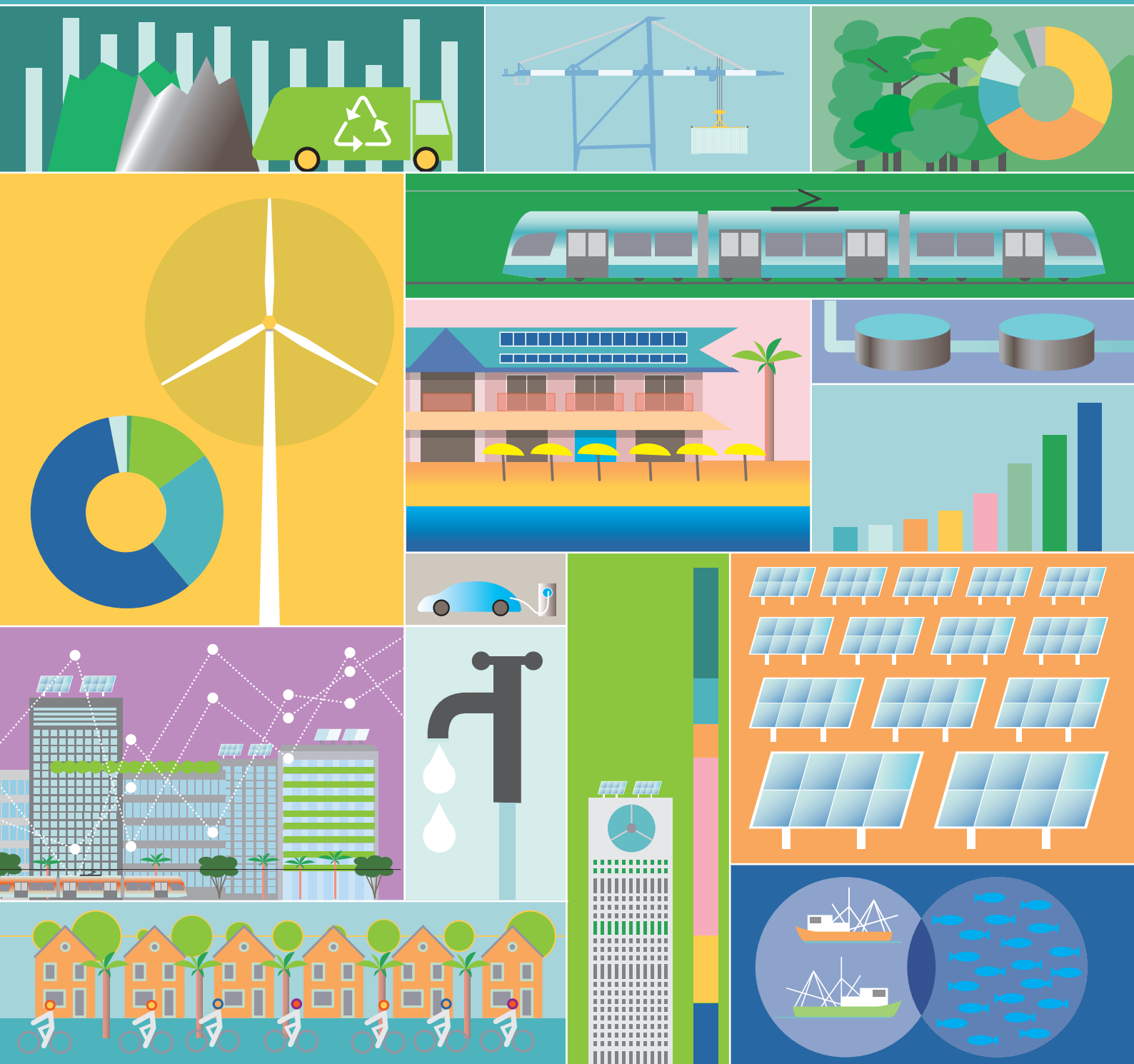




Oportunidades de financiamiento verde en Centroamérica y el Caribe 2021



Informe preparado por
Climate Bonds Initiative

Climate Bonds
INITIATIVE

Informe patrocinado por el
Banco Centroamericano de
Integración Económica

BCIE
Banco
Centroamericano
de Integración
Económica

Prefacio del BCIE

El **Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)** fue establecido en 1960 y tiene su sede en Honduras. Su misión es promover la integración económica y el desarrollo económico y social de la región centroamericana. El BCIE está compuesto por miembros fundadores y no fundadores y se alinea en atender los intereses de todos sus países miembros.

El BCIE es el prestamista multilateral más grande de Centroamérica, con una participación cercana al 50% de los desembolsos totales en la región. Para ello, el Banco otorga préstamos y brinda asistencia técnica a entidades de los países miembros de la región, enfocándose principalmente en proyectos de infraestructura del sector público, aunque también administra préstamos al sector privado.

El BCIE cuenta con una calificación crediticia doble AA en los mercados de capitales internacionales, lo que lo convierte en la mejor calificación crediticia de toda América Latina, habiendo diversificado su perfil de financiamiento y construido una base global de inversionistas para sus bonos de mediano y largo plazo. El BCIE tiene una base de financiamiento altamente diversificada y ha mantenido un acceso ininterrumpido a los mercados de capitales internacionales, emitiendo bonos en 24 monedas y 23 mercados.

En los últimos 10 años, el BCIE no ha tenido ni un solo atraso en la deuda soberana; el atraso de 1 día en el pago del préstamo se clasifica inmediatamente como un atraso.

De acuerdo con el compromiso del Banco con Cero Emisiones de Carbono y sus acreditaciones con fondos globales como el Fondo Verde para el Clima y el Fondo de Adaptación, las emisiones de Bonos Verdes fortalecerán aún más el impacto de la Institución en la resiliencia de la región al cambio climático. Durante el período 2015-2018, el BCIE aprobó financiamiento por USD 2.8 mil millones en iniciativas de cambio climático, que representan el 35% del total de aprobaciones de préstamos del Banco para el período 2015-2018 y considera la canalización de aproximadamente USD 847 millones en financiamiento externo de otros socios de desarrollo.



Introducción

Este informe ha sido preparado para ayudar a satisfacer la creciente demanda de oportunidades de inversión verde, particularmente bonos verdes, así como para apoyar la transición hacia una economía baja en carbono en Centroamérica y el Caribe (CAC).¹

Durante los últimos 15 años, la región CAC ha experimentado un crecimiento constante, registrando un crecimiento anual promedio del PIB de alrededor del 4%, aunque algunas economías han crecido constantemente más que otras.² Los países que lideran el grupo incluyen Costa Rica, República Dominicana y Panamá, todos los cuales han crecido por encima del promedio regional en los últimos 30 años.

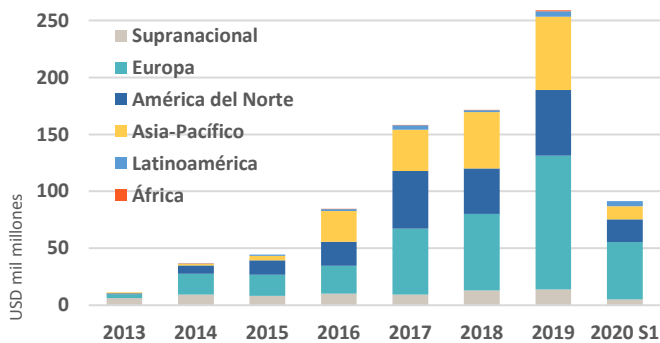
En general, la tasa de crecimiento económico en CAC ha superado el promedio latinoamericano y el de la mayoría de las economías desarrolladas. Esto se puede atribuir a un rápido crecimiento de la productividad de más del 2% anual (que representa aproximadamente el 56% del crecimiento del PIB de la región) y una economía cada vez más centrada en los servicios (que compensa la caída en los niveles de industrialización).³ Las políticas monetarias y de finanzas públicas sólidas son otro factor clave.

De cara al futuro, unas políticas monetarias más acomodaticias pueden conducir a un mayor crecimiento, con altos niveles de inversión y consumo de los hogares que continuarán. Según las perspectivas de Moody's Investors Service para Latinoamérica y el Caribe (LAC), la calidad crediticia soberana de 2019 se mantuvo estable en la región, y las condiciones económicas siguieron favorables al crédito.⁴

Sin embargo, como ocurre a nivel mundial, la recesión provocada por COVID-19 presenta peligros reales. En Centroamérica, el BCIE espera el peor de los casos en el que el PIB de la región para 2020 se contrae un 4.9% y la deuda pública aumenta al menos 7.6 puntos porcentuales del PIB.⁵

Este informe analiza principalmente el desarrollo del mercado de las finanzas verdes en CAC y el potencial para un mayor crecimiento en una serie de áreas clave. Proporciona una guía paso a paso para la emisión de bonos verdes, así como una descripción general de los instrumentos de deuda verde.

LAC representa el 2% de la emisión total, CAC 0.1%



Nota: Emisión global total (2007 - 30 de junio de 2020): USD 867 mil millones
Emisión de LAC: USD 19.6 mil millones
Emisión de CAC: USD 981 millones

También tiene como objetivo facilitar una mayor participación en la inversión en infraestructura verde entre los propietarios de activos y los desarrolladores e inversores. Los estudios de caso de infraestructura verde para energías renovables, transporte con bajas emisiones de carbono, agua sostenible y gestión de desechos de ocho países de la CAC se exploran en el contexto de revisiones sector por sector.

El informe está dirigido a una variedad de partes interesadas en la región y más allá, incluidos fondos, administradores de activos y otros inversores regionales e internacionales, emisores potenciales, propietarios y desarrolladores de infraestructura, organismos gubernamentales y legisladores, y el público.

Nota: A menos que se indique lo contrario, todo análisis se refiere al monto emitido (no al número de operaciones o emisores). La fecha límite para todos los datos y gráficos es el 30 de junio de 2020.

Contenido

Los últimos 12 meses	3
Resumen ejecutivo	6
Resumen de las iniciativas climáticas en CAC	7
Mercado de bonos verdes CAC	10
Oportunidades de inversión en infraestructura verde	14
Guía paso a paso para la financiación verde	23
Instrumentos de deuda verde	25
Mecanismos de apalancamiento de las finanzas verdes	27
Conclusión y reflexiones	28

Comprensión de los bonos verdes

Bonos verdes

Los bonos verdes se denominan instrumentos de deuda emitidos con el fin de recaudar fondos para soluciones al cambio climático. Pueden ser emitidos por gobiernos, bancos, municipalidades o corporaciones.

La etiqueta de bono verde se puede aplicar a cualquier formato de deuda, incluidas colocaciones privadas, titulaciones, bonos garantizados y sukuk. Los préstamos verdes etiquetados deben cumplir con los Principios de Bonos Verdes o los Principios de Préstamos Verdes. La clave es que las ganancias se destinen a activos "verdes".

Definiciones verdes

La Climate Bonds Initiative utiliza la Taxonomía de Climate Bonds, que presenta ocho categorías: Energía, Edificación, Transporte, Agua, Residuos, Uso del suelo, Industria y TIC.

CBI también desarrolla Criterios Sectoriales con aportes de expertos de la comunidad científica internacional y profesionales de la industria.⁷ Los emisores pueden certificar su (s) emisión (es) verde (s) bajo el Estándar de Bonos Climáticos y los Criterios del Sector.⁸ Los verificadores independientes aprobados proporcionan una evaluación de terceros de que el uso de los ingresos cumple con el objetivo de limitar el calentamiento global en 2°C.

Inclusión en la base de datos de bonos verdes de CBI

Solo los bonos con al menos el 95% de los ingresos dedicados a activos y proyectos verdes que están alineados con la Taxonomía de Climate Bonds se incluyen en la base de datos de bonos verdes de Climate Bonds y en las cifras del mercado. Si no hay información suficiente sobre las asignaciones, se puede excluir una fianza. La versión completa de la Metodología de la base de datos de bonos verdes de CBI está disponible en el sitio web de CBI.⁹ Sin embargo, actualmente estamos trabajando en una metodología revisada, que se publicará en los próximos meses.

¿Qué es la infraestructura verde?

En este informe, infraestructura verde se refiere a proyectos de infraestructura que están alineados con la Taxonomía de Bonos Climáticos. La taxonomía cubre ocho categorías, pero los sectores clave de infraestructura identificados son energía renovable, transporte bajo en carbono, gestión sostenible del agua y gestión sostenible de residuos.

Los últimos 12 meses

COVID-19

2020 fue un año excepcional. La pandemia de COVID-19 tomó a muchos desprevenidos, pero la verdad es que las pandemias son solo uno de los muchos impactos negativos que se puede esperar que ocurran con una regularidad creciente frente a la degradación ambiental.

Lejos de ser una razón para invertir más en la dimensión social a expensas de lo verde, la pandemia de COVID-19 es otra confirmación de la interrelación entre los problemas sociales y ambientales, de los peligros que enfrentamos como especie y de nuestra falta de preparación para enfrentarlos, hacer frente a los choques negativos de manera sólida y resistente. **En ese sentido, podría ser un catalizador importante para un cambio positivo.**

Impactos económicos

Esta es una crisis sin precedentes; se prevé que su impacto será mayor que la Gran Recesión de 2008-2009 y su magnitud será comparable a la Gran Depresión de 1930. En el 2020 se verá el primer aumento de la pobreza mundial en más de veinte años, retrasando aún más el objetivo de acabar con la pobreza. La disrupción y el daño económico persistirán a medida que los gobiernos clamen por estimular una recuperación.

La incertidumbre con respecto a la duración de la pandemia y las medidas de aislamiento limitan la capacidad de hacer inferencias sobre el alcance de los impactos económicos en América Latina y Centroamérica. **Sin embargo, dada la apertura e integración de la región con los mercados internacionales, se espera que los principales mecanismos de transmisión de los impactos económicos de COVID-19 sean a través del sector externo.** La severidad dependerá del comportamiento de la economía estadounidense, mercado que concentra el 35% de las exportaciones latinoamericanas.

Para informar la gestión y toma de decisiones del BCIE, se han elaborado estimaciones para dos escenarios asumiendo una parada absoluta de la producción en sectores sensibles previamente definidos; con una duración de cuatro meses para el sector hotelero y de restauración (en ambos escenarios), y de dos a tres meses para el resto de los sectores.

Este ejercicio resulta en un crecimiento del PIB estimado para el 2020 que oscila entre -2.5% y -4.9% para Centroamérica. El crecimiento económico se verá afectado principalmente por la reducción de las actividades del comercio, construcción, transporte, hoteles y restaurantes, y la intermediación financiera.



Resumen de las medidas políticas en los países miembros del BCIE

Política fiscal	Política monetaria	Recuperación económica
<ul style="list-style-type: none"> Compra de suministros médicos Fondos para proporcionar préstamos en condiciones favorables a empresas Moratoria en los pagos de servicios públicos Moratoria/dispensa de impuestos sobre el valor agregado Descuento/extensión de fechas de vencimiento para pagos de impuestos sobre la renta Moratoria/dispensa de impuestos específicos (por ejemplo: turismo, transporte aéreo, etc.) Reducción o eliminación temporal de aranceles para productos esenciales como alimentos/suministros médicos/medicamentos Exoneraciones en aportaciones a la seguridad social Transferencias monetarias a grupos vulnerables 	<ul style="list-style-type: none"> Flexibilización de política monetaria para proporcionar liquidez y estabilidad al sistema financiero Políticas de recortes de tasa Reducción de los requisitos de reserva para mantener el flujo de crédito Ajustes de las reglas de calificación crediticia para minimizar el impacto en la cartera de los bancos Congelación del servicio de la deuda, pagos de intereses y reestructuración de la deuda Préstamos a tasas bajas de interés al sector financiero Mercados futuros, repos y líneas swap con la Reserva Federal 	<ul style="list-style-type: none"> Campaña publicitaria del país Estrategia de atracción de inversión local y extranjera en asociación con las agencias de inversión de cada país Adopción de medidas para facilitar el reinicio de las operaciones de las empresas existentes y la entrada de nuevas empresas Mejorar la agencia de competitividad para optimizar la productividad en todo el país

Financiamiento de la recuperación

Las medidas sanitarias impulsadas por los gobiernos para atender la emergencia provocada por el COVID-19 generarán un mayor gasto fiscal, así como una menor actividad económica y, por tanto, una caída de los ingresos fiscales. Junto con la agenda de políticas públicas para la recuperación económica para impulsar a cada país, **esto probablemente demandará un aumento de la deuda pública.**

En este contexto, las estimaciones se realizaron con los supuestos de dos escenarios, resultando en incrementos de la relación deuda / PIB de entre, en promedio, al menos 4.7 y 7.6 puntos porcentuales para la región centroamericana en el 2020.

Para muchos países de Mercados Desarrollados (MD), el aumento de la deuda no debería representar un problema significativo dadas las bajas tasas de interés históricas y la asequibilidad de la deuda relativamente fuerte.

La pandemia también ha mantenido o incluso reducido las tasas de interés ya bajas a las que muchos gobiernos de MD pueden solicitar prestado, al tiempo que ha aumentado la prima de riesgo pagada por muchos actores del sector privado, así como por países percibidos como más riesgosos.¹⁰

Es probable que a los países de Mercados Emergentes (ME) les sea más difícil, dado que muchos – excluida China – comenzaron la crisis en una posición más débil y, por lo tanto, menos capaces de absorber el costo fiscal. Mientras los gobiernos de MD pueden tener déficits sustanciales sin aumentar las tasas de interés y la inflación, la mayoría de las economías de los ME tienen restricciones de endeudamiento más estrictas, especialmente en un contexto en el que los gobiernos de MD también están solicitando muchos préstamos. En la UE, el fondo de recuperación pandémica puede permitir que más países endeudados se recuperen con el apoyo de las economías más grandes de Europa, pero la falta de un bloque de este tipo a nivel mundial significa que se necesitan otros mecanismos para evitar derrumbes en muchos países en desarrollo.

Esto se ve agravado por el hecho de que **las economías emergentes ya están sufriendo graves caídas en la inversión extranjera directa (IED) como resultado de la pandemia**. Los flujos hacia los mercados emergentes se han visto especialmente afectados debido a que las inversiones orientadas a la exportación y vinculadas a las materias primas se encuentran entre las más afectadas. Como factor agravante, el análisis también mostró que los flujos del sector privado internacional a cuatro de cada diez áreas clave de los ODS no han aumentado sustancialmente desde la adopción de los objetivos en el 2015.¹¹

Las instituciones financieras para el desarrollo pueden desempeñar un papel crucial para garantizar que dicha acción se extienda a los países en desarrollo que enfrentan primas de riesgo más altas. Iniciativas como el Paquete de Solidaridad¹² de EUR 21 mil millones del BERD pueden complementarse con otras que integran el sector privado, como el Fondo de Rescate de Impacto de USD 1 mil millones destinado a las PYMES de África, América Latina y el Sudeste Asiático.¹³ Estos pueden ser efectivos, especialmente a corto y mediano plazo, pero es probable que aún no sean suficientes y deberán complementarse con soluciones más sólidas a largo plazo (que posiblemente incluyan la reestructuración de la deuda).

Verdear el estímulo

Cualquier esfuerzo de recuperación necesitará más capital. Para las economías emergentes, el aumento de la deuda pública, combinado con importantes salidas de capital y reducción de las exportaciones, puede dar la impresión de que la financiación de inversiones verdes será una estrategia "agradable" en lugar de viable una vez que disminuya la disrupción causada por la pandemia.

Por el contrario, **Los paquetes de estímulo más eficientes serán aquellos que estén diseñados para crear más puestos de trabajo y apoyar la actividad económica a corto plazo, al tiempo que encaminan las economías hacia un crecimiento rápido y sostenible después del COVID-19.** Los gobiernos pueden utilizar este gasto para estar "preparados para el siglo XXI" invirtiendo en el desarrollo de las habilidades de su población en un sistema de infraestructura moderno, con bajas emisiones de carbono, resistente al clima y en un medio ambiente saludable.

Específicamente, los gobiernos deberán abordar dos consideraciones cruciales al planificar medidas de recuperación:

1. **La resiliencia es clave:** La pandemia del COVID-19 no es una crisis aislada; habrá más.
2. **Es hora de la transición:** La recuperación presenta una oportunidad para llevar a las economías hacia un camino más centrado en la sostenibilidad – reconstruir mejor ("Build Back Better" en inglés).

