenciones o incentivos para promover el transporte público.	3, 11 y 13
Eficiencia energética	Apoyar la mejora de la eficiencia energética en edificios y espacios públicos. Los gastos elegibles verdes incluyen: - Inversiones de eficiencia energética en edificios públicos que produzcan ahorros superiores al 20%, lo que incluye (aunque no se limita a) la modernización, el aislamiento térmico y/o las actualizaciones del sistema de aire acondicionado. - Subvenciones dedicadas a mejoras de eficiencia energética en viviendas, incluyendo (pero no limitado a) mejoras en el aislamiento de las casas. - Mejoras en la iluminación pública (por ejemplo, reemplazo con tecnología LED).	7, 11 y 13
Energías renovables	Promover el desarrollo de tecnologías de energías renovables. Los gastos verdes elegibles incluyen: - Inversiones en proyectos de fuentes de energía renovable no fósiles. - Inversiones en proyectos de energía solar/eólica (en tierra) que integren generación y almacenamiento de energía (baterías). - Programas de capacitación para incrementar el conocimiento técnico acerca de la instalación de energías renovables en centros de formación profesional.	7, 9 y 13
Recursos naturales, uso de suelos y áreas marinas protegidas	Promover el cuidado en el uso de suelos y la preservación de la biodiversidad y las áreas marinas protegidas. Los gastos verdes elegibles incluyen: - Silvicultura. - Protección y vigilancia de áreas marinas protegidas (incluyendo investigación).	3, 13, 14 y 15
Gestión del agua	Promover la gestión sostenible del agua para garantizar su suministro. Los gastos verdes elegibles incluyen: - Distribución de agua: instalación o actualización de sistemas de riego con eficiencia de agua, y construcción o mejora de infraestructura sostenible para agua potable (incluyendo investigación o estudios). - Gestión de aguas residuales: instalación o mejora de la infraestructura de aguas residuales, incluidos los sistemas de transporte, tratamiento y eliminación. - Conservación de los recursos hídricos, incluida la protección de las zonas de captación de agua y la prevención de la contaminación que afecta a los suministros de agua. - Sistemas de defensa contra inundaciones fluviales, incluyendo la construcción de reservorios para el control de los flujos de agua.	6 y 9
Edificios verdes (ecológicos)	Construcción y modernización de edificios públicos, con un mínimo del 30% de reducción de carbono, en línea con el estándar CBI. Los gastos verdes elegible incluyen: - Diseño y construcción de edificios públicos certificados bajo el Sistema Nacional de Certificación de Calidad Ambiental y Eficiencia Energética para Edificios de Uso Público (Certificación de Edificio Sustentable). - Los costos asociados con la modernización de edificios públicos existentes para cumplir con la Certificación Edificio Sustentable o mejorar el nivel de certificación actual.	9, 11 y 13