Intervenciones y medidas del sector público para un futuro verde

Los gobiernos, los bancos centrales, los reguladores y las instituciones financieras internacionales de todo el mundo están adoptando una amplia gama de medidas para evitar que el COVID-19 cause impactos económicos duraderos. A continuación, se muestran algunas medidas claves que deben considerarse como pasos hacia un futuro más saludable y resiliente:

- **Invertir en infraestructura (verde) con bajas emisiones de carbono y resiliente al clima.**
- **Aprovechar el papel de las instituciones financieras de desarrollo.**
- **Refinanciamiento / reestructuración de deuda soberana y/o sub-soberana utilizando bonos etiquetados temáticos.**
- **Gestión de rescates corporativos.**

Por ejemplo, las medidas podrían incluir ayudar a la industria a reducir las emisiones e invertir en infraestructura limpia, como energía renovable y transporte público. Muchos proyectos de energía y transporte público requieren tiempo para prepararse, por lo que estas inversiones deben agregarse ahora a los paquetes de estímulo, revisando y actualizando los planes existentes, para que los beneficios se materialicen en los próximos años. Con un plan de estímulo comprometido con características verdes y la creación de oportunidades de empleo en el sector verde, los gobiernos centroamericanos pueden amortiguar los impactos del COVID-19 y, simultáneamente, preparar sus economías para el futuro.

Utilizando mercados de capital verdes / sostenibles

Hasta ahora, se han emitido dos tipos principales de bonos para financiar inversiones de recuperación:

- **Bonos de propósito general**, como parte de un plan de respuesta al COVID-19 más amplio por parte del emisor.
- **Bonos de uso-de-los-ingresos**, que se pueden emitir bajo un marco ("framework") que está alineado con los Principios de Bonos Verdes, Sociales y Sostenibles (GSSBP, por sus siglas en inglés), de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA, por sus siglas en inglés) – o con un marco específico de respuesta COVID-19.

Las finanzas sostenibles – incluidas las verdes – presentan un enorme potencial para que los gobiernos, así como otros emisores, se conecten con los inversores institucionales globales que buscan inversiones responsables. La atención debe centrarse en inversiones que puedan describirse como "reconstruir mejor" para crear sociedades y economías más resistentes.

Al etiquetar su deuda como "verde" o "sostenible" de esta manera, como ya lo han hecho varios soberanos, los gobiernos podrían enviar una clara señal al mercado, al tiempo que contribuyen al desarrollo de los mercados nacionales de bonos verdes y atraen una base de inversionistas más diversificada. Estos y otros beneficios potenciales de emitir "verde" se tratan en la *Encuesta de Tesoreros de Bonos Verdes 2020* de Climate Bonds.¹⁴

Además, en 2019, la *Climate Bonds Initiative* encuestó a 48 de los administradores de activos de renta fija más grandes de Europa para obtener una comprensión integral de cómo la comunidad de inversión en renta fija está tomando decisiones de inversión al abordar los riesgos climáticos y otros factores ambientales y sociales.¹⁵ El total de activos gestionados de los encuestados fue del orden de EUR 13.7 billones y el total de activos gestionados de renta fija de EUR 4.3 billones. De esta encuesta, surgió que los inversores quieren más deuda de mercados emergentes verde, respaldada por un creciente apetito por las monedas locales y plazos más largos.

*NB: Para obtener más detalles, consulte el informe **Impacto económico del COVID-19 del BCIE**¹⁶ y el **Estado Global Del Mercado de Deuda Sostenible del primer semestre de 2020** de Climate Bonds.¹⁷*

La devastadora temporada de huracanes de 2020 destaca los costos de no adaptarse

La temporada de huracanes en el Atlántico más activa y registrada golpeó a Centroamérica con toda su fuerza en noviembre 2020, con 30 nombradas tormentas, incluidos 13 huracanes, y los lugareños afirmaron que nunca habían visto inundaciones como esa. En total, más de 200 personas murieron y más de medio millón fueron desplazados, lo que agravó la pobreza regional en un momento en que la pandemia ya había debilitado las fuentes de ingresos y aumentado los gastos.

Desarrollar resiliencia es fundamental. El cambio climático aumentará la frecuencia y la gravedad de las tormentas, entre otros peligros naturales. Un informe de la ONU de 2017 estima que los costos económicos del cambio climático se sitúan entre el 1.5% y el 5% del PIB anual de América Latina si las temperaturas superan los 2°C a mediados de siglo (como se espera) – **mientras que el costo de adaptación es inferior al 0.5% del PIB.**¹⁸ Muchos países centroamericanos, que ya se enfrentan a la pobreza y la deuda, han luchado por priorizar esto entre tantas otras necesidades urgentes, pero ahora es más importante que nunca.

BCIE

El BCIE ha sido especialmente activo en la promoción de la sostenibilidad durante los dos últimos años. El enfoque del Banco en el 2020 ha sido, naturalmente, brindar servicios de apoyo esenciales en Centroamérica en respuesta a la pandemia del COVID-19, pero además de esto y de la emisión de su segundo bono verde en noviembre de 2019, ha habido otros desarrollos importantes en el trabajo del BCIE – uno fue el acuerdo firmado con su socio extrarregional más reciente, Corea del Sur.

La lista de países socios extrarregionales del BCIE ahora es México, Cuba, República de China (Taiwán), Argentina, Colombia, España y la República de Corea.

¿Cuál es el propósito del acuerdo?

La entrada de este nuevo socio solidifica al BCIE como el aliado estratégico de Centroamérica, atrayendo y canalizando recursos externos adicionales para el desarrollo de la región.¹⁹ Los recursos financieros del convenio, que se recibirán durante los próximos cinco años, contribuirán al desarrollo de estudios económicos, financieros y técnicos para el diseño y ejecución de importantes proyectos en la región centroamericana, especialmente aquellos que buscan potenciar la integración regional y el desarrollo sustentable entre los países elegibles. Corea del Sur también canalizará recursos de asistencia técnica y cooperación para apoyar esta misión.²⁰

Combinados, estos recursos se utilizarán para identificar y preparar proyectos que incluyan contenido internacional, tecnologías y mejores prácticas – especialmente de la República de Corea – en áreas relevantes como salud, energía, infraestructura social y productiva, transporte de carga y pasajeros, información y tecnologías de la información y comunicación (TIC), adaptación y mitigación del cambio climático, entre otros.



Fuente: <https://www.bcie.org/en/news-and-media/news/article/cabei-welcomes-korea-as-a-new-member>

¿Qué financiación conlleva?

La solicitud de suscripción de capital a la República de Corea fue de USD 450 millones, lo que se espera genere un aumento en la cantidad de préstamos disponibles en USD 2.25 mil millones, lo que representa una expansión de la cartera del BCIE de USD 7 mil millones a más de USD 9 mil millones. El primer pago de capital se realizó en enero de 2020 por USD 28 millones. La incorporación oficial de la República de Corea como último socio extrarregional del BCIE se materializó con este primer pago.

El capital suscrito de USD 450 millones incluye una participación patrimonial del 7.2%. Además, se han firmado convenios de financiamiento con recursos oficiales para proyectos del sector público y privado por USD 750 millones.

Como parte del financiamiento general, el BCIE y el Ministerio de Economía y Finanzas de Corea firmaron un Acuerdo de Donación de USD 50 millones para cooperación financiera no reembolsable, que se canalizará a través de un Fondo Fiduciario administrado por el BCIE.²¹ Como parte de esta donación, Corea del Sur realizó el primer desembolso (USD 10 millones) para lanzar el Fondo Fiduciario de Donante Único – el primero en la historia del BCIE – en agosto de 2020.²² Sus recursos pueden cubrir iniciativas en los sectores de salud, educación, finanzas y otros sectores afectados por la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19.

Otros beneficios

Uno de los principales impactos de la incorporación de Corea al BCIE fue el fortalecimiento del perfil financiero del Banco, ya que se incrementó el porcentaje de capital del BCIE de miembros con calificación de grado de inversión del 32% al 37%.²³ Este fue el principal impulsor de las actualizaciones de calificación de Moody's, Standard & Poor's y la Agencia de Calificación Crediticia de Japón en el 2019.

En AA / AA / Aa3, el BCIE es ahora el emisor de bonos con mejor calificación en toda Latinoamérica.

La solidez financiera del Banco se reforzó aún más cuando la Junta de Gobernadores aumentó su capital autorizado de USD 5 mil millones a USD 7 mil millones en octubre de 2019. Esto representó su octavo aumento general de capital y el segundo en la última década.

Además, la alianza con Corea del Sur fortalecerá la gobernanza institucional, al tiempo que mejorará los beneficios de los acuerdos de esquema de cooperación firmados entre el BCIE y las instituciones coreanas a favor de los países miembros del Banco.²⁴ Por ejemplo, en octubre de 2019, el BCIE firmó un acuerdo de colaboración con Korea Eximbank para promover la movilidad eléctrica en la región.²⁵

El proyecto más emblemático para las ambiciones del BCIE de desarrollar transporte limpio en la región es el Tren Rápido de Pasajeros (TRP) de USD 1.3 mil millones que se construirá en el área metropolitana de San José, la capital de Costa Rica, para el cual el Banco ha aprobado USD 550 millones de financiamiento.²⁶

El proyecto TRP de Costa Rica se cubre con más detalle en la página 18.

En un contexto más amplio

La República de Corea ha sido miembro observador del Sistema de Integración Centroamericana (SICA) desde el 2012 y mantiene importantes vínculos comerciales con la región, que se fortalecerán aún más con su incorporación al BCIE y mediante el Tratado de Libre Comercio con Centroamérica.²⁷ El proceso de negociación de este último también fue apoyado por el Banco.

Resumen ejecutivo

Principales conclusiones

La **infraestructura verde presenta una gran oportunidad de inversión a nivel mundial**, con un valor estimado de USD 100 billones (USD 100 trillion en inglés) en infraestructura compatible con el clima requerida entre ahora y 2030 para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones del Acuerdo de París.

El **mercado de bonos verdes de CAC solo ha visto seis emisiones hasta ahora, incluido la del BCIE, pero se está expandiendo** y ya se han planeado más. 2019 fue un año positivo para el mercado de la región, con un número récord de nuevos acuerdos y varias iniciativas prometedoras de un grupo diverso de actores.

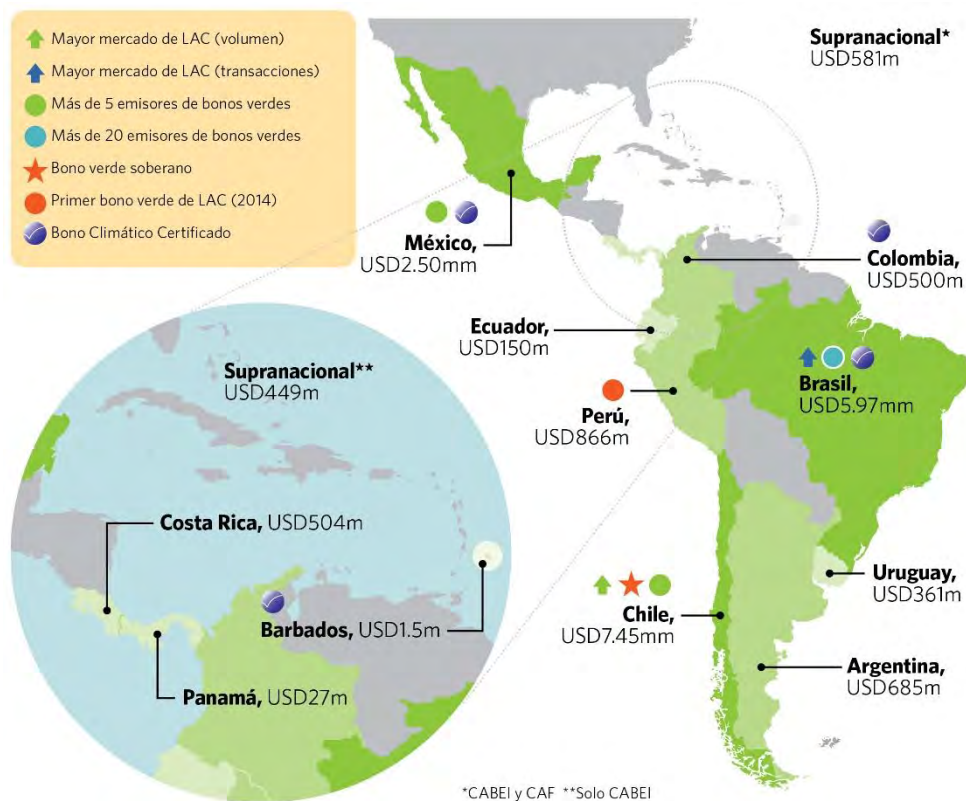
Una **mayor diversificación de proyectos** sería un avance positivo y debería ser un foco de atención para las instituciones de la región, incluidos los bancos de desarrollo, otros emisores del sector público y las empresas financieras.

Existe un **potencial de crecimiento significativo para más bonos verdes**. Dado el perfil geográfico y económico de la región, **infraestructura sostenible, agricultura, y economía azul** son áreas que ofrecen mejores oportunidades.

Este informe contiene **ejemplos de oportunidades de inversión en infraestructura verde en CAC** en cuatro sectores clave: energía renovable, transporte bajo en carbono, gestión sostenible del agua y gestión sostenible de residuos. Estos proyectos van desde un proyecto de metro urbano de casi USD 2 mil millones en Panamá hasta un proyecto de tratamiento de agua de USD 10 millones en Belice.

Tener **definiciones comunes de "verde"** en los mercados globales permite a los inversores, emisores potenciales y legisladores identificar activos verdes y atraer inversiones más fácilmente. Los gobiernos de la CAC podrían adoptar estándares de mejores prácticas para identificar proyectos verdes en sus planes de infraestructura y priorizar aquellos que estén en línea con las definiciones verdes internacionales para sus futuros proyectos de infraestructura.

Se **podrían desarrollar una variedad de instrumentos financieros verdes** para captar fondos de diferentes fuentes y apalancar el capital de manera efectiva.



Mirando hacia el futuro

Se **espera un crecimiento de las finanzas verdes en toda la región, con nuevos emisores y países que se unen al mercado impulsados por la muy necesaria financiación de infraestructura verde**. Las inversiones en opciones de transporte limpio, especialmente en forma de transporte público electrificado, ya están ocurriendo y se espera que continúe aumentando. La agricultura sostenible y las actividades azules (basadas en el océano) también presentan oportunidades considerables.

2020 ha sido un año excepcional, con la pandemia de COVID-19 afectando las inversiones globales, incluidas las relacionadas con las soluciones climáticas. Los efectos sobre las finanzas sostenibles ya son visibles, y los emisores del sector público, en particular, priorizan las inversiones en sistemas nacionales de salud y paquetes de respuesta. **De cara al futuro, esperamos un mayor enfoque en la dimensión social pero, en última instancia, en la "sostenibilidad" en su conjunto.**

Se **necesitan con urgencia políticas e iniciativas dirigidas a canalizar las finanzas e introducir incentivos para proyectos verdes**. Sin embargo, para hacerlo, es fundamental una cooperación y asociaciones más estrechas para compartir responsabilidades y conocimientos.

Panorama general de las políticas e iniciativas climáticas en CAC

La introducción de políticas climáticas e iniciativas relacionadas, especialmente en torno a las finanzas verdes, ha crecido rápidamente en LAC en los últimos años.

Los gobiernos y los grupos industriales son cada vez más conscientes de la urgente necesidad de invertir en infraestructura verde y promover el desarrollo sostenible, y se están volviendo más activos. El avance de la CAC ha sido más lento, pero hay varios ejemplos en la región, especialmente en torno a la política ambiental. En las tres páginas siguientes se muestra un resumen de las políticas e iniciativas clave.

Para que se cumplan las NDC (Contribuciones Nacionalmente Determinadas), las finanzas verdes deben ampliarse significativamente. Es necesario hacer mucho más en el frente de las políticas para lograr esto, especialmente considerando las diferencias entre países. Los gobiernos deben ser audaces a la hora de fomentar las inversiones en proyectos verdes y otras partes interesadas, en particular los participantes del mercado financiero, como bolsas de valores, bancos y organizaciones industriales, deben formar alianzas que reflejen su compromiso compartido con el desarrollo del espacio mediante la firma de protocolos, por ejemplo.

Si bien todos los países incluidos en el alcance tienen objetivos de NDC, el país que lidera el camino es claramente Costa Rica. Costa Rica ahora tiene cerca del 100% de su energía generada a partir de energías renovables,²⁸ y después de que la tala sin control destruyó dos tercios de las selvas tropicales del país, la regulación estricta y los incentivos basados en el mercado introducidos durante la década de 1980 a través del Fondo Nacional Forestal han duplicado la cubierta forestal.²⁹ Si bien tiene un objetivo de reducción de emisiones de GEI (Gases de efecto invernadero) del 44% para 2030 (en comparación con 2005) según sus NDC, Costa Rica planea ser neutral en carbono para 2021.³⁰

Costa Rica

Costa Rica es el país de CAC más avanzado en términos de desempeño y ambición climáticos, y aspira a ser uno de los primeros países del mundo con emisiones neutras de carbono (es decir, con compensaciones incluidas) para el 2021. Como parte de sus NDC en el marco del Acuerdo de París, Costa Rica ha definido un objetivo de mitigación de reducción del 44% en las emisiones frente a las operaciones habituales para 2030.³¹

Para lograrlo, Costa Rica ha definido múltiples metas sectoriales para 2030 en su *Plan Nacional de Descarbonización*, lanzado por el MINAE (Ministerio de Ambiente y Energía, que también administra SINAC, el Sistema Nacional de Áreas de Conservación) en febrero de 2019, como:³²

- Lograr y mantener una red de energía 100% renovable
- El 70% de los autobuses y taxis serán cero emisiones y los trenes de pasajeros serán 100% eléctricos.
- 100% de los nuevos edificios comerciales, residenciales e institucionales diseñados y construidos con sistemas de bajas emisiones y resistentes al clima.

Belice

Las NDC de Belice se centran en mejorar la gestión forestal sostenible y aumentar la capacidad de energía renovable.

Belice ya cuenta con varios planes marco de política estructural para ayudarle a lograr sus objetivos climáticos, que incluyen:³³

- Horizonte 2010-2030
- Plan de acción de energía sostenible 2014-2033 (en virtud del cual tiene un objetivo de energía renovable del 85% para 2030)
- Estrategia de crecimiento y desarrollo sostenible 2016-2019
- La Política, Estrategia y Plan de Acción Nacional sobre Cambio Climático 2015-2020.

Guatemala

Como parte de sus NDC, Guatemala ha definido metas de 11.2% (incondicional) a 22.6% (condicional) de reducción en las emisiones de GEI para 2030 en comparación con el escenario habitual.³⁴

Estas metas se incorporan al plan de desarrollo nacional de Guatemala conocido como el Plan Nacional de Desarrollo *K'atun 2032*.³⁵ Los objetivos específicos incluidos en el plan son:

- Conseguir el 80% de la electricidad procedente de energías renovables para 2027
- Mejorar el ahorro de energía en un 25% en los sectores de la industria y el comercio para 2027 en comparación con la línea de base de 2013
- Reducir un 15% en el uso industrial de leña para 2027 con respecto a la línea de base de 2013.

República Dominicana

La República Dominicana ha definido un objetivo de mitigación de una reducción del 25% de las emisiones de GEI del año base para 2030 bajo sus NDC.³⁶

Si bien el gobierno no tiene objetivos específicos para el sector, tiene varias políticas e iniciativas climáticas implementadas, tales como:

- Impuesto al carbono, introducido en 2012
- Creciente capacidad de biodiésel hidroeléctrico
- Estableció un grupo de trabajo forestal para mejorar la sostenibilidad en el sector forestal.

El gobierno de República Dominicana también está buscando eliminar gradualmente la electricidad generada por combustibles fósiles, que actualmente representa el 90.5% de la capacidad instalada del país.³⁷

Panamá

Bajo sus NDC, Panamá tiene objetivos climáticos sectoriales específicos, que se centran principalmente en aumentar los sumideros de carbono, la energía renovable y la silvicultura sostenible.³⁸

- Aumentar la capacidad de energía renovable en un 15% para 2030 y un 30% para 2050 en comparación con el año base 2014
- Aumentar las áreas reforestadas en 1 millón de hectáreas para 2030.

Además de estos objetivos, Panamá planea continuar implementando las siguientes políticas climáticas:

- Participar en el comercio internacional de emisiones
- Impulsar la inversión en fuentes de energía renovable como solar, eólica y biomasa.

Honduras

Honduras tiene las siguientes metas climáticas como parte de sus NDC:³⁹

- Reducir las emisiones nacionales de GEI en un 15% para 2030
- Lograr el 80% del suministro de electricidad a partir de fuentes renovables para 2038.

En el contexto de los compromisos de las NDC del país, el gobierno hondureño tiene como objetivo continuar su progreso hacia la creación de un marco de política climática, que incluye:

- Elaboración de un plan nacional de inversiones ante el cambio climático
- Centrándose en los recursos hídricos, la gestión de riesgos, la agricultura, la silvicultura y la biodiversidad, y los proyectos de infraestructura y energía renovable, que son prioridades centrales de la Agencia Nacional de Cambio Climático.

Nicaragua

Nicaragua ha definido las siguientes metas en sus NDC:⁴⁰

- Lograr el 60% de las energías renovables para 2030
- Aumentar la capacidad de absorción forestal en un 20% para 2030.

La Política Nacional de Cambio Climático de Nicaragua se encuentra actualmente en fase de consulta. Trazará los planes del país e incluirá los siguientes aspectos:

- Aumento de la resiliencia agrícola
- Crear una estrategia de desarrollo con bajas emisiones de carbono
- Soluciones para el reasentamiento humano debido al cambio climático
- El desarrollo de la infraestructura verde
- Lograr la conservación y restauración de los bosques
- Promover el conocimiento, la investigación y el financiamiento para la mitigación y adaptación al cambio climático.

El Salvador

El Salvador tiene como objetivo establecer un Plan Nacional de Política de Cambio Climático, que incluya varias metas de marcos regulatorios dentro de sus NDC:⁴¹

- Fortalecimiento del marco institucional y legal del Plan Nacional de Clima antes de 2019
- Establecer un plan climático sectorial a nivel nacional, que incluya agricultura, agua e infraestructura.

Las metas climáticas de El Salvador, incluidas en su Plan Quinquenal de Desarrollo (2014-2019), incluyen lo siguiente:⁴²

- Reducir las pérdidas económicas causadas por la variabilidad climática en el sector agrícola en un punto porcentual del PIB
- Incrementar en un 20% el número de municipios en situación de riesgo de los sistemas de alerta temprana
- Restaurar 10,000 hectáreas de bosque salado y ecosistemas circundantes
- Renovar el 30% del parque cafetero, asegurando así su resiliencia al cambio climático
- Reducir en un 10% el número de especies amenazadas o en peligro de extinción
- Reducir en un 25% el consumo de sustancias que agotan la capa de ozono.

Iniciativas de desarrollo de mercado

Los últimos años han visto un aumento significativo de iniciativas y medidas para desarrollar mercados financieros sostenibles en CAC. Estos han involucrado a una variedad de partes interesadas, y las bolsas de valores a menudo son actores clave y principales impulsores del desarrollo del mercado.

Hasta ahora, la atención se ha centrado principalmente en los instrumentos financieros verdes y, sobre todo, en los bonos verdes. Esto tiene sentido dada la urgente necesidad de soluciones climáticas, especialmente en una región rodeada de mares y particularmente vulnerable a los efectos del cambio climático, y el hecho de que, dentro de las finanzas sostenibles o responsables, el segmento verde es, con mucho, el más desarrollado. Esto queda claro al comparar el tamaño del mercado de bonos verdes con el de los bonos sociales y de sostenibilidad, por ejemplo.

Sin embargo, con el creciente nivel de integración de las dimensiones social y ambiental en las decisiones financieras y de inversión, los intentos de desarrollar el mercado también requerirán una consideración de *factores sociales*, y no pueden limitarse a *finanzas verdes* únicamente. De hecho, como muestra la siguiente sección, varios actores e iniciativas ya están abordando el tema desde una perspectiva de 'sostenibilidad', en lugar de simplemente 'verde'. Además, dada la pandemia de COVID-19 en curso, la importancia de la dimensión social, especialmente relacionada con la salud, por supuesto, está creciendo rápidamente.

Dentro de los mercados de deuda, la emisión de bonos verdes ha disminuido visiblemente en 2020, mientras que la emisión de bonos sociales, de sostenibilidad y de 'pandemia' de reciente aparición ha despegado frente a años anteriores. Los emisores, en particular los del sector público, priorizan cada vez más las inversiones en los sistemas de salud.

Sobre este tema, *Climate Bonds Initiative* está creando actualmente una base de datos separada para otras etiquetas de deuda sostenible (es decir, no verdes), y nuestro informe *Estado del Mercado de Deuda Sostenible H1 2020* analiza y arroja más luz sobre este importante segmento de mercado.

Compromiso de las bolsas de valores con la financiación verde



Costa Rica lidera el camino en cuanto a iniciativas de bolsas de valores verdes. Su BNV publicó una *Guía para la definición y gestión de proyectos verdes*, dirigida a posibles emisores de bonos verdes, así como una *Guía de bonos verdes y Orientación voluntaria sobre informes ESG*, a finales de 2018.⁴³

La bolsa de valores ha tomado varias otras medidas para desarrollar el mercado de bonos verdes (*ver el recuadro a continuación*) y promover un mayor compromiso de sostenibilidad y desarrollo del mercado. También ha publicado guías para la emisión del *Social Bond* y *Sustainability Bond*,⁴⁴ y lanzó los *BNV Sustainability Awards* en 2019 para recompensar a los participantes del mercado de capitales en varias categorías de sostenibilidad.⁴⁵

Iniciativas bursátiles de Costa Rica

En 2018, la Bolsa de Valores de Costa Rica (BNV) se convirtió en la primera de Centroamérica en unirse al programa SSE de la ONU.⁴⁶ En este contexto, ha desarrollado una serie de iniciativas para desarrollar el mercado de bonos verdes:⁴⁷

- **Página web dedicada a los bonos verdes** con información relevante
- **Listado de bonos verdes por separado mediante la etiqueta**, en la que se incorpora una 'V' (para 'Verde') en el ISIN
- **Estándar de Bonos Verdes** basado en los GBP de ICMA, que deben cumplir los bonos cotizados, incluido el requisito de que los emisores obtengan una revisión externa
- **Tarifas diferenciadas**, así como múltiples servicios de soporte (como asesoramiento durante el proceso de emisión y organización de un road show promocional) para emisores
- **Formación en bonos verdes** para inversores, emisores y otros grupos de interés a través de seminarios y otros eventos. Por ejemplo, recientemente organizó un Taller de Capacitación de Inversiones Responsables con inversores institucionales⁴⁸
- Varios **recursos de capacitación en línea sobre bonos verdes**
- En términos más generales, el lanzamiento de los **Principios de la economía verde** para promover una economía baja en carbono, después de albergar la primera Cumbre de Inversión en Economía Verde del país.



En **República Dominicana**, la bolsa de valores (**BVRD**) lanzó el primer '**Foro de Finanzas Verdes**' en julio de 2019, que reunió a los actores del sector financiero, corporativo y público.⁴⁹

El objetivo es desarrollar instrumentos financieros verdes, en particular bonos verdes, en el país. Durante el evento, BVRD publicó un Guía de Bonos Verdes para partes interesadas.⁵⁰



La **bolsa de valores** de Panamá (**BVP**) es otro socio de la iniciativa SSE de la ONU y recientemente ha publicado una *Guía de Bonos Verdes, Sociales y Sostenibles*.⁵¹ También ha comenzado a ofrecer un Green Bond Bootcamp (Taller de Capacitación de Bonos Verdes) y más eventos educativos.

Específicamente en el espacio de las finanzas verdes, el BNV y la BVP organizaron una reunión el pasado mes de noviembre para ampliar el conocimiento sobre las finanzas verdes/sostenibles entre las bolsas de valores regionales.⁵² La **BVQ** del Ecuador también asistió al evento, que contó con la capacitación del personal de Climate Bonds Initiative.

En términos más generales, las bolsas de valores centroamericanas están cada vez más integradas.⁵³ La BVP de Panamá tiene un acuerdo con la bolsa de valores **El Salvador (BVES)** para crear un modelo integrado mediante el cual las casas de bolsa autorizadas 'extranjeras' - "operadores remotos" - tengan acceso directo al sistema de comercio 'local' y puedan negociar en nombre de sus clientes directamente.

Los operadores remotos tienen básicamente las mismas obligaciones y beneficios que cualquier otra casa de bolsa, lo que incluye compartir datos, informes, sistemas, información, etc. Las dos bolsas de valores también tienen un memorando de entendimiento con la bolsa de valores de **Nicaragua (BVDN)**, y hay conversaciones en curso con todas las bolsas de valores de AMERCA⁵⁴ (Asociación de Mercados Capitales de las Américas).

Otras iniciativas de finanzas verdes y sostenibles

Algunas bolsas de valores también participan en, o incluso lideran, otras iniciativas de finanzas verdes y/o sostenibles. Esperamos que se desarrollen aún más y se expanden a más países de la región.

Costa Rica fue sede de la PRE COP 25 en octubre pasado, que incluyó reuniones y eventos de alto nivel sobre una variedad de temas climáticos.⁵⁵ En el tema azul de la COP 25, varias discusiones estuvieron relacionadas con la mitigación y adaptación en los océanos. La BNV de Costa Rica organizó un panel sobre finanzas sostenibles, con un enfoque en bonos verdes. Durante el evento, un grupo de bancos y reguladores costarricenses firmaron un histórico protocolo verde para la industria bancaria.⁵⁶

También en Costa Rica, dos reguladores y la Dirección de Cambio Climático (DCC) han estado coordinando un grupo de trabajo en el sistema financiero para promover las finanzas verdes, con la BNV participando en las discusiones.⁵⁷ La DCC también ha desarrollado un Sistema Nacional de Métricas de Cambio Climático (SINAMECC), un inventario de emisiones de GEI por sector/actividad destinado a medir el progreso hacia las metas climáticas de Costa Rica.⁵⁸

Además, así como apoya a otras bolsas de valores de la región, la BNV está colaborando con varias entidades nacionales para desarrollar el espacio de finanzas verdes. Por ejemplo, actualmente está trabajando con la Secretaría de Hacienda del país en el tema de bonos sustentables, con el apoyo de MexiCO2 (una subsidiaria de la Bolsa de Valores de México, la BMV).⁵⁹ En términos de impulsar la regulación, la BNV está trabajando con los reguladores de fondos de pensiones y seguros para promover marcos de inversión responsable y divulgación. El primero ya lo ha incorporado a su nueva regulación de inversiones, pero aún no es obligatorio.⁶⁰

En Panamá, la BVP ha liderado un **Grupo de Trabajo Nacional de Finanzas Sostenibles** desde septiembre de 2018, con representantes del sector público y privado como el Ministerio de Economía/Finanzas, Ministerio de Medio Ambiente, reguladores, asociaciones industriales, ONG, UNEP-Fi y el BID. Su principal objetivo es desarrollar una hoja de ruta para hacer de Panamá un Centro de Finanzas Sostenibles en 24 meses. Habiendo desempeñado un papel importante detrás del bono verde inaugural de CIFI en el país, el grupo de trabajo está compuesto por cuatro comités: taxonomía, análisis de riesgo socioambiental, divulgación ambiental e inversiones.⁶¹

El Caribe lidera el camino en iniciativas azules

Quizás debido a su tamaño más pequeño, o características geográficas, algunos de los estados más pequeños del Caribe están liderando el camino hacia las finanzas azules, es decir, políticas e iniciativas destinadas a financiar la conservación de los océanos y la gestión sostenible de los recursos marinos.

- La **Organización de Estados del Caribe Oriental (OECO)** está implementando una **Política Oceánica Regional del Caribe** en conjunto con el **Banco Mundial** para facilitar la cooperación para la transición a una economía azul, mientras que **Barbados** ha establecido un **Ministerio de Asuntos Marítimos y Economía Azul (MMABE)**.⁶²
- A menor escala, **Granada** lanzó su **Plan Maestro Costero de Crecimiento Azul** en 2016.⁶³ Incluye una política de gestión integrada de la zona costera para las tres islas del estado de Granada, Carriacou y Petite Martinique, así como un **Instituto de Innovación Azul** que identificó posibles opciones de inversión valoradas en más de USD 1 mil millones (¡alrededor del 200% del PIB de Granada!).
- También se están llevando a cabo una serie de asociaciones público-privadas (APP) para la cogestión de las áreas marinas del Caribe, por ejemplo, desarrolladas por la ONG **Blue Finance** con el Programa Ambiental del Caribe (CEP). En **República Dominicana**, la segunda área marina protegida (AMP) más grande de la República Dominicana, Arrecifes del Sureste, Blue Finance diseñó un acuerdo de 10 años para coadministrar el área en 2018. Obtuvo financiamiento de deuda de inversionistas de impacto a través del *Sustainable Ocean Fund* de Althelia, combinado con donaciones filantrópicas.⁶⁴

Dada la importancia de las actividades oceánicas en la región de CAC, se proporciona una sección dedicada con más comentarios sobre la economía azul, incluida la financiación azul, en páginas 12-13.

Mercado de bonos verdes CAC

Hasta el momento se han emitido seis bonos verdes de la región CAC.

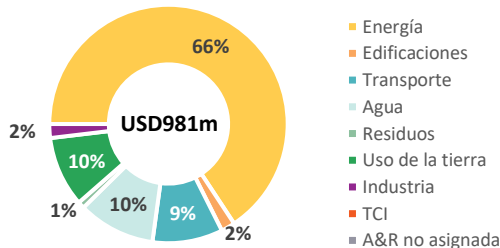
Banco Nacional de Costa Rica (BNCR), el banco más grande del país y el segundo más grande de Centroamérica por activos, ingresó al mercado con una operación senior no garantizada de USD 500 millones en abril de 2016. De propiedad totalmente estatal, BNCR es la única entidad respaldada por el gobierno en LAC, aparte de ISA CTEEP (Brasil), que ha emitido deuda verde. También es uno de los seis bancos de LAC que lo ha hecho. Aunque las ganancias se destinaron a financiar proyectos de energía solar, eólica, hidráulica y de aguas residuales, solo se utilizaron para energía renovable. Moody's asignó al bono una Evaluación de Bono Verde GB2.

El segundo bono verde de CAC fue emitido por el **Banco Centroamericano de Integración Económica (BCIE)**, el banco supranacional de desarrollo de la región, como un bono "demostración" o "temático" en agosto de 2016. El acuerdo fue un MTN verde no garantizado de 5 años de ZAR 1.0 mil millones (USD 74 millones) para financiar energía renovable.

2019 fue el año más activo para el mercado de bonos verdes de la región. **Williams Caribbean Capital (WCC)** emitió el primer Bono Climático Certificado de CAC, convirtiéndose en el décimo emisor de LAC en hacerlo. **CIFI** se convirtió en el primer banco de infraestructura de LAC en emitir un bono verde. **Ecosolutions**, un proveedor costarricense de soluciones de eficiencia energética emitió una colocación privada de USD 3.5 millones para refinanciar dos calderas de biomasa a base de pellets en agosto. Finalmente, en noviembre el **BCIE** emitió su segundo bono verde y el segundo más grande en CAC, de 5 años por USD 375 millones. Las categorías elegibles incluían uso sostenible de la tierra, energía renovable, gestión sostenible del agua y transporte limpio, pero solo se han financiado la energía y el agua.

Los seis bonos financian proyectos de energía. Los del **BCIE** y **CIFI** también pueden financiar otras categorías, pero al igual que los bonos de **BNCR**, queda por ver si las tres categorías elegibles serán financiadas por el programa de **CIFI**. Una mayor diversificación de proyectos sería un avance positivo, especialmente para financiar el transporte, la industria, la infraestructura de aguas y desechos y el uso de la tierra - especialmente la silvicultura y la agricultura.

La Energía representa 2/3 de las asignaciones en CAC - necesaria mayor diversificación



Los emisores de CAC utilizan una variedad de revisiones externas. El de **WCC** fue el único Bono Climático Certificado de la región hasta ahora (Criterios Solares), con **Sustainalytics** como verificador. **BNCR** tenía una Rating de Bono Verde, mientras que **CIFI** y el segundo bono verde de **BCIE** tuvieron Opiniones de Segunda Parte (SPO, en la sigla en inglés) de **Sustainalytics**. La primera operación del **BCIE** y la de **Ecosolutions** no obtuvieron una revisión externa.

Bono Climático Certificado: Williams Caribbean Capital

En junio de 2019, **Williams Caribbean Capital**, una empresa de **Barbados**, emitió un bono verde BBD3m (USD 1.5 millones), que fue certificado en agosto. Fue una "primera" en varias formas:

- Primer Bono Climático Certificado de CAC (bajo Criterios Solares)
- El primer bono verde de CAC de una empresa no financiera
- Primera colocación privada ecológica de CAC
- Primer bono verde de Barbados
- Primer bono verde emitido en BBD

Las ganancias financiarán la instalación de energía solar fotovoltaica en tejados y terrenos mediante arrendamientos. Por ejemplo, un proyecto involucra sistemas solares fotovoltaicos de 2MWp instalados en tejados propiedad de la agencia gubernamental Barbados Investment & Development Corporation; otro es 5MWp de energía solar fotovoltaica en tierra en Foursquare Estate, donde la Autoridad del Agua de Barbados tiene bombas de agua.

Williams Caribbean Capital es una empresa de inversión y desarrollo empresarial formada como JV en 2017.

Bono verde del banco de infraestructura: CIFI

La institución financiera panameña **Corporación Interamericana para el Financiamiento de Infraestructura (CIFI)** anunció un programa de bonos verdes senior no garantizados por USD200m en septiembre de 2019. Hasta el momento, solo se han emitido dos tramos (plazos de 3 y 5 años), por un total de USD 27 millones.

Este es el primer (y único) bono verde de Panamá, el primero de una empresa financiera de CAC, y el único emitido por un banco de infraestructura latinoamericano hasta el momento. Se espera que los ingresos financien proyectos de infraestructura en las áreas de energía, agua y gestión de residuos. Dentro de la energía, se puede financiar la energía eólica, solar (incluida la cogeneración), geotérmica e hidráulica (hasta 25 MW).

CIFI es un banco de infraestructura con sede en Panamá y es propiedad de bancos privados, fondos de inversión y agencias multilaterales. Opera en toda la región.

Las operaciones de **BNCR**, **CIFI**, **BCIE** (2^{ndo}) y **Ecosolutions**, que representan más del 92% del monto emitido, fueron denominadas en USD. Los **WCC** se emitieron en BBD, el único a nivel mundial en esta moneda hasta ahora. El primer bono del **BCIE**, denominado en ZAR, es el único bono verde de LAC que se emitirá en una moneda no local distinta al USD y el EUR. La denominación en USD tiende a atraer inversores internacionales.

En particular, un préstamo para financiamiento de proyectos no se incluyó en la base de datos de **CBI** porque no estaba etiquetado. En 2018, **Ormat Technologies**, con sede en EE.UU., obtuvo un préstamo de USD 115 millones de **OPIC** para financiar el desarrollo de una planta de energía geotérmica de 35MW en Honduras; si hubiera sido etiquetado, podría haber calificado para su inclusión.

Emisor	País	Importe emitido	Fecha de emisión	Tipo de emisor	Uso de los ingresos
Banco Nacional de Costa Rica	Costa Rica	USD 500 millones	Abr. 2016	Respaldado por el Gobierno	Energía*
BCIE	Supranacional	ZAR 1 mil millones (USD 74 millones) USD 375 millones	Ago. 2016 Nov. 2019	Banco de Desarrollo	Energía, Edificios, Industria Energía, Agua*
Williams Caribbean Capital	Barbados	BBD 3 millones (USD 1.5 millones)	Jun. 2019	Corp. No Financiera	Energía
Ecosolutions	Costa Rica	USD 3.5 millones	Ago. 2019	Corp. No Financiera	Energía
CIFI	Panamá	USD 27 millones**	Sep. 2019	Corp. Financiera	Energía, Residuos, Agua

Notas: ***BNCR** tenía Agua como eligible, pero solo se financió Energía. **BCIE** también tuvo Uso de la tierra y Transporte. **Programa de USD200m, pero solo USD27m emitidos hasta la fecha.

Bonos verdes del BCIE

Como banco multilateral de desarrollo (BMD), el **BCIE** financia y ayuda a implementar proyectos y programas que estimulan el desarrollo económico de los países miembros, al tiempo que apuntan a reducir la pobreza y la desigualdad. El **BCIE** despliega una variedad de instrumentos financieros a través de proyectos en sectores como agricultura, energía, desarrollo humano y transporte.

Si bien las actividades e iniciativas del banco siempre han incorporado estándares ambientales y sociales, en los últimos años el **BCIE** ha fortalecido y enfocado su estrategia de desarrollo sustentable con compromisos ambientales y sociales. El objetivo final es no solo mejorar la calidad de vida en sus países miembros, sino también luchar por el desarrollo y el uso de recursos sostenible.

El **BCIE** se convirtió en uno de los primeros emisores de bonos verdes de América Latina en agosto de 2016, con un “bono de demostración” inaugural de ZAR 1 mil millones (USD 74 millones) para financiar proyectos de energía renovable; esto también marcó el **primer bono verde de una entidad supranacional de LAC**.

En 2019, el banco reiteró su compromiso con las finanzas verdes al formalizar un **Green Bond Framework (Marco de Bonos Verdes)** – incluyendo una **SPO de Sustainalytics** – con la intención de redirigir financiación a sectores estratégicos para la transición a una economía baja en carbono, que incluyen:^{65, 66}

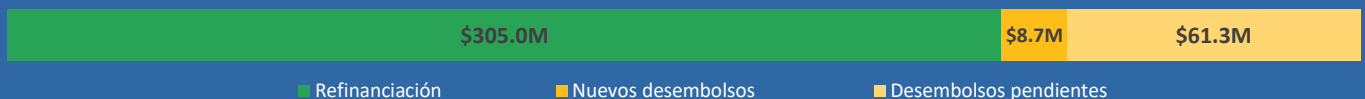
- **Uso sostenible de la tierra:** especialmente silvicultura y agricultura
- **Energías renovables:** eólica, solar, geotérmica, bioenergía e hidroeléctrica
- **Gestión sostenible del agua:** distribución de agua, tratamiento de agua y defensas contra inundaciones
- **Transporte limpio:** transporte público (por ejemplo, trenes y autobuses limpios) y vehículos limpios e infraestructura de apoyo

En noviembre, **el BCIE emitió su segundo bono verde, un acuerdo por USD 375 millones**. A continuación se muestra información sobre el uso de los ingresos (UoP, en la sigla en inglés) y sus impactos.

Bono verde del BCIE de 2019

Como es una buena práctica de mercado, el **BCIE** proporcionará informes anuales sobre la UoP y los impactos de su bono verde 2019, incluidos los detalles de cada proyecto.⁶⁷

A junio de 2020, USD 314 millones de los ingresos (84%) se habían desembolsado a proyectos. De esto, USD 305 millones (97%) se gastaron en refinanciamiento de deuda anterior, y el resto se otorgó como nuevos préstamos para proyectos. Los USD 61 millones restantes de los ingresos se han asignado a proyectos, pero aún no se han desembolsado (serán nuevos préstamos, no refinanciamiento).



Los ingresos financian 12 proyectos elegibles en total, ubicados en 5 países (Honduras, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador y Panamá):⁶⁸

- 6 relacionados con **energías renovables**: 4 eólicas (Honduras, Nicaragua y Panamá) y 2 hidroeléctricas (Honduras y Nicaragua)
 - o Un total de **417MW** de capacidad instalada
 - o **1,2 TWh** de generación de energía anual
 - o **793,065 toneladas de CO₂** evitadas por año
- 6 relacionados con **gestión sostenible del agua**: varios proyectos vinculados al suministro/distribución de agua, tratamiento de agua potable y alcantarillado (Honduras, Nicaragua, Costa Rica, El Salvador)
 - o **1.08 m³/s** de agua producida
 - o **89 instalaciones** construidas y **80 instalaciones** mejoradas
 - o **337,305 nuevas conexiones** al suministro de agua potable y **14,188** a los sistemas de alcantarillado
 - o **Más de 1.2 millones de personas** con acceso a agua potable solo en Costa Rica

Asignación del bono verde



Manejo Sostenible del Agua
61%



Energía Renovable
39%



El mercado de bonos verdes de CAC ofrece un enorme potencial de crecimiento

Existe un fuerte deseo de abordar el cambio climático en CAC, particularmente dada la vulnerabilidad de la región a los eventos climáticos extremos y al aumento del nivel del agua.

Debido a su escala, **también puede ser más fácil para los países más pequeños hacer la transición a una economía verde, incluso más si actuamos juntos**. Como se señaló anteriormente, ya existen iniciativas de gobiernos y bolsas de valores destinadas a apoyar esto, particularmente en Costa Rica.

Vinculado a esto, puede haber incluso más potencial para los bonos soberanos verdes (o azules) en CAC en comparación con el resto de LAC, siempre que el estado de las finanzas públicas lo permita. Los soberanos tienen el poder de impulsar el financiamiento verde al tiempo que envían una señal importante al mercado y al público en general.

También vemos potencial para que los emisores más pequeños del sector público se conviertan en emisores de bonos verdes. A partir de un ejercicio de selección de emisores existentes, entidades caribeñas como **de Trinidad y Tobago Water & Sewerage Authority**, su **Housing Development Corp**, **Virgin Islands' Public Finance Authority** o el **Development Bank of Jamaica** fueron identificadas como emisores posibles de bonos verdes para proyectos climáticos.

El mercado de sostenibilidad etiquetado más amplio de CAC aún no ha despegado. Los vínculos sostenibles, los ODS e incluso los sociales pueden desempeñar un papel y se están volviendo populares a nivel mundial, incluso entre las instituciones financieras. El panameño Banistmo, por ejemplo, emitió el primer bono social de género de LAC en junio de 2019 para financiar PYMEs propiedad de mujeres⁶⁹; en Chile, BancoEstado emitió un bono social para financiar proyectos de género, PYMEs, vivienda e inclusión social.⁷⁰ Los objetivos sociales y climáticos, por supuesto, pueden combinarse. Por ejemplo, el bono de sostenibilidad emitido por el banco colombiano de desarrollo Financiera de Desarrollo Nacional (FDN) financió la adquisición de autobuses públicos para el sistema de tránsito rápido de autobuses TransMilenio de Bogotá (un proyecto que calificaría como un bono verde).⁷¹

La asistencia de agencias multilaterales podría ser eficaz para desarrollar los mercados de capital de la CAC y ayudar a las instituciones financieras a ingresar al mercado. Esto podría tener un efecto de apalancamiento, ya que los bancos podrían otorgar préstamos a varios proyectos de infraestructura local. En julio de 2019, por ejemplo, la CFI prestó USD 35 millones a Davivienda Costa Rica para financiar energía renovable y edificios sostenibles, con potencial para una emisión de bonos verdes para respaldar esto.⁷²

Por estas razones, creemos que el mercado de finanzas verdes de CAC presenta muchas oportunidades de crecimiento en los próximos años.

Financiamiento de la agricultura sostenible y la economía azul

Una gran parte de los ingresos de los bonos verdes globales financia la infraestructura verde.⁷³ Si bien existe una necesidad profunda y urgente de tales inversiones en CAC, que cubrimos en la próxima sección 'Oportunidades de inversión en infraestructura verde', aquí nos enfocamos en otros dos sectores que son muy importantes para la región y mucho menos financiados por bonos verdes: **agricultura y actividades marinas**.



Agricultura

La agricultura caribeña emplea entre el 20 y el 30% de la fuerza laboral de la región, mientras que en algunos países de América Central, como Honduras, Nicaragua y Guatemala, esta cifra se eleva a más del 30%.

Además de ser muy importante desde el punto de vista económico, el sector se encuentra particularmente en riesgo por el cambio climático. La productividad agrícola depende en gran medida de las lluvias y es vulnerable a condiciones climáticas extremas, especialmente para el cultivo de cosechas con métodos agrícolas tradicionales. Después de la sequía de 2010 en la República Dominicana, por ejemplo, la producción de banano cayó casi un 45% interanual.

La agricultura sostenible puede contribuir significativamente a la mitigación del clima y las NDC de los países, al mismo tiempo que aumenta la seguridad alimentaria y revierte otros efectos ambientales negativos.

Agrofinanciación sostenible en CAC

Tradicionalmente, el sector público ha estado muy involucrado en la planificación y el financiamiento agrícolas, principalmente para los pequeños productores rurales, pero existen pocos instrumentos del sector público dirigidos a la agricultura *sostenible* en la región. Uno de los mejores ejemplos es el nuevo *Programa Nacional de Financiamiento* de Costa Rica para la adaptación y mitigación en la agricultura. En otras partes de LAC, Brasil tiene el sistema más avanzado de financiamiento del sector público para la agricultura, incluidos los métodos sostenibles; el programa de Agricultura Baja en Carbono (ABC) es el principal y podría adaptarse en el CAC.

Se podrían fortalecer los incentivos para la producción sostenible. Sobre la base de iniciativas internacionales como el Servicio de Financiamiento de Paisajes Tropicales, el Servicio de Productos Básicos Responsables y la Iniciativa de Financiamiento de la Biodiversidad (BIOFIN), y otros como el NFP de Costa Rica o el MasAgro de México, se podrían desarrollar

asociaciones público-privadas más estrechas para eliminar creativamente las barreras a la sostenibilidad en la agricultura.

Bonos verdes para la agricultura

Los bonos verdes (y los ODS/sostenibles/sociales) podrían ser un mecanismo poderoso para financiar la agricultura sostenible. Hasta el momento, no ha habido ninguna emisión de este tipo en CAC.

Por el lado del sector privado, los productores agrícolas más grandes podrían emitir bonos verdes, mientras que las instituciones financieras podrían agregar proyectos más pequeños y financiarlos a través de bonos verdes. Las emisiones de soberanos, bancos de desarrollo, entidades respaldadas por el gobierno y gobiernos locales (si existen las capacidades institucionales) podrían formar parte del apoyo del sector público a las agro-finanzas.

Por último, los bancos de desarrollo podrían apoyar intervenciones de política, por ejemplo, ofreciendo préstamos y garantías, y fortalecer los marcos institucionales, por ejemplo, mediante asistencia técnica. En Perú, por ejemplo, USAID combina garantías de préstamos con asistencia técnica para vincular a los productores con financiamiento y compradores de cacao premium. Varias otras organizaciones que trabajan en la región, como el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) y el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola (FIDA), e inversionistas sociales como Root Capital, también podrían brindar apoyo, tanto técnico como financiero.



Economía azul

CAC ofrece mejores oportunidades relacionadas con la economía azul. Más de una cuarta parte de la población de la región - casi el 100% en el Caribe - vive en la costa. Cerca de 275 millones de personas trabajan en la pesca/acuicultura, lo que aporta alrededor de USD 20 mil millones al PIB. El turismo costero proporciona USD 6-8 mil millones adicionales solo en el Caribe. La región alberga el 30% de la biodiversidad mundial y alberga seis de los 17 países megadiversos del mundo.

Sin embargo, como en otros lugares, muchos impulsores están dañando los recursos marinos de CAC. Estos incluyen pérdida de hábitat, sobreexplotación, especies invasoras, contaminación plástica y cambios relacionados con el cambio climático en el nivel del mar, las corrientes, la temperatura y la química del agua.

Soluciones y gobernanza sostenibles

Reconocer el valor real a largo plazo de los recursos marinos y la biodiversidad es clave. Un estudio de Economía de los Arrecifes de Coral de 2018 estima que invertir en la salud de los arrecifes de coral en Centroamérica a través de áreas protegidas podría proporcionar un retorno de la inversión de 44:1 debido a los impactos en el turismo, la pesca comercial y el desarrollo costero. Un tiburón vivo en las Galápagos, por ejemplo, puede generar más de USD 5 millones en ingresos por turismo durante su vida; un tiburón asesinado por su aleta solo vale USD280.

Cada vez más, las estructuras de gobernanza modernas deben abordar los problemas con un enfoque holístico, circular y basado en ecosistemas, en lugar de centrarse en actividades únicas. También es necesaria una estrecha cooperación entre las partes interesadas nacionales e internacionales. Se podrían aprovechar los organismos regionales; en este momento, son principalmente del Caribe e incluyen a OLDEPESCA, OSPESCA, COPPEAALC y CRFM, pero se podrían desarrollar más.

Como se analizó en la página 9, ya se están llevando a cabo una serie de iniciativas interesantes para la cogestión de áreas marinas en el Caribe. La combinación de estos con elementos de programas de financiamiento podría proporcionar formas efectivas de gestionar de manera sostenible los océanos de la región.

El panorama de las finanzas azules está evolucionando

El primer marco global para la financiación sostenible de los océanos, los *Principios de Financiación de la Economía Azul Sostenible*, fue lanzado por la Comisión Europea y UNEP FI solo en 2018.

Una de las razones de la falta de inversión y políticas en este espacio es la naturaleza compartida de los activos costeros y oceánicos. Otro es el mayor riesgo asociado con los activos directamente amenazados por el cambio climático.

Los formuladores de políticas podrían ayudar a reducir los costos de financiamiento al reducir, administrar, transferir y compensar los riesgos. El marco *del PNUD para reducir el riesgo de la inversión en energías renovables* ayuda a los responsables de la formulación de políticas que buscan lograr un perfil de riesgo-rendimiento que catalice la inversión del sector privado a escala.

Si bien todavía falta una política adecuada, se han desarrollado varias iniciativas de financiación prometedoras; invariablemente implican un enfoque de múltiples partes interesadas basado en redes.

Al catalizar la inversión del sector privado, estas soluciones creativas son especialmente pertinentes en un entorno donde el espacio fiscal es limitado, la deuda pública es elevada y los recursos de ayuda son limitados, como es el caso en gran parte del Caribe. Algunos ejemplos incluyen la ONG internacional especializada **Blue Finance**, iniciativas de **The Nature Conservancy**, **Iniciativa de Financiamiento de Océanos del ADB** y **Sustainable Islands Platform** y **Natural Capital Lab** del BID.

Bonos azules

Los bonos azules del sector público y emisores multilaterales son más probables que los de los actores del sector privado. Sin embargo, los recursos privados aún pueden participar en la implementación del proyecto y las empresas que operan en actividades oceánicas podrían emitir bonos azules para reducir o eliminar los impactos negativos de sus operaciones.

Hasta ahora, sólo dos han sido emitidos, ambos por emisores del sector público. Los emisores del sector público, en particular de las naciones insulares, pueden desplegar bonos azules para proyectos relacionados con el clima. Los bonos azules soberanos, como el de la República de Seychelles en 2018, son especialmente prometedores. Pero, en algunos casos, los gobiernos locales y las empresas estatales pueden convertirse en emisores para financiar proyectos azules.

ESTUDIO DE CASO: Primer bono azul soberano del mundo

En octubre de 2018, la República de Seychelles emitió el primer bono azul soberano del mundo, de USD 15 millones en colocación privada. Los ingresos apoyarán la expansión de las áreas marinas protegidas (AMPs), la mejora de la gobernanza de la pesca y el desarrollo de la economía azul de las Seychelles. Una garantía parcial de USD 5 millones del Banco Mundial (IBRD) y otro préstamo concesional de USD 5 millones del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) cubrirán parcialmente los pagos de intereses. Esto ilustra cómo los organismos internacionales pueden ayudar a reducir riesgo y ampliar las inversiones sostenibles.

Del mismo modo, los organismos nacionales e internacionales, incluidos los BMD y las asociaciones transfronterizas como la Alianza del Pacífico, podrían convertirse en emisores de bonos azules. Como ejemplo, el Banco Nórdico de Inversiones emitió un bono azul a principios de este año para financiar varios proyectos hídricos en el Mar Báltico y en torno a Estocolmo.

ESTUDIO DE CASO: Primer bono azul nórdico-báltico

El Nordic Investment Bank (NIB) emitió el primer bono azul nórdico-báltico en enero. SEB actuó como el organizador principal del acuerdo senior no garantizado SEK 2 mil millones (USD 221 millones), que se dirige a inversores sostenibles mediante el apoyo a proyectos de agua alrededor del Mar Báltico. Los proyectos elegibles incluyen el tratamiento de aguas residuales, la prevención de la contaminación del agua y la adaptación relacionada con el agua.

En general, CAC presenta oportunidades para la financiación azul, incluso a través de un creciente mercado de bonos azules, especialmente a medida que los mercados de capitales de la región se desarrollan aún más. Algunos estudios indican que el ODS 14 está recibiendo la menor inversión a nivel mundial de todos los ODS; aumentar esto también contribuiría a muchos otros ODS (véase más adelante).

*Observamos que estos temas se exploran con considerable más detalle en nuestro informe ALC: Estado del mercado de las finanzas verdes 2019.*⁷⁴

Cobeneficios de los objetivos del ODS 14: Vida bajo el agua en otros ODS⁷⁵



Oportunidades de inversión en infraestructura verde

La infraestructura verde presenta una gran oportunidad de inversión a nivel mundial, con un valor estimado de USD 100 billones (USD 100 trillion, en inglés) en infraestructura compatible con el clima requerida entre ahora y 2030 para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones del Acuerdo de París. Sin embargo, sigue habiendo una falta de proyectos identificables listos para la inversión.

La mayoría de los países del CAC no tienen una cartera nacional clara de proyectos de infraestructura. Los futuros proyectos de infraestructura disponibles públicamente no especificaron si los proyectos son verdes o no. La investigación con recursos disponibles al público revela que existen proyectos de infraestructura verde y activos de diferentes tamaños y tecnologías en toda la región.

Esta sección contiene ejemplos de oportunidades de inversión en infraestructura verde en CAC en cuatro sectores clave: energía renovable, transporte bajo en carbono, gestión sostenible del agua y gestión sostenible de residuos.

También se ha compilado una lista de 24 proyectos en una canalización de proyectos verdes de muestra (véase el Anexo 1). Estos proyectos van desde un proyecto de metro urbano de casi USD 2 mil millones en Panamá hasta un proyecto de

tratamiento de agua de casi USD 10 millones en Nicaragua.

¿Qué es la infraestructura verde?

Este informe utiliza la taxonomía de los bonos climáticos y los criterios sectoriales reconocidos a nivel mundial para determinar qué proyectos son verdes. Otras normas internacionales que podrían ser aplicables incluyen la Plataforma de Infraestructura Sostenible del BID; Sistemas eficaces de gestión de la energía (EnMS)/ISO 50001; FUENTE; GRESB Infrastructure ESG Benchmark; Estándar para Infraestructura Sostenible y Resiliente (SuRe); y la Envision (véase el Anexo 2).

Cuando se trata de criterios para proyectos verdes, los inversores tienen muy pocas herramientas para garantizar que sus inversiones están teniendo un impacto significativo. Tener definiciones comunes de "verde" o alineado en los mercados globales permite a los inversores, emisores potenciales y legisladores identificar activos verdes y atraer inversiones más fácilmente.

Idealmente, los gobiernos del CAC podrían adoptar estándares de mejores prácticas para identificar proyectos verdes en sus planes de infraestructura y después priorizar aquellos que estén en línea con las definiciones 'verdes' internacionales para sus futuros proyectos de infraestructura.

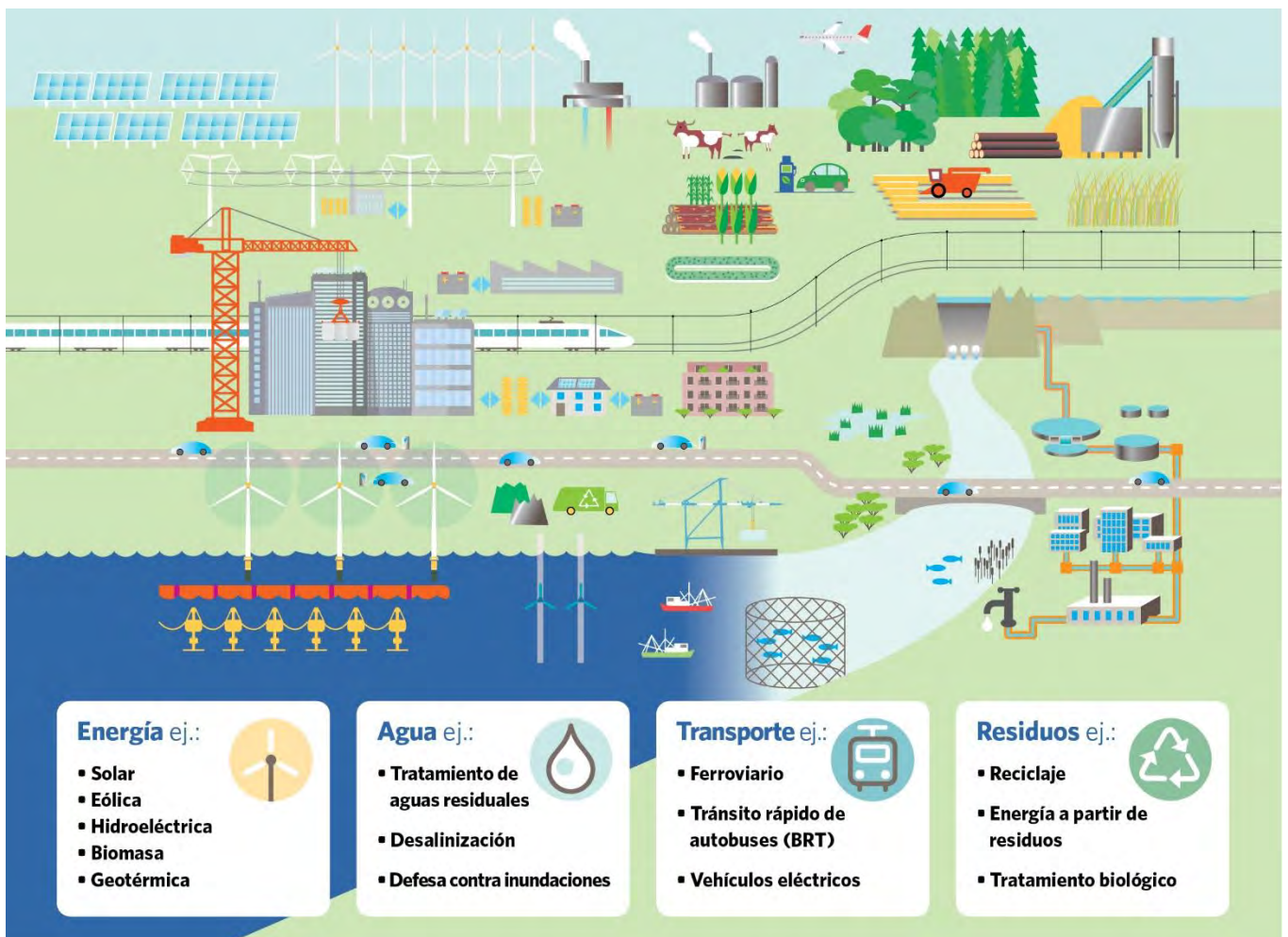
Vías de inversión

Las posibles vías de inversión para que los inversores obtengan exposición variarán dependiendo de la estructura de propiedad de los activos (público, privado, una combinación), la etapa del ciclo de vida de financiamiento del activo y el mandato del inversionista. Se utilizaron varias métricas para clasificar las oportunidades de inversión verde por estado:

- **Proyectos terminados:** proyectos de alto perfil, recientemente terminados
- **Proyectos en construcción:** grandes proyectos que están en construcción
- **Proyectos planificados:** grandes proyectos que aún no han comenzado la construcción pero que han sido anunciados y/o han sido sometidos a la planificación de casos de negocio y/o se han asignado presupuesto.

Los estudios de caso y posibles futuros proyectos de inversión presentan oportunidades de inversión verde disponibles a corto y medio plazo.

Proporcionar este nivel de visibilidad podría facilitar el acceso al capital del sector privado para la transición del CAC a una economía baja en carbono y ayudar a satisfacer la demanda global de activos verdes de los inversores institucionales.





Energía renovable

Tecnología de generación, transmisión o almacenamiento de energía que tiene emisiones de carbono bajas o nulas. Esto puede incluir energía solar, eólica y geotérmica, bioenergía, energía hidroeléctrica, energía marina o cualquier otra fuente de energía renovable.

Visión general del sector

Uno de cada diez centroamericanos vive sin acceso a la electricidad: se estima que 7 millones de personas viven demasiado lejos de las redes establecidas.⁷⁶ Existe un potencial significativo para que las energías renovables proporcionen suministro de energía y faciliten una mejor conectividad en lugares remotos.

Centroamérica es rica en recursos de energía renovable: en 2016, la región tenía una capacidad total de generación instalada de 12GW.⁷⁷ Las fuentes de la región incluyen energía solar, eólica, biomasa, geotérmica e hidroeléctrica.

En el pasado, la producción de energía en Centroamérica estaba dominada por la energía hidroeléctrica. Sin embargo, su participación se redujo a medida que la generación de energía de combustibles fósiles se hizo más popular.

Afortunadamente, la participación de las energías renovables ha aumentado en los últimos 15 años junto con las actitudes cambiantes hacia la sostenibilidad.

Centroamérica alberga una de las políticas energéticas nacionales más ambiciosas del mundo. Debido a la intervención del gobierno, Costa Rica ha generado el 98.53% de su electricidad a partir de fuentes renovables en los últimos cuatro años.⁷⁸ A octubre de 2018, su electricidad se generaba a través de la energía hidroeléctrica (72.2%), eólica (16.1%), geotérmica (8.9%), biomasa (0.8%) y solar (0.1%).⁷⁹ Los objetivos del gobierno se basan únicamente en energías renovables para 2030.⁸⁰

Otros países centroamericanos se han fijado metas igualmente ambiciosas, y gracias a iniciativas como la Iniciativa Regional de Energía Limpia (RCEI) más áreas centroamericanas tendrán un mayor acceso a la energía renovable. Financiado por USAID y regulado por Tetra Tech y la Agencia Internacional de Energías Renovables (IRENA),¹ RCEI tiene como objetivo desarrollar la capacidad y promover la inversión en energía renovable, así como fomentar la eficiencia energética en la región.⁸¹

Vías de inversión

La mayoría de los activos de generación y distribución en CAC son de propiedad privada. Los bancos, los financistas de proyectos especializados, los clubes de deuda, los fondos de inversión, los inversores directos y los mercados de capitales podrían proporcionar financiación.

Los bonos verdes son muy adecuados para grandes proyectos o carteras y se pueden estructurar de varias maneras, incluyendo bonos de proyectos, bonos corporativos, bonos cubiertos o respaldados por activos (ABS en inglés). La agregación de proyectos más pequeños se puede hacer a través de la titulación o por bancos que originan préstamos verdes y refinanciación en el mercado de bonos verdes (especialmente para proyectos/emisores más pequeños con calificaciones crediticias bajas, lo que podría afectar la capacidad de algunos inversores internacionales para participar). Los fondos de energía renovable se utilizan para apoyar proyectos de campo verde y estimular la innovación.

Los seis bonos emitidos en CAC han financiado energías renovables (*ver página 10*). Sobre la base de la divulgación en emisión, el principal tipo de energía financiada es la solar, seguida de la eólica, hidroeléctrica y geotérmica.

Estudio de	Granja solar	El Salvador
Caso 1		
Proyecto	Planta Solar Capella (140 MW) ⁸²	
Proponente	Neoen	
Ubicación	Departamento de La Paz, El Salvador	
Estado	En construcción, se espera que se complete en 2020	
Clasificación	Instalaciones de generación de energía (solar)	
Descripción	100% propiedad de Neoen, un productor francés de energías renovables. La planta solar, combinada con una batería de iones de litio de 3 MW/1.5 MWh, será la instalación de almacenamiento más grande en Centroamérica.	
	El gobierno comprará la energía producida a un precio competitivo, a una tarifa de USD 49.6/MWh, inferior a la paridad de la red. Este precio es considerado el precio de electricidad más competitivo en El Salvador hasta la fecha.	
Rendimiento	El proyecto reducirá la dependencia de El Salvador de los combustibles fósiles y aumentará su seguridad energética, ya que el país importa electricidad actualmente. Se espera que la planta solar suministra alrededor de 298 GWh de electricidad verde cada año. Socialmente, también se espera que el proyecto cree alrededor de 600 empleos locales directos e indirectos en los próximos cinco años.	
Costo	USD 150 millones	
Estructura financiera	Un préstamo de la Sociedad Neerlandesa de Financiación del Desarrollo FMO, BID Invest y PROPARGO, una Institución Financiera de Desarrollo (DFI), a Neoen. ⁸³	

Fuente: <https://www.pv-magazine.com/2018/11/29/neoen-announces-financial-close-for-140-mw-dc-pv-plant-in-el-salvador/>

Estudio de Caso 2	Granja solar	El Salvador
Proyecto	Solar PV Bósforo (100 MW) Proyecto ⁸⁴	 <p>AES EL SALVADOR Y CMI INAUGURAN PROYECTO BÓSFORO</p> <p>Fuente: https://www.sica.int/busqueda/Noticias.aspx?IDItem=113178&IDCat=3&IdEnt=1225&Idm=1&IdmStyle=1</p>
Proponente	Bósforo, LTDA de C.V.	
Ubicación	Zonas Central, Occidental y Oriental de El Salvador (Departamentos de La Unión, San Miguel, Usulután, San Salvador, Santa Ana y Sonsonate).	
Estado	En funcionamiento	
Clasificación	Instalaciones de generación de energía solar	
Descripción	<p>Bósforo, LTDA. de CV (Bósforo LTDA.) se creó el 10 de marzo de 2016 para el desarrollo de este proyecto. La entidad es propiedad del 50% de AES Soluciones LTDA. de C.V. y del 50% de CMI Solaris Investments SL.</p> <p>El proyecto se compone de tres fases, y se divide en 10 plantas, cada una con una capacidad de 10MW. Bajo el PPA, un precio mínimo provisional para la electricidad generada se fijó en USD 92.25/MWh, con un precio máximo de USD 145/MWh.</p>	
Rendimiento	Al igual que la planta solar de Capella, el proyecto Bósforo contribuirá a que El Salvador reduzca su uso de combustibles fósiles al tiempo que aumentará su seguridad energética. En total, se espera que la planta solar suministra alrededor de 298 GWh de electricidad verde cada año. Socialmente, el proyecto creó unos 504 empleos temporales directos durante la fase de construcción, y 18 empleos permanentes cuando operaba comercialmente.	
Costo	USD 160 millones	
Estructura financiera	El BCIE actúa como agente estructurante para aproximadamente el 70% de la financiación del proyecto (c. USD 112 millones).	

Estudio de Caso 3	Parque eólico	Honduras
Proyecto	Proyecto Eólico Cerro de Hula I (102 MW) ⁸⁵	 <p>Fuente: https://ejatlas.org/conflict/proyecto-eolico-del-cerro-de-hula-honduras</p>
Proponente	Energía Eólica de Honduras S.A. (EEHSA)	
Ubicación	El Proyecto se ubica 24kms al sur de Tegucigalpa en los Municipios de Santa Ana y San Buenaventura, en el Departamento Francisco Morazán de Honduras.	
Estado	En funcionamiento	
Clasificación	Instalaciones de producción eléctrica	
Descripción	<p>Energía Eólica de Honduras S.A. es Energías Renovables de Mesoamérica (ERM) con 99.2%, comercialmente conocida como Mesoamérica Energy y ubicada en Costa Rica.</p> <p>El precio de venta de energía para el proyecto se mantendrá en USD112.5/MWh, en línea con el precio permanente para 2012 estipulado por el PPA actual (CDH 1).</p>	
Rendimiento	El proyecto se centra en contribuir a la demanda de energía eléctrica haciendo uso de los recursos eólicos de una manera competitiva, eficiente y sostenible; el objetivo es mejorar la calidad del servicio de energía eléctrica en el ámbito de la influencia. Se espera que la planta solar suministra alrededor de 353 GWh de electricidad verde cada año.	
Costo	USD 264 millones	
Estructura financiera	El costo total del proyecto se estima en hasta USD 264.2 millones, para lo cual el financiamiento se estructura como USD 66 millones EEHSA, USD 60 millones BCIE y USD 138.2 millones Ex-Im Bank.	



Transporte de bajo carbono

Modos de transporte e infraestructura auxiliar que producen emisiones de carbono directas bajas o nulas. Esto puede incluir, por ejemplo, redes ferroviarias nacionales y urbanas de pasajeros y ferrocarriles de carga, sistemas de transporte rápido de autobuses (BRT), vehículos eléctricos y sistemas de transporte de bicicletas.

Visión general del sector

Los ferrocarriles se utilizaron históricamente en toda Centroamérica para transportar mercancías agrícolas. Sin embargo, la mayoría de estas redes fueron desmanteladas a finales de la década de 1990, quedando ferrocarriles (completos o parciales) en Honduras, Costa Rica, Panamá, El Salvador y Guatemala.

Los sistemas de metro subterráneo son aún menos comunes en CAC. El primer metro de la región se desarrolló en Panamá y fue inaugurado a principios de 2014, con líneas adicionales previstas para el futuro.^{86, 87} También hay un sistema de metro que sirve a la ciudad de Santo Domingo en el República Dominicana.

Sin embargo, se prevé que el número de sistemas de tren ligero (LRT) - tranvías y monorraíles - aumente en Centroamérica.

Tres proyectos importantes en curso son:

- **TRP de Costa Rica**, actualmente en proceso de licitación con la construcción prevista para comenzar en 2021. El BCIE es un prestamista principal para este proyecto (véase el estudio de caso 4).
- **Managua LRT** en Nicaragua.
- **Metro Riel en Guatemala**, que debería estar completo para 2021 (ver estudio de caso 6).

Esto se deriva del éxito del tránsito rápido de autobuses (BRT) en la región. América Latina es líder mundial en longitud de red BRT desplegada y en número de ciudades con sistemas BRT operativos.⁸⁸ En CAC, existen sistemas BRT en Panamá, El Salvador y Guatemala.

El número medio de pasajeros transportados por autobús por kilómetro para las ciudades de América Latina es alto, lo que, junto con el menor costo de despliegue en comparación con la mayoría de los sistemas ferroviarios, está estimulando un mayor desarrollo de BRT.⁸⁹ Se estima que en los próximos 10 años, el 23% de los futuros BRT del mundo se ubicarán en América Latina.⁹⁰

La proporción de autobuses eléctricos también crecerá. En Costa Rica, la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos está desarrollando una tarifa eléctrica para la carga de autobuses eléctricos para facilitar la incorporación de este tipo de tecnología en la flota de autobuses de ruta regular. Al mismo tiempo, Banco Popular y el Banco Nacional están desarrollando líneas especiales de crédito para autobuses eléctricos, taxis eléctricos, flotas comerciales eléctricas y vehículos privados eléctricos.⁹¹

La infraestructura de carga de vehículos eléctricos para vehículos privados se está desarrollando a medida que crece la proporción de vehículos eléctricos. En 2019, se instaló la primera estación en Panamá,⁹² y, en El Salvador, pronto se instalará una estación en la Plaza Malta.⁹³

Existen oportunidades de inversión futuras en EV (sigla en inglés para vehículos eléctricos), LRT y BRT, así como en la tecnología de transporte público, como sistemas avanzados de pago, cobro de tarifas, innovaciones en los billetes e información de pasajeros.⁹⁴

Vías de inversión

Existen muchas estructuras de financiación disponibles para fomentar la participación del sector privado en la financiación a largo plazo necesaria para proyectos de transporte con bajas emisiones de carbono, incluidos bonos verdes, adquisiciones directas de activos, asociaciones público-privadas (APPs) y la titulación de activos financieros verdes.

Los préstamos concesionales respaldados por el Gobierno son una nueva estructura que proporciona un mayor apalancamiento frente a las fuentes de ingresos de las operaciones de transporte (es decir, las tarifas).

Otro mecanismo innovador es la "captura de valor" (*value capture*, en inglés), que se refiere al valor que se genera para los propietarios privados de la infraestructura y las operaciones comerciales circundantes. Esto se explora con más detalle en la sección '*Mecanismos de apalancamiento de las finanzas verdes*' en la página 27, incluyendo uno de los ejemplos más conocidos, de Hong Kong.


Si bien no ha habido bonos verdes utilizados para financiar proyectos de transporte en CAC, ha habido varios en LAC.


Los bonos verdes soberanos de la República de Chile de 2019 y 2020 financiarán predominantemente mejoras y la expansión de las líneas de metro de Santiago, pero también la infraestructura de vehículos eléctricos (por ejemplo, estaciones de carga y autobuses eléctricos). Ciudad de México y fabricante brasileño de pulpa y papel Klabin también han recaudado fondos para proyectos de transporte con bajas emisiones de carbono.

En el CAC, la infraestructura de transporte con bajas emisiones de carbono suele ser propiedad de entidades gubernamentales. La emisión de bonos verdes del sector público puede proporcionar una exposición indirecta a los inversores a proyectos y activos específicos y proporciona credenciales atractivas de crédito y liquidez para los inversores institucionales. Etiquetar la emisión como "verde" de antemano puede elevar el perfil de los activos como posibles inversiones sostenibles.


A medida que aumenta el apetito del sector privado, las fuentes de financiación deben seguir diversificándose, apoyando la inversión acelerada. Los inversores ya financian bonos de ferrocarril y otras empresas de transporte a nivel mundial.

Las vías de inversión más directas incluyen la participación en acuerdos de consorcio de deuda y/o participaciones de capital en proyectos individuales a través de APPs u otras estructuras de propiedad y financiación público-privadas.

Estudio de Caso 4		Tránsito Masivo Rápido (MRT)	Costa Rica
Proyecto	Tren de Pasajeros Rápido (TRP) de la Gran Área Metropolitana (GAM)	 <p>Fuente: https://www.elmundo.cr/opinion/el-proyecto-del-tren-rapido-de-pasajeros-debe-seguir-a-las-proximas-etapas/</p>	
Proponente	Incofer (Instituto Costarricense de Ferrocarriles), República de Costa Rica		
Ubicación	Gran Zona Metropolitana (San José, Alajuela, Cartago, Heredia)		
Estado	Planificado. Estudio de viabilidad finalizado, actualmente en concurso de concesión/proceso de licitación con la construcción prevista para comenzar en 2022.		
Clasificación	Transporte, transporte público de pasajeros, trenes		
Descripción	La construcción, equipamiento y puesta en marcha de una red de trenes eléctricos de 74km que cubre la Gran Zona Metropolitana de Costa Rica.		
Técnico	<p>El proyecto TRP electrificará casi todo el ferrocarril existente (85km) y sustituirá los trenes impulsados por combustibles fósiles utilizados actualmente por trenes-tranvías eléctricos; dada la muy alta proporción de energías renovables en la matriz energética de Costa Rica, esto resultará en considerables reducciones de emisiones de GEI.</p> <p>El proyecto también introducirá vías dobles para permitir cruces más seguros y fluidos entre los trenes opuestos, ya que el ferrocarril actual es totalmente de una sola vía, así como sistemas mejorados de señalización y comunicación, estaciones mejoradas e infraestructura de apoyo, y la adquisición de material rodante (84 vehículos en total). Los nuevos vehículos tendrán unos 70m de largo y cada uno capaz de transportar 600 pasajeros, con una velocidad interurbana máxima de 80km/h y 50km/h en zonas urbanas.</p>		
Rendimiento	<p>Los beneficios esperados del proyecto incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beneficio a más de 4,5 millones de habitantes de la GAM (de los cuales alrededor del 34% son mujeres) • Emisiones de GEI evitadas: 2,5 millones de toneladas de CO₂e (durante la vida útil del proyecto) • Reducción de la congestión y los accidentes (tanto en carretera como en el ferrocarril actual) • Mayor eficiencia y fiabilidad del servicio a través de material rodante mejorado • Cerca de 1.000 puestos de trabajo temporales durante la fase de construcción • Generación de 461 puestos de trabajo permanentes durante la operación (de los cuales al menos el 22% ocupados por mujeres) • Generación de 189 empleos auxiliares temporales (de los cuales el 20% ocupados por mujeres). 		
Costo	El coste total planeado es de USD 1.54 mil millones. USD 1.30 mil millones (84.2%) para CAPEX, es decir, infraestructura y sistemas, material rodante y diseño e implementación; USD 197 millones (12.8%) para costos financieros y administrativos, garantías y seguros; y USD 46 millones (3%) para expropiaciones/adquisición de tierras.		
Estructura financiera	El proyecto se ejecutará bajo un modelo de contrato de concesión, con financiación de diversas fuentes. Un préstamo de USD 550 millones del BCIE al Gobierno de Costa Rica, con un plazo de 25 años y un período de gracia de 5 años, financiará parcialmente el CAPEX proyectado. Otro USD 945 millones será financiado por el concesionario (un promotor y operador privado) – la concesión es otorgada por Incofer (Instituto De Ferrocarriles de Costa Rica), una entidad autónoma del Ministerio de Obras Públicas y Transportes de Costa Rica que ha establecido un grupo de trabajo de "Unidad Ejecutora" dedicado al proyecto. Finalmente, el Gobierno de Costa Rica aportará directamente USD 46 millones para expropiaciones.		

Estudio de caso 5	Línea de Metro Ciudad de Panamá	Panamá
Proyecto	Línea 2 de Metro de la Ciudad de Panamá ⁹⁵	
Proponente	Metro de Panamá S.A.	
Ubicación	De San Miguelito a San Antonia, Ciudad Panamá	
Estado	Completado en abril 2019	
Clasificación	Transporte, transporte público de pasajeros, trenes	
Descripción	La construcción de la extensión de 21km de la Línea 2 del Metro de Panamá comenzó en octubre de 2015 y fue realizada por un consorcio que incluye a Odebrecht Infraestructura y FCC Construction.	
	<p>La línea de metro cuenta con tecnología de eficiencia energética. Para optimizar el consumo energético, el sistema de suministro de energía eléctrica está equipado con una tecnología que transfiere más del 99% de la energía generada por el tren a los servicios de las estaciones, como escaleras mecánicas, iluminación y ventilación.⁹⁶</p>	
Rendimiento	La capacidad de la línea es de 40,000 pasajeros por hora en cada sentido. A la larga, reducirá la congestión y la contaminación del aire.	
Costo	USD 1.86 mil millones	
Estructura financiera	El proyecto se financió parcialmente a través de una deuda senior garantizada. SPARC EM SPC, una empresa de vehículos emisores, completó la oferta de un monto principal total de USD 619 millones de bonos garantizados senior de la Serie 2017-1 con vencimiento en 2022 para financiar parcialmente su compromiso de compra de CDNOs (Certificados de No Objeción) con el Consorcio. ⁹⁷ UBS ganó el mandato único, el proyecto fue bursatilizado por certificados de pagaré del 100% Metro Panamá de la línea, pagado mensualmente. ⁹⁸	

Fuente: <https://railway-news.com/panama-metro-line-2-opening/>

Estudio de caso 6	Tren ligero de la ciudad	Guatemala
Proyecto	Proyecto de Metro Riel de la Ciudad de Guatemala ⁹⁹	
Proponente	Pronacom, Fegua, y Gobierno Local de la Ciudad de Guatemala	
Ubicación	Ciudad de Guatemala, Guatemala	
Estado	Planificado. Estudio de viabilidad completado en 2017.	
Clasificación	Transporte, transporte público de pasajeros, tren ligero	
Descripción	El Metro Riel tendría 20 estaciones, cubriendo unos 20km de ferrocarril y con una velocidad máxima de 70 km/hora. Este proyecto se integrará aún más en la red de transporte urbano existente de Guatemala.	
Rendimiento	Se espera que este proyecto para reducir el tiempo total de viaje desde y hacia el centro de la ciudad por 40 minutos. En general, mejorará la congestión del tráfico en la ciudad. La ejecución de este proyecto también generará aproximadamente 3,500 puestos de trabajo y 1,500 adicionales cuando entre en operación. ¹⁰⁰	
Costo	USD 772 millones	
Estructura financiera	Este proyecto será implementado por la Agencia Nacional de Alianzas de Desarrollo de Infraestructura Económica (ANADIE) de Guatemala sobre una base de asociación público-privada. ¹⁰¹	

Fuente: <https://www.prensalibre.com/ciudades/el-metro-subterraneo-metro-riel-y-el-corredor-ao-se-haran-realidad-solo-con-un-plan-maestro-metropolitano/>



Gestión sostenible del agua

Los activos que no aumentan ni tienen como objetivo reducir las emisiones de GEI durante la vida útil operativa del activo, abordan la adaptación y aumentan la resiliencia de los entornos circundantes. Esto podría incluir captura, recolección y almacenamiento de agua, tratamiento de agua con tratamiento de emisiones de metano, defensa contra inundaciones y sequías, manejo de aguas pluviales y restauración/manejo ecológico.

Esto incluye infraestructura construida e infraestructura de agua basada en la naturaleza.

Resumen del sector

La región de CAC es altamente vulnerable al cambio climático, particularmente a la creciente frecuencia y severidad de los períodos de sequía. En 2016, el Corredor Seco Centroamericano experimentó la peor sequía en 10 años, con el 33% de la población requiriendo de asistencia humanitaria.^{102,103}

Estas condiciones agravan una situación que ya es difícil, con un suministro de agua deficiente y una seguridad que resulta en pésimas condiciones de salud, de seguridad alimentaria y medioambientales. Por ejemplo, en Honduras,

623,000 personas carecen de acceso a agua potable, mientras que 1.63 millones carecen de acceso a saneamiento básico¹⁰⁴

El CAC requiere una inversión significativa en infraestructura de agua y saneamiento para que los gobiernos promuevan el desarrollo y alcancen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Los países de CAC deben invertir al menos el 0,41% de su PIB anual para cumplir sus compromisos con los ODS.¹⁰⁵ Se refiere a la inversión para desarrollar nuevos proyectos, así como a rehabilitar activos existentes.

El potencial para mejorar la cobertura del agua y el desarrollo de la infraestructura es significativo: CAC actualmente usa solo alrededor del 10% de sus recursos hídricos disponibles.¹⁰⁶ Además, se espera que el mercado de tratamiento de aguas residuales ofrezca oportunidades, impulsado por el crecimiento de la población y los requisitos de las regulaciones ambientales, dado que solo el 50% de los municipios en LAC tienen plantas de tratamiento de aguas residuales.¹⁰⁷

Vías de inversión

La mayor parte de la infraestructura del agua en los países de la CAC es de propiedad pública. Las autoridades del agua son propiedad del gobierno local y están financiadas por las respectivas tesorerías. Los bonos verdes emitidos por los gobiernos locales (provincias, ciudades o empresas de servicios públicos de su propiedad) podrían ser uno de los principales medios para

financiar el agua; sin embargo, no se ha producido ninguna emisión de agua por parte del gobierno local en LAC, y la emisión de otros emisores del sector público ha sido limitada.

Como se destacó anteriormente, el 62% de los ingresos recaudados a través del BCIE en 2019 involucraron proyectos de gestión de agua financiados con bonos verdes en varios países de CAC.


CIFI, un banco de infraestructura con sede en Panamá emitió el primer bono verde del país en septiembre de 2019. Las ganancias pueden usarse en parte para financiar el tratamiento de aguas residuales, pero queda por ver cómo se implementarán. El **Banco Nacional de Costa Rica** también tenía el agua como una categoría elegible, pero terminó financiando solo energía renovable.

El mayor emisor de bonos verdes de la región de LAC enfocado en agua es la empresa chilena **Aguas Andinas**. Sus dos acuerdos en los últimos dos años recaudaron fondos para la implementación de proyectos de agua potable y tratamiento de aguas residuales.

Existen más vías de inversión en la construcción, compra y refinanciamiento de nuevos tipos de infraestructura, como activos de desalinización de agua e infraestructura de agua comercial/industrial.

Estudio de caso 7	Tratamiento de agua	Belice
Proyecto	Abastecimiento de Agua en Ambergris Caye ¹⁰⁸	
Proponente	Belize Water Services Limited (BWSL)	
Ubicación	Ambergris Caye, Belice	
Estado	En operación	
Clasificación	Tratamiento de agua, almacenamiento de agua	
Descripción	Este proyecto es una expansión. Belize Water Services Limited busca ampliar su capacidad de producción mediante la inversión en infraestructura adicional de ósmosis inversa. También incluye la expansión de los sistemas de agua y alcantarillado en la isla, evitando más escaseces. Esto será cada vez más importante dados los efectos futuros del cambio climático.	
Rendimiento	Se espera que la expansión de la capacidad de tratamiento y almacenamiento de agua aumente la seguridad del agua en la isla, incluida la prevención de la escasez de agua que ha afectado tanto a residentes como a turistas en el pasado.	
Costo	USD 8.5 millones	
Estructura financiera	Este proyecto es financiado por un préstamo de USD 8.5 millones del Caribbean Development Bank (CDB).	

Fuente: <https://tacogirl.com/ever-wondered-about-belize-water-and-how-the-plant-works/>

Estudio de caso 8		Agua sostenible	Nicaragua
Proyecto	Proyecto Sectorial de Abastecimiento de Agua y Saneamiento Rural Sostenible ¹⁰⁹		
Proponente	República de Nicaragua, Fondo de Inversión Social de Emergencia (FISE)		
Ubicación	A escala nacional		
Estado	En construcción		
Clasificación	Agua, infraestructura de agua, almacenamiento de agua		
Descripción	El Proyecto Sostenible de Abastecimiento de Agua y Saneamiento Rural es una iniciativa nacional de abastecimiento de agua y saneamiento (WSS) en Nicaragua. El objetivo del proyecto es mejorar el acceso a servicios de agua potable y saneamiento sostenible en áreas rurales y pobres, así como aumentar la capacidad de Nicaragua para responder al estrés hídrico.		Fuente: https://florencechristian.org/rain-harvesting-systems-nicaragua/
Rendimiento	La finalización del proyecto aumenta la cobertura de abastecimiento de agua y la seguridad hídrica de Nicaragua, especialmente en las zonas rurales y pobres.		
Costo	USD 32 millones		
Estructura financiera	Financiado por una donación y un préstamo del Banco Mundial.		



Gestión sostenible de residuos

El uso eficiente de los recursos para reducir la producción de residuos, sumado a sistemas de recolección y disposición que promuevan la reutilización y el reciclaje, minimizando así los desechos residuales que van a las instalaciones de generación de energía a partir de residuos. En lugares donde los desechos deben ir al vertedero, hay sistemas de captura de gas instalados para minimizar las emisiones, así como medidas para minimizar el escurrimiento y otros impactos negativos en los entornos circundantes.

Resumen del sector

La urbanización normalmente impulsa el volumen de producción de residuos. La región de LAC tiene la segunda tasa de urbanización más alta del mundo, con casi el 80% de la población viviendo en ciudades.^{110,111} A pesar de la tasa de recolección de residuos sólidos urbanos RSU relativamente alta para estas poblaciones (89,9% de la población, cuando el promedio mundial es 73,6%), la cobertura adecuada de disposición final de RSU es solo del 55%.¹¹² Además, solo el 2,2% de todos los RSU en LAC se recicla formalmente (con algo de recuperación reciclable completada por el sector informal).¹¹³ Todavía hay una gran cantidad de residuos que no se eliminan ni se tratan adecuadamente, con prolíficos vertederos

al aire libre, lo que genera problemas de salud y ambientales.

La baja tasa de gestión sostenible de residuos en la región podría atribuirse a la falta de políticas adecuadas y una brecha de financiamiento para el desarrollo de instalaciones.

Afortunadamente, el nivel de interés del sector privado en la recuperación de residuos está aumentando. En República Dominicana, hay dos iniciativas de reciclaje de plástico y se construyó la primera planta de reciclaje de metales de la región.¹¹⁴

En CAC, una gran parte de los RSU son desechos orgánicos, que podrían representar beneficios económicos y de generación de energía, donde más del 50% podría recuperarse y convertirse en compost o producción de biogás.¹¹⁵ Las plantas de biogás y de generación de energía a partir de residuos tienen un enorme potencial. Los municipios de la región han expresado interés en implementar dicha tecnología, con varias plantas ya operativas en todo el CAC.

Vías de inversión


La mayoría de los principales activos y proyectos de gestión de residuos en CAC son de propiedad pública, y el financiamiento público se utiliza principalmente para el tratamiento de residuos, instalaciones de generación de energía a partir de residuos e infraestructura de relleno sanitario.

Los bonos verdes emitidos por gobiernos locales o entidades respaldadas por el gobierno podrían


ser un medio para financiar la gestión sostenible de residuos, pero aún no se ha producido ninguna emisión de dichas entidades en LAC.

En CAC, solo CIFI (Panamá) ha emitido un bono verde que puede financiar proyectos de residuos. En la región más amplia de LAC, algunas empresas no financieras (BRF, Klabin, CMPC), el banco privado Banco Galicia (Argentina) y los bancos de desarrollo CAF y Bancóldex (Colombia) han emitido bonos verdes para financiar proyectos de residuos. La mayoría de los proyectos están relacionados con el tratamiento de residuos, el reciclaje y la prevención/control de la contaminación.

Los activos y proyectos de propiedad privada, que incluyen instalaciones de reciclaje e instalaciones de conversión de residuos en energía, ofrecen otros medios de inversión de deuda y capital. También hay enfoques innovadores utilizados en LAC, como las organizaciones microempresariales en Lima y La Paz que subcontratan los contratos de instalaciones de gestión de residuos con los municipios.¹¹⁶

Estudio de caso 9	Planta de Reciclaje	República Dominicana
Proyecto	Planta de reciclaje de metales tres en uno	
Proponente	Cibao Metal Recycling (CIMER) Srl	
Ubicación	República Dominicana	
Estado	Completo	
Clasificación	Residuos, reciclaje, instalaciones para reciclaje de materiales	
Descripción	<p>Esta será la primera planta de reciclaje de metales y compuestos metálicos en el Caribe.</p> <p>La planta tiene capacidad para procesar hasta una tonelada por hora de filtros de aceite, dos toneladas por hora de chatarra electrónica y aproximadamente cinco toneladas por hora de piezas de automóvil y láminas de metal.¹¹⁷</p>	
	<p>ANDRITZ MeWa, una parte del grupo de tecnología internacional ANDRITZ, fue contratada para desarrollar la planta de reciclaje tres en uno. El proyecto pasó por un riguroso plan de manejo ambiental y evaluaciones in situ realizadas por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, para obtener la licencia ambiental.¹¹⁸</p>	
Rendimiento	<p>La planta podrá procesar filtros de aceite triturados hasta un tamaño de partícula de menos de 30 mm y separados en tres materiales de salida básicos: aproximadamente 40% de metales, 20% de aceite de motor centrifugado y 40% de caucho y papel.¹¹⁹ Idealmente, tener una planta ubicada en la región hará que el reciclaje sea más viable económicamente y, por lo tanto, más extendido.</p>	
Costo	N/A	
Estructura financiera	<p>La instalación de reciclaje es propiedad de CIMER Srl, una subsidiaria del Grupo YeYo Ochoa. La nueva planta fue gasto de capital/inversión privada de YeYo Ochoa.</p>	

Fuente: <http://www.greenantilles.com/caribbeans-first-comprehensive-metal-recycling-plant-commissioned-in-the-dominican-republic/>

Estudio de caso 10	Generación de energía a partir de residuos	Costa Rica
Proyecto	Planta de gasificación para generación de energía a partir de residuos	
Proponente	Total Residuos Energía Solutions (TWES)	
Ubicación	Costa Rica	
Estado	Proyecto planificado	
Clasificación	Residuos, generación de energía a partir de residuos	
Descripción	<p>TWES ha presentado su propuesta para construir la planta de gasificación para producción de energía a partir de residuos en 2018. El proyecto sería el parque energético de residuos sólidos más grande de América Latina. Este parque incluirá funciones de gestión de residuos, algunas de ellas incluyen un procesador de reconversión, una instalación de biocombustible y una refinería de etanol.¹²⁰</p>	
Rendimiento	<p>Esta planta procesará residuos sólidos municipales en electricidad, contribuyendo al objetivo nacional de Costa Rica de lograr la sostenibilidad ambiental total para 2021.</p>	
Costo	N/A	
Estructura financiera	<p>El modelo técnico y financiero se encuentra en etapa preliminar. La estructura propuesta es de inversión privada, con 100% propiedad de los inversores, 100% financiación sin recurso al 5,0%, 20 años de amortización. Cálculos conservadores muestran que la TIR (tasa interna de rendimiento) es del 16% a una relación de capital/deuda 25/75.¹²¹</p>	

Fuente: <https://thecostaricanews.com/total-energy-waste-solutions-announces-new-solid-waste-energy-park/>

Guía paso a paso para la financiación verde

Las entidades tienen una amplia gama de opciones para elegir cuando buscan financiar proyectos verdes. La estructura de financiación óptima dependerá de los factores específicos de la empresa y del proyecto, así como de las regulaciones y las condiciones generales del mercado. Como cada estructura de financiación implica procedimientos específicos, los pasos que se proporcionan a continuación están destinados a ser una guía de alto nivel que destaque los aspectos principales que una entidad debe considerar al planificar la obtención de capital para un proyecto verde.

Paso 1: Desarrollar una estrategia y un proceso de activos verdes

El primer paso para cualquier entidad del sector público o privado que busque financiar un proyecto verde es desarrollar una estrategia de inversión verde y definir un marco que establezca el proceso de selección y los criterios de elegibilidad para identificar los proyectos a financiar.

También es necesario definir procedimientos para el seguimiento y la presentación de informes de fondos asignados y no asignados. Además, cada vez más inversores buscan informes de impacto, por lo que es recomendable identificar métricas adecuadas e iniciar un proceso de seguimiento.

¿Quién puede emitir bonos verdes?

Cualquier entidad que tenga activos verdes adecuados para financiar puede emitir bonos verdes u obtener un préstamo verde. El aspecto clave de las finanzas verdes es que el proponente se compromete a invertir los fondos recaudados en activos verdes como generación de energía renovable, transporte con bajas emisiones de carbono, edificios con bajas emisiones de carbono, gestión sostenible del agua, gestión sostenible de residuos, uso sostenible de la tierra, etc. y/o medidas de adaptación o resiliencia al cambio climático como las defensas contra inundaciones. *Se proporciona una descripción general de las categorías de la Taxonomía de Climate Bonds en la contraportada de este informe.*

¿Hay orientación disponible?

Al buscar bonos y préstamos verdes, los Principios de Bonos Verdes (GBP, en la sigla en inglés) desarrollados por la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA) y los Principios de Préstamos Verdes (GLP, en la sigla en Inglés) publicados por la Asociación de Mercados de Préstamos (LMA, en la sigla en inglés) brindan una guía útil sobre cuatro aspectos clave:^{122,123}

- Establecer criterios de elegibilidad
- Monitoreo de activos/proyectos
- Gestión de ingresos
- Informes posteriores a la emisión

La Taxonomía de Climate Bonds se basa en los GBPs y proporciona definiciones para los tipos de

activos y proyectos que cumplen con el Acuerdo de París, es decir, descarbonización total para 2050 y limitación del calentamiento global a 2°C.⁹

Deben considerarse cualquiera de las directrices y marcos regionales específicos del país y cualquier futuro. Varios países de la región han publicado directrices sobre bonos verdes (*ver páginas 8-9*).

¿Cuál es la mejor práctica?

Es una buena práctica del mercado contratar a un revisor externo para evaluar las credenciales verdes de los proyectos seleccionados, así como la transparencia y claridad del marco. Las revisiones externas brindan comodidad adicional a los inversores. Hay una variedad de formatos de revisión externa (*ver cuadro*).

La Climate Bonds Initiative ha desarrollado el Estándar de Climate Bonds y criterios específicos del sector para una variedad de categorías de activo – energía solar, eólica, geotérmica y marina renovable, edificios con bajas emisiones de carbono, transporte con bajas emisiones de carbono, infraestructura de agua, silvicultura – y continúa desarrollando métricas y criterios.

Paso 2: Fuente de financiamiento

Una vez identificados los activos, la entidad debe determinar la forma más adecuada de obtener la financiación necesaria. Las inversiones directas son las más comunes, pero puede ser posible crear una plataforma de inversión indirecta (por ejemplo, un fondo de inversión).

Paso 3: Estructuración de acuerdos

La estructura del acuerdo puede implicar una combinación de diferentes fuentes de financiamiento, dependiendo de la empresa, las características del activo y los factores macroeconómicos.

Paso 4: Origenación de deuda

La origenación de deuda involucra a una serie de partes que ayudan al emisor a estructurar y ejecutar la transacción. Resaltar las credenciales verdes del acuerdo mediante el desarrollo de un Marco de Bonos Verdes y la obtención de una revisión externa demuestra un alto nivel de transparencia que puede beneficiar el proceso de origenación y atraer inversores.

Paso 5: Informes pos-emisión

Después de la emisión de un bono verde, o préstamo, los emisores deben publicar un informe público anual sobre las asignaciones de ingresos, con detalles sobre los proyectos financiados y la gestión de los ingresos no asignados. La divulgación de los impactos ambientales de los proyectos financiados utilizando métricas y puntos de referencia adecuados está alineada con las mejores prácticas.

Revisiones externas

Las revisiones externas de una parte independiente, que confirman la alineación con los Principios de Bonos Verdes (GBP)/Principios de Préstamos Verdes (GLP) y/o el cumplimiento del Climate Bonds Standard, se han convertido en una práctica común. Las formas más comunes de revisión incluyen:

- **Informe de aseguramiento:** una confirmación externa del cumplimiento de GBP.
- **Opinión de segunda parte:** una evaluación externa del marco de bonos verdes del emisor, confirmando el cumplimiento de GBP y analizando el "verdor" de las categorías elegibles.
- **Calificación verde:** una evaluación del bono verde o marco relacionado con una metodología de calificación de terceros, que considera los aspectos ambientales de las inversiones. Estos incluyen productos desarrollados por agencias de calificación nacionales e internacionales, p. Ej. Moody's, S&P y RAM Malaysia.
- **Informes de verificación para bonos Certificados por Climate Bonds:** Verificación de terceros, antes y después de la emisión, que confirma que el uso de los ingresos se adhiere al Estándar de Climate Bonds y a los Criterios del Sector.

Bonos Climáticos Certificados

Los emisores pueden certificar bonos o préstamos bajo el Estándar de Climate Bonds. La Certificación confirma que el bono está alineado con el Acuerdo de París y con el mantenimiento del calentamiento global por debajo de los 2°C.

Para recibir el sello de aprobación para Bonos Climáticos Certificados (por Climate Bonds), un posible emisor debe designar un Verificador Aprobado, quien evaluará los activos y emitirá un informe de verificación para confirmar que el bono cumple con el Estándar de Climate Bonds.

El Estándar de Climate Bonds permite la Certificación de un bono antes de su emisión, lo que permite al emisor utilizar la Marca de Certificación de Climate Bonds en los esfuerzos de marketing de los bonos y en las presentaciones de los inversores. Una vez que se ha emitido el bono y ha comenzado la asignación de los ingresos del bono, el emisor debe confirmar la Certificación obteniendo informes de verificación posterior a la emisión anualmente para mantener su estado de Certificado.

Paso 1

Desarrollar estrategia y proceso de activos verdes

- Desarrollar la **estrategia de activos verdes** a nivel corporativo
- Definir **criterios de elegibilidad** para proyectos / activos y crear un **proceso de selección**
- Preparar **marco de bonos verdes**
- **Identificar proyectos** o activos verdes que califiquen
- Establecer **procedimientos de seguimiento y producción de informes**
- Consejo para una **buena práctica**: organice una **revisión externa**

Paso 2

Determinar fuentes de financiación adecuadas

- **Inversiones directas**: capital, deuda y financiación de proyecto, incluidas las alianzas publico privadas
- **Inversiones semidirectas**: vehículos agrupados, incluida la titulización, bonos garantizados, fideicomisos de inversión, capital de riesgo y fondos de capital
- **Inversiones indirectas**: acciones cotizadas en bolsa, bonos corporativos, participación en financiamiento de deuda

Paso 3

Estructuración de acuerdos

- Considerar la necesidad de **alianzas** ya sea para cofinanciamiento o acceso a conocimientos y/o redes
- Determinar la proporción de los fondos provenientes de **capital y deuda públicos y/o privados**
- Evaluar la necesidad de **mecanismos de mejora crediticia**
- Preparar la **documentación** requerida

Paso 4

Originación de deuda

- **Organizador**: estructura acuerdos en conjunto con el emisor, coordina la ejecución de la transacción
- **Asesor legal**: elaboración de prospecto de bonos, documentación de transacción, opinión legal
- **Auditor**: Prepara el informe de auditoría y aprueba la divulgación en el prospectos
- **Agencia de calificación crediticia (opcional)**: prepara informe de calificación crediticia, asigna califica crediticia
- **Suscriptor / administrador principal**: estructura el bono, administra la transacción, actúa como un *bookrunner*

Paso 5

Informes posteriores a la emisión

- **Reportar anualmente** para confirmar que los fondos se asignan a proyectos/activos verdes
- Consejo para una **buena práctica**: Divulgar los impactos ambientales de los proyectos financieros en términos absolutos y relativos con un punto de referencia apropiado

Instrumentos de deuda verde

Los instrumentos de financiación verde siguen evolucionando. La etiqueta verde se puede aplicar a una amplia variedad de instrumentos - el requisito principal es que los ingresos financien soluciones climáticas. Más allá de los préstamos y bonos verdes, los emisores de Malasia, Indonesia y los Emiratos Árabes Unidos han emitido sukuk verdes, por ejemplo, mientras que dos bancos australianos han lanzado esquemas de depósitos verdes, y otro ha creado una estructura de financiación de la cartera de préstamos verdes.

La siguiente tabla presenta los formatos de deuda verde más comunes y, donde es posible, hemos elegido ejemplos de LAC o CAC.

Instrumento de Deuda	Definición	Ejemplos (de LAC tanto como sea posible)
Bonos verdes supranacionales y soberanos	Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. Los valores representativos de deuda tienen la calificación crediticia del Estado emisor. Sin embargo, las agencias de calificación pueden asignar una calificación independiente.	<p>Supranacional: El BCIE emitió el primer bono verde supranacional de LAC de ZAR 1 mil millones (USD 74 millones) para apoyar proyectos de eficiencia energética, energía renovable e infraestructura energética en 2016. Emitió un segundo bono verde, de USD 375 millones, a fines de 2019 para financiar proyectos de energía renovable y agua sostenible (<i>cubierto en la página 11</i>). CAF (Corporación Andina de Fomento) emitió tres bonos verdes por valores de USD 52 millones, USD 50 millones y USD 30 millones para financiar una variedad de proyectos ambientales en LAC.</p> <p>Soberano: Aún no se han emitido bonos soberanos verdes de la región CAC. La República de Chile emitió los primeros bonos soberanos verdes de LAC (USD 6.2 mil millones en total). Las ganancias financiarán una variedad de proyectos en transporte, edificios, agua y energía; la gran mayoría destinados al transporte, especialmente para mejorar y expandir el sistema de metro de Santiago.</p>
Bonos verdes subsoberanos (tesorería estatal verde y bonos municipales)	Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados dentro de la región patrocinadora. La calificación crediticia se basa en la del municipio emisor y la calidad crediticia de los activos subyacentes.	<p>Aún no se han emitido bonos subsoberanos verdes de emisores de CAC.</p> <p>Ciudad de México se convirtió en el primer gobierno local de LAC en emitir deuda verde. Sus dos bonos verdes (2016: MXN 1 mil millones/USD 50 millones, 2018: MXN 1.1 mil millones/USD 54 millones) fueron destinados a proyectos de transporte, agua, edificios y adaptación/resiliencia.</p> <p>Gobiernos locales de Argentina también han emitido bonos verdes. La Provincia de la Rioja financió parques eólicos con sus dos bonos verdes (USD 100 millones y USD 200 millones), mientras que la Provincia de Jujuy emitió un bono de USD 210 millones para el desarrollo de un parque solar de 300MW.</p>
Bono verde de obligación general	Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. Como los bonos verdes están respaldados por activos generales del balance del emisor (en lugar de estar garantizados por un proyecto o activo específico), llevan la calificación crediticia de la entidad emisora.	Banco Nacional de Costa Rica (BNCR) de propiedad estatal emitió un bono verde senior no garantizado por un monto de USD 500 millones para financiar varios proyectos de energía renovable y aguas residuales.
Bono de proyecto verde	Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. El inversor tiene exposición directa al riesgo del proyecto (s), con o sin recurso potencial al emisor. La calificación crediticia se basa en la calidad de los activos verdes de respaldo y el flujo de retornos del proyecto subyacente.	<p>Aún no se han emitido bonos de proyectos verdes de emisores de CAC.</p> <p>El productor de energía eólica Energía Eólica (Perú) se convirtió en el primer emisor de bonos verdes de LAC en 2014 con un bono de proyecto verde garantizado senior de USD 204 millones utilizado para refinanciar los parques eólicos de Cupisnique y Talara, que se benefician de un contrato de compra de energía garantizado por 20 años bajo el Programa de Recursos de Energía Renovable de Perú.¹²⁴</p> <p>Ormat Technologies Inc. (Honduras) obtuvo un préstamo de proyecto sin recurso de USD 115 millones de la institución financiera de desarrollo estadounidense Overseas Private Investment Corporation (OPIC) para financiar una planta de energía geotérmica de 35MW.</p>
Bono de ingresos verdes	Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. Como los bonos verdes están respaldados al menos parcialmente por el flujo de ingresos del emisor, llevan la calificación crediticia de la entidad emisora. Los gobiernos locales a menudo emiten bonos de ingresos, es decir, bonos respaldados por ingresos futuros, p. Ej. de impuestos o tarifas.	<p>Aún no hay bonos de ingresos verdes emitidos por emisores de LAC. Sin embargo, en El Salvador, el municipio de San Salvador emitió una titulización de USD 10.5 mil millones para financiar importantes proyectos públicos respaldados por los futuros flujos de ingresos del municipio.¹²⁵</p> <p>Un ejemplo de un bono de ingresos verdes es el GEMS 2014-1 del Estado de Hawái, un acuerdo de Bonos de Titulización asegurado sobre la tarifa de infraestructura verde cobrada por tres empresas estatales de servicios públicos a través de facturas de electricidad. El bono recaudó fondos para el Programa de Préstamos para Infraestructura Verde de Hawái, que tiene como objetivo proporcionar préstamos para financiar la instalación de sistemas de energía renovable y para proyectos de eficiencia energética.</p>

Bonos de doble recurso	<p>Los ingresos se utilizan para financiar un grupo de cobertura de activos financieros. Los inversores dependen principalmente del emisor para los pagos y reembolsos de los bonos, pero el fondo común de cobertura proporciona una fuente alternativa de recuperación en caso de incumplimientos de bonos. El riesgo de crédito se reduce gracias a la garantía del fondo de cobertura.</p> <p>La legislación sobre bonos garantizados y el historial crediticio pueden impulsar aún más las calificaciones crediticias de los bonos garantizados hipotecarios (el más común).</p>	<p>No hay bonos garantizados verdes emitidos por emisores de LAC.</p> <p>El banco hipotecario alemán Berlin Hyp fue el primero en emitir un bono garantizado verde en 2015, con un grupo de cobertura de hipotecas en varios países europeos. En 2018, Landshypotek Bank de Suecia emitió un bono garantizado verde con un fondo de cobertura que comprende hipotecas sobre activos forestales certificados y gestionados de forma sostenible.</p> <p>Bank of China emitió un bono de doble recurso con un grupo de cobertura compuesto por bonos no etiquetados alineados con el clima en 2016.</p>
Titulización verde / tramos verdes en operaciones de bonos de titulización	<p>Títulos de deuda respaldados por un conjunto de activos subyacentes. Los ingresos se asignan solo a proyectos y activos nominados. Una agencia de calificación suele emitir una calificación crediticia independiente, pero esto no es un requisito. El riesgo de crédito depende de los riesgos de los activos. La única fuente de reembolso es el flujo de caja de los activos.</p>	<p>Aún no se han emitido bonos verdes de titulización de emisores de LAC.</p> <p>Las titulizaciones se han utilizado principalmente para agrupar hipotecas de construcción y cuentas por cobrar de préstamos y arrendamientos, p. Ej. de solar.</p> <p>En LAC, son más comunes en Brasil debido a los instrumentos bursatilizados CRA (Certificado de cuentas por cobrar de agroindustria) y CRI (Certificado de cuentas por cobrar de bienes raíces) de relevancia nacional. Varios emisores brasileños han llegado al mercado con acuerdos de Bonos de Titulización etiquetados, especialmente CRA relacionados con la silvicultura. Por ejemplo, Suzano Papel e Celulose, un gran productor de celulosa y papel emitió una CRA verde de BRL 1 mil millones (USD 295 millones) en 2016, utilizando las ganancias para invertir en reforestación, expansión de bosques certificados y energía renovable.</p>
Finanzas estructuradas verdes y mezzanine y deuda subordinada	<p>Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. Se trata de inversiones de capital híbridas de bancos de desarrollo que buscan respaldar la inversión privada en deuda senior o de inversores con un mayor apetito por el riesgo.</p>	<p>En 2017, la Corporación Interamericana de Inversiones (IIC), una institución multilateral con un enfoque exclusivo en brindar financiamiento directo e indirecto a las PYMES en LAC firmó un bono B a 20 años por USD 136 millones para financiar un parque eólico de 70MW en Uruguay desarrollado por la empresa Invenergy de energía con sede en EE. UU. . El bono fue vendido a inversionistas institucionales para refinanciar el préstamo A/B otorgado por la IIC y DNB Bank para la construcción del parque eólico.</p>
Bono convertible verde	<p>Los ingresos se asignan a proyectos y activos nominados. El valor se puede convertir en una cantidad predeterminada de las acciones ordinarias de la empresa. El bono llevará la calificación crediticia de la entidad emisora.</p>	<p>Aún no se han emitido bonos convertibles verdes de emisores de LAC.</p> <p>Sumitomo Forestry con sede en Japón emitió el primer bono convertible verde en septiembre de 2018 para refinanciar la adquisición de 30.000 hectáreas de bosques de plantación y tierras forestales con certificación FSC en Nelson, Nueva Zelanda.</p>
Bonos de impacto ambiental / bonos verdes de pago por resultados	<p>Ingresos asignados a proyectos/activos verdes nominados. Parte del riesgo del proyecto se transfiere del emisor a los inversores. Los pagos a los inversores están condicionados a que el proyecto logre un resultado esperado después de que se haya realizado una evaluación por parte de un tercero.</p>	<p>Aún no se han emitido bonos verdes de pago por resultado de emisores de LAC.</p> <p>En 2016, District of Columbia Water and Sewer Authority (USA) emitió una colocación privada de USD 25 millones para financiar la construcción de infraestructura para absorber y frenar las oleadas de aguas pluviales durante los períodos de fuertes lluvias. Si el proyecto no cumple con las expectativas, DC Water realizará un pago final a los inversionistas; si lo hace, no se adeudará ningún pago contingente; y si supera las expectativas, los inversores harán una participación de pago de riesgo de USD 3.3 millones a DC Water.¹²⁶</p>
Colocación privada	<p>Bono verde colocado directamente con el/los inversor/es. Los detalles del acuerdo, como el precio y el vencimiento, pueden permanecer confidenciales, pero se espera que el emisor revele detalles sobre los proyectos y activos nominados que se financiarán.</p>	<p>Williams Caribbean Capital de Barbados emitió un bono estructurado verde BBD 3 millones (USD 1.5 millones) para financiar una variedad de proyectos de energía solar fotovoltaica en todo el país. La estructura fue respaldada por el BID, a través de su sucursal del sector privado, BID Invest.</p> <p>Las colocaciones privadas son comunes en LAC, p. Ej. CFI suscribió íntegramente los bonos verdes emitidos por Bancolombia y Davienda (Colombia) y Banco Galicia (Argentina).</p>
Préstamos verdes	<p>Estos instrumentos proporcionan préstamos para fomentar el desarrollo del mercado en sectores alineados con el clima de acuerdo con la Taxonomía de Bonos Climáticos y de conformidad con los Principios de Préstamos Verdes. Las tasas de interés se basan en las puntuajes crediticios del prestatario o en un puntaje ASG asignado por una agencia de calificación ASG.</p>	<p>Los préstamos verdes aún no han aparecido en los países de la CAC.</p> <p>Iberdrola Mexico obtuvo el primer préstamo verde de LAC en 2018. La línea sindicada se firmó con diez bancos, liderados por BBVA. Refinanciará tres parques eólicos en México y fue revisado externamente por Vigeo Eiris, en cumplimiento de los Principios de Crédito Verde.</p> <p>Agrosuper, el mayor productor de proteína animal de Chile, obtuvo USD 100 millones para financiar la adquisición de dos productores de salmón, la reducción continua del uso de antibióticos en la producción y la certificación de nuevos centros bajo ASC. El préstamo fue concertado por Rabobank, el cual tiene una fuerte presencia en el sector agroindustrial.</p>

Mecanismos de apalancamiento de las finanzas verdes

Financiamiento combinado

Las estructuras financieras combinadas utilizan inversiones públicas y privadas, canalizando los flujos de capital hacia el pipeline para generar riesgos ajustados y mejorar la capacidad bancaria de los proyectos.

Un ejemplo de lo que se puede lograr mediante el empleo de una estructura financiera combinada es el **Instrumento de Mitigación de Riesgos para el proyecto de Restauración de Tierras del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM)**, que es administrado por el Banco Interamericano de Desarrollo. La combinación de USD 15 millones de fondos del FMAM y USD 120 millones en cofinanciamiento se utilizó para proporcionar garantías y préstamos subordinados para restaurar tierras degradadas en América Latina.¹²⁷

Captura de valor

El modelo de captura de valor puede respaldar el pago de los costos iniciales de los proyectos monetizando los ingresos generados por la apreciación de los activos.

Uno de los mejores ejemplos es el MTR de Hong Kong, pionero en la financiación del transporte público a través de bienes raíces y el modelo de captura de valor desde que comenzó a desarrollar el sistema de metro urbano de Hong Kong en 1975. Su modelo de "ferrocarril más propiedad" permite a la empresa de transporte público de Hong Kong autofinanciarse capturando el aumento en el valor de la propiedad sobre el suelo una vez que se construyen los ferrocarriles.

Garantías de crédito

Las garantías pueden absorber total o parcialmente diferentes tipos de riesgos que pueden variar desde riesgos a nivel de proyecto hasta exposición a incumplimiento de operación. Pueden ayudar a los prestatarios a superar los desafíos de la estructura financiera, los altos pagos por adelantado, los reembolsos prolongados o incluso mejorar la capacidad técnica.

Las garantías de crédito pueden mejorar la solvencia crediticia de un proyecto al brindar cobertura para una parte o la totalidad de la obligación de deuda suscrita por inversionistas privados, atrayendo, además, un grupo más amplio de inversionistas y potencialmente logrando mejores acuerdos.

Estos mecanismos pueden ser particularmente útiles para la financiación de proyectos verdes en mercados emergentes que suelen tener un perfil de mayor riesgo. Por ejemplo, la República de Seychelles emitió un bono azul soberano de USD 15 millones en octubre de 2018, que se beneficia de una **garantía de USD 5 millones** proporcionada por el Banco Mundial, así como un **préstamo concesional de USD 5 millones** del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) (ver página 13).

La **Línea de Financiamiento de Energía Limpia para el Caribe y Centroamérica (CEFF-CCA, en la sigla en inglés)** es una iniciativa de financiación de **USAID** que tiene como objetivo apoyar proyectos de eficiencia energética en la región a través de la provisión de préstamos, garantías, seguros de riesgo político y respaldo de fondos de inversión.¹²⁸ Y, en Perú, ofrece una **instalación de emparejamiento**, vinculando productores con financiamiento compradores de cacao premium. Combina la provisión de garantías de préstamos con asistencia técnica a los productores de cacao. La asistencia técnica apoya la adopción de prácticas agrícolas sostenibles, mientras que las garantías crediticias mejoran las métricas crediticias de la transacción, facilitando el acceso a financiamiento en condiciones más favorables.

El banco de desarrollo mexicano **FIRA** ofrece **garantías de crédito**, capacitación, asistencia técnica y otras actividades que apoyan a las partes interesadas de los sectores agrícola, pesquero y forestal.

El papel de los bancos de desarrollo

Los bancos multilaterales pueden desempeñar un papel importante para ayudar a los emisores a superar los obstáculos financieros y atraer inversiones privadas, mediante mecanismos de reducción de riesgos que también pueden aumentar los flujos de capital. La provisión de tales herramientas no solo puede aprovechar la solvencia crediticia, sino también proteger a los prestatarios y prestamistas de la incertidumbre política o la volatilidad del tipo de cambio.

La **estructura de bonos B de BID Invest**, por ejemplo, tiene como objetivo compartir los riesgos de inversión y atraer inversiones institucionales. El bono B (bono puente) permite a BID Invest involucrar a inversores institucionales que normalmente prefieren invertir en mercados desarrollados.

Invenergy, con sede en EE. UU. emitió USD 102 millones para la construcción de una planta de energía solar y eólica en La Jacinta, Uruguay. BID Invest ha dispuesto un bono B por USD 65 millones que se vendió a un vehículo de propósito especial y luego se colocó de forma privada con un inversor institucional. BID Invest otorgó el préstamo-A de USD 3.6 millones restante, lo que recaudó USD 68.6 millones para Invenergy.¹²⁹

La empresa uruguaya de energías renovables **Atlas Renewable Energy** emitió un **bono estructurado A/B** similar de USD 114 millones para financiar proyectos de energía solar. La estructura del acuerdo incluía tramos de notas senior y subordinadas, con BID Invest como prestamista oficial.¹³⁰

Las multilaterales también pueden - y lo hacen - ofrecer soluciones de apalancamiento de finanzas verdes, actuando como inversionistas ancla, iniciando fondos y plataformas de inversión en mercados emergentes y brindando asistencia técnica relacionada tanto con negocios como con financiamiento sustentable.

El **Fondo Centroamericano de Infraestructura Mezzanine II (CAMIF II)** es un fondo de capital privado de USD 250 millones que proporciona préstamos mezzanine y capital a proyectos de infraestructura pequeños y medianos en CAC.¹³¹ Similar a CAMIF I (USD 210 millones), CAMIF II se enfocará en infraestructura tradicional como energía renovable, transporte y agua y saneamiento, pero también invertirá en recursos naturales, salud y educación, bienes raíces, manufactura y turismo.

Establecida por Latin American Partners (LAP) LLC, una firma de capital privado con sede en Washington DC, sus inversionistas incluyen el BID, la CFI y bancos europeos.¹³² Sus compromisos se distribuyen en tres tramos: préstamo senior, mezzanine y capital. CAMIF les brinda exposición a transacciones que son difíciles de originar y estructurar, que en la mayoría de los casos no serían visibles para los inversionistas, en una región que actualmente está desatendida por inversionistas institucionales.

Amundi Planet Emerging Green One, un fondo de USD 2 mil millones iniciado por la CFI y administrado por el administrador de activos global Amundi, lanzado en marzo de 2018. Puede proporcionar mecanismos de mejora crediticia, respaldando emisiones y emisores verdes y conectando a los inversores con oportunidades de inversión climáticamente inteligentes.¹³³ El fondo invierte en bonos verdes de instituciones financieras de mercados emergentes, utilizando así capital internacional e institucional para respaldar los préstamos locales a la economía real, aprovechando tanto los mercados de capitales como la experiencia y los conocimientos del mercado de los bancos locales.

El **Fondo de Cambio de Moneda (TCX)** creado en 2007, está financiado por 22 instituciones financieras de desarrollo y vehículos de inversión en microfinanzas, con el apoyo de los gobiernos holandés y alemán. TCX tiene como objetivo ofrecer soluciones de cobertura de riesgo cambiario en mercados en desarrollo y fronterizos. Esto es posible mediante la puesta en común del riesgo de las divisas para las que no existen productos de cobertura a largo plazo o, en algunos casos, no existe ningún mercado.

TCX ofrece herramientas de cobertura en monedas locales en Nicaragua, Honduras, Guatemala, Jamaica, Costa Rica, Haití y República Dominicana.¹³⁴

El riesgo cambiario puede ser una barrera importante para atraer capital internacional a los mercados emergentes. Por lo tanto, los mecanismos de cobertura para el riesgo de moneda local o las transacciones que están respaldadas por ingresos en moneda local son vitales para eliminar el riesgo de las transacciones. La creación de un mercado de divisas también puede apoyar el desarrollo y la apertura de los mercados financieros locales.

Conclusión y reflexiones



Existe un enorme potencial para las finanzas verdes en CAC. 2019 fue un año positivo para el mercado con un número récord de nuevos acuerdos por parte de varios emisores e iniciativas prometedoras por parte de un grupo diverso de actores.

Por supuesto el 2020 ha sido un año excepcional hasta el momento, con la pandemia COVID-19 que afecta las inversiones globales, incluidas las relacionadas con las soluciones climáticas. Esto ha producido un cambio claro en los mercados financieros sostenibles, con una caída considerable del volumen de bonos verdes mientras que ha crecido el de otras etiquetas de deuda sostenible. Los emisores del sector público en particular, comprensiblemente, están dando prioridad a las inversiones en sistemas nacionales de salud y paquetes de respuesta. Sin embargo, los problemas sociales y ambientales están intrínsecamente conectados y las pandemias son un gran ejemplo de esto. A medida que los sistemas económicos y financieros de todo el mundo tienen cada vez más en cuenta los impactos sociales y ambientales, es probable que la discusión se mueva hacia la "sostenibilidad" como un tema general en lugar de considerar sus componentes individuales.

No obstante, en el futuro esperamos ver lo siguiente en el espacio de las finanzas verdes:

- 1. Crecimiento continuo en la emisión de bonos verdes con la incorporación de nuevos emisores y países al mercado:** Los avances realizados hasta la fecha han sentado las bases para las oportunidades que se avecinan. El desarrollo futuro puede depender de las iniciativas y los mercados regionales existentes, y se beneficiará de las mejores prácticas de los emisores sobre el uso de revisiones externas para mostrar sus credenciales verdes. Existe un potencial especial para que las finanzas verdes respalden inversiones en infraestructura verde, especialmente relacionadas con la energía, el transporte, el agua y los residuos. El crecimiento en la mayoría de los países también provendrá de la diversificación del tipo de emisor. Etiquetar bonos de emisores existentes alineados con el clima a medida que refinancian presenta una oportunidad adicional para brindar visibilidad al mercado de finanzas verdes de CAC.
- 2. Inversión en agricultura sostenible y proyectos azules:** Además de las inversiones en infraestructura verde, dada la importancia de la agricultura y las actividades oceánicas en gran parte de CAC, se necesita un enfoque especial para desarrollar estos sectores de manera sostenible y, al mismo tiempo, aumentar su capacidad de adaptación a las crisis climáticas. Las políticas que impulsan la inversión en proyectos de agricultura y océanos sostenibles, tanto del sector público como del privado, deben ser una prioridad para los encargados de formular políticas en toda la región. Los bonos verdes soberanos también podrían ser particularmente útiles para lograr este objetivo.
- 3. Emisión de bonos verdes del sector público para financiar los objetivos de desarrollo nacional en el marco del Acuerdo de París:** Esto es aún más importante en la CAC dada la necesidad de inversiones en infraestructura verde y más resiliente, que probablemente será llevada a cabo por el sector público. Si bien la emisión del sector público en CAC es limitada, mirando a América Latina en general, los bonos soberanos verdes de Chile, los acuerdos de los gobiernos locales en México y Argentina, y las múltiples emisiones de los bancos de desarrollo en toda la región, han

preparado el escenario para futuras emisiones del sector público para movilizar fondos para infraestructura verde. Con Perú, Colombia y México anunciando posibles emisiones soberanas, vemos oportunidades significativas para que los gobiernos de CAC amplíen las finanzas verdes y aumenten su visibilidad entre el público general.









- 4. Los bancos de desarrollo aprovechan su experiencia y capacidad financiera para apoyar el desarrollo del mercado local:** Se espera que los actores multilaterales como el BID y la CFI, y los regionales como el BCIE, la CAF y el BID continúen facilitando la emisión de bonos verdes actuando como "inversionistas ancla" para los emisores locales. Esto proporciona una señal a los inversores extranjeros de que los prestatarios son creíbles. Las instituciones supranacionales ya han implementado algunas medidas para impulsar el crecimiento del mercado, como garantías, mecanismos de eliminación de riesgos, fondos de inversión, plataformas de colaboración e intercambio de conocimientos y apoyo en el proceso de emisión. Junto con la inversión directa en proyectos, estos podrían construirse y expandirse de manera más sistemática en LAC.
- 5. Mayor participación del sector bancario y financiero en general en la emisión de bonos verdes:** Iniciativas internacionales como la Red para Ecologizar el Sistema Financiero, la Red Internacional de Centros Financieros para la Sostenibilidad y la Red de Banca Sostenible, y nacionales como la CCFC de México y el Grupo de Trabajo de Finanzas Sostenibles de Panamá, pueden difundir conocimiento, asegurar mensajes consistentes y brindar apoyo a los prestamistas para ampliar los préstamos verdes. Más investigación sobre instrumentos innovadores, como a través del Laboratorio de Capital Natural del BID, podría respaldar esto aún más. Las bolsas de valores y los bancos también tienen un papel clave que desempeñar - varios en la CAC ya han participado activamente en la habilitación y promoción de las finanzas verdes y este trabajo debe fortalecerse.
- 6. La introducción de nuevas políticas, incentivos y directrices en torno a las finanzas verdes:** El mercado es una función y responde a la arquitectura del sistema. Por lo tanto, una política coherente y de apoyo es fundamental para aumentar la inversión en proyectos verdes.

Si bien todavía faltan políticas sustanciales e integrales tanto en CAC, LAC como a nivel mundial, varios gobiernos regionales ya han tomado medidas en la dirección correcta; por ejemplo, algunos países han desarrollado Pautas de Bonos Verdes y/o Sociales (aunque aún no existen a nivel regional). Los gobiernos también podrían considerar la posibilidad de proporcionar apoyo financiero a los emisores para cubrir costos adicionales, como los de obtener revisiones externas. El apoyo adicional podría provenir de una plataforma que proporcione información agregada sobre el mercado de bonos verdes

Naturalmente, todos estos están interconectados. El éxito en el crecimiento de las finanzas verdes requiere un esfuerzo concertado por parte de los participantes del mercado y una comprensión holística del sistema. Es necesario mantener cooperación estrecha, diálogo abierto, intercambio de conocimientos y marcos y objetivos comunes.

Anexo 1: Ejemplo de la cartera de proyectos verdes

Esta cartera de muestra incluye proyectos "verdes" y "potencialmente verdes" tomados de diversas fuentes públicas, incluidos documentos gubernamentales, artículos de medios y publicaciones del Banco Mundial. La evaluación del "verdor" de cada proyecto se basó en la Taxonomía de Bonos Climáticos. Esta canalización de muestra no es exhaustiva.

País	Sector	Nombre del Proyecto	Ubicación	Estado
 Belice	Energía	Reacondicionamiento de la planta hidroeléctrica Mollejon ¹³⁵	Rio Macal, Belice	Completado
	Transporte	Farolas solares LED en tres provincias ¹³⁶	San Ignacio Town; San Narciso Village, Corozal District; Belice City	Completado
	Agua	Tratamiento de agua en Cayo Ambergris ¹³⁷	Cayo Ambergris	Bajo construcción
	Residuos	Residuos de alcantarillado Belmopan Biogás ¹³⁸	Belmopan, Belice	Planificado
 Costa Rica	Energía	Planta geotérmica Las Pailas II ¹³⁹	Curubandé de Liberia	Completado
	Transporte	Sistema LRT ¹⁴⁰	Área metropolitana de San José	Planificado
	Agua	Acueducto Las Trancas-Bahía de Papagayo ¹⁴¹	Carrillo, Guanacaste	Completado
	Residuos	TWES Planta de gasificación de residuos a energía ¹⁴²	Costa Rica	Planificado
 República Dominicana	Energía	Energía hidroeléctrica Monte Grande ¹⁴³	Rio Yaque del Sur, Provincia Barahona	Completado
	Transporte	Santo Domingo Línea Metro 2 ¹⁴⁴	Greater Santo Domingo, República Dominicana	Completado
	Agua	Planta de tratamiento de aguas residuales Mirador Norte-La Zurza ¹⁴⁵	Santo Domingo North, República Dominicana	Completado
	Residuos	CIMER Planta de reciclaje de metales tres en uno ¹⁴⁶	República Dominicana	Completado
 El Salvador	Energía	Planta Solar Capella (140 MW) ¹⁴⁷	Departamento de La Paz	Bajo construcción
	Transporte	El Salvador Ferrocarril del Pacífico ¹⁴⁸	A escala nacional, El Salvador	Planificado
	Agua	Renovación del tratamiento de agua potable Las Pavas ¹⁴⁹	El Salvador	Bajo construcción
	Residuos	Vertedero Nejapa Biogás ¹⁵⁰	Chalatenango, El Salvador	Completado
 Guatemala	Energía	Planta Fotovoltaica Horus I ¹⁵¹	Área de Santa Rosa, Guatemala	Completado
	Transporte	Proyecto Ferroviario del Metro de la Ciudad de Guatemala ¹⁵²	Ciudad de Guatemala	Planificado
	Agua	Quetzaltenango Sistema de tratamiento de las aguas residuales ¹⁵³	Municipio de Quetzaltenango, Guatemala	Planificado
	Residuos	AMSA Residuos-a-Energía ¹⁵⁴	Región del lago Amatitlán, Guatemala	Completado
 Honduras	Energía	Planta de biomasa de Valle de Sula (43 MW) ¹⁵⁵	Valle de Sula	Completado
	Transporte	BRT Sistema de extensión ¹⁵⁶	Tegucigalpa	Bajo construcción
	Agua	Obras de Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Alcantarillado Sanitario ¹⁵⁷	Municipio Guajiquiro, Departamento de La Paz	Planificado
	Residuos	INVEMA PET Expansión de Reciclaje ¹⁵⁸	San Pedro Sula, Honduras	Completado
 Nicaragua	Energía	Parque Eólica Eolo (44 MW) ¹⁵⁹	Provincia de Rivas, Lago de Nicaragua	Completado
	Transporte	Managua LRT ¹⁶⁰	Ciudad de Managua	Planificado
	Agua	Proyecto Sectorial de Abastecimiento de Agua y Saneamiento Rural Sostenible ¹⁶¹	A escala nacional	Bajo construcción
	Residuos	Planta de Reciclaje Gravita Nicaragua ¹⁶²	Managua, Nicaragua	Completado
 Panamá	Energía	Parque Eólica Penonome ¹⁶³	Provincia Central de Coclé	Completado
	Transporte	Línea del Metro de Ciudad de Panamá 2 ¹⁶⁴	Ciudad de Panamá	Completado
	Agua	Proyecto de Gestión de Aguas Residuales Burunga ¹⁶⁵	Burunga, Distrito de Arraiján, Panamá	Planificado
	Residuos	Vertedero Cerro Patacón de generación de energía a partir de residuos ¹⁶⁶	Ancón, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá	Completado

Nota: 'Los proyectos potencialmente verdes' son proyectos que podrían ser verdes, pero se necesitaría más información para determinar esto.

Anexo 2: Normas verdes internacionales

La **Taxonomía de Bonos Climáticos** se utiliza para identificar proyectos / activos verdes que están alineados con el logro de los objetivos del Acuerdo de París. Abarca la energía, transporte, edificios, gestión sostenible del agua y los residuos, uso sostenible de la tierra y los recursos marinos, TIC e industria. Excluye la generación de energía con combustibles fósiles, los vehículos personales de motor de combustión interna y el ferrocarril de carga utilizado principalmente para el transporte de combustibles fósiles.¹⁶⁷

La UE ha incrementado significativamente sus esfuerzos de financiación sostenible en los últimos años con la Comisión Europea creando un flujo de trabajo dedicado a las finanzas sostenibles a través del cual ha desarrollado un **Estándar de bonos verdes de la UE**. En términos más generales, también está trabajando actualmente en una **Taxonomía de actividades sostenibles** y una **Plataforma Internacional de Finanzas Sostenibles**.¹⁶⁸

La **Plataforma de Infraestructura Sostenible del BID** es un marco de criterios de sostenibilidad que cubre un espectro integrado de dimensiones económicas, financieras, ambientales, sociales e institucionales para proyectos de infraestructura. El marco aborda tres etapas clave de la entrega de infraestructura: política y planificación (o nivel inicial), preparación y diseño de proyectos, y financiación. Consolida los principios ambientales, sociales, institucionales, económicos y financieros fundamentales para implementar inversiones en infraestructura sostenible y es aplicable a lo largo de todo el ciclo del proyecto y en diferentes sectores y regiones.¹⁶⁹

El estándar **Sistemas de Gestión Energética Eficaces (EnMS / ISO 50001)** establece un marco internacional para el suministro, uso y consumo de energía en organizaciones industriales, comerciales e institucionales. Implementar un sistema de gestión de energía sostenible que cumpla con la norma ISO 50001 y demostrar el compromiso de la organización de mejorar continuamente el

rendimiento energético, genera beneficios económicos y una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero.¹⁷⁰

SOURCE es un estándar global creado por Sustainable Infrastructure Foundation (SIF). Ofrece a los gobiernos un software de preparación de proyectos global, confiable, seguro y fácil de usar para maximizar las opciones de financiamiento de los usuarios del sector público, incluidas las APP, proporcionando proyectos bien preparados de una manera coherente y transparente a la comunidad internacional de contratistas, inversores y prestamistas.¹⁷¹

GRESB Benchmark de Infraestructura ASG utiliza la Evaluación de Infraestructura GRESB, que consta de dos componentes: Evaluación de Fondos y Evaluación de Activos. También hay un tercer componente que es opcional: Módulo de Resiliencia. La Evaluación de Fondos de Infraestructura evalúa el desempeño ASG de los fondos de infraestructura, y la Evaluación de Activos de Infraestructura evalúa el desempeño ASG a nivel de activos para operadores de activos de infraestructura, administradores de fondos e inversores que invierten directamente en infraestructura.¹⁷²

Estándar para Infraestructura Sostenible y Resiliente (SuRe) es un estándar voluntario global que integra criterios clave de sostenibilidad y resiliencia en el desarrollo y actualización de la infraestructura, a través de 14 temas que cubren 61 criterios de gobernanza, factores sociales y ambientales.¹⁷³

Envision es un marco que incluye 64 indicadores de sostenibilidad y resiliencia, llamados "créditos", organizados en cinco categorías: Calidad de Vida, Liderazgo, Asignación de Recursos, Mundo Natural, y Clima y Resiliencia. Estos abordan colectivamente áreas de bienestar humano, movilidad, desarrollo comunitario, colaboración, planificación, economía, materiales, energía, agua, conservación, ecología, emisiones y resiliencia.¹⁷⁴

Notas al final

¹ Específicamente, los países del Sistema de Integración Centroamericana (SICA): Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica, Belice, Panamá y República Dominicana.

² McKinsey, *Unlocking the economic potential of Central America and the Caribbean*, 2019

³ McKinsey, *Unlocking the economic potential of Central America and the Caribbean*, 2019

⁴ Moody's, *Stable outlook for Latin America and Caribbean sovereigns*, 2019

⁵ OECD Development Matters, *Adapting to the new normal: Economic impact of COVID-19 on Central America*, 2020

⁶ CBI, *Climate Bonds Taxonomy*

⁷ CBI, *Sector Criteria*

⁸ CBI, *Sector Criteria Available for Certification*

⁹ CBI, *Labelled Green Bonds Data*

¹⁰ Energy Transitions Commission, *COVID Recovery Letter*, 2020

¹¹ UNCTAD, *World Investment Report 2020*

¹² EBRD, *EBRD's coronavirus Solidarity Package*

¹³ EF, *'Impact rescue facility'*, 2020

¹⁴ CBI, *Green Bond Treasurer Survey 2020*

¹⁵ CBI, *Green Bond European Investor Survey 2019*

¹⁶ CBI, *Economic Impact of COVID-19, 2020*

¹⁷ CBI, *Sustainable Debt Global State of the Market H1 2020*

¹⁸ Reuters, *Storms that slammed Central America in 2020 just a preview*, 2020.

¹⁹ CABI, *CABI welcomes Korea as a new member*, 2020

²⁰ CABI, *Republic of Korea*

²¹ CABI, *The Republic of Korea and CABI sign a US\$50 million Trust Fund*, 2020

²² CABI, *Korea has become the first member country to establish a Single Donor Trust Fund*, 2020

²³ Euromoney, *CABI a stronger regional player making a bigger impact*, 2020

²⁴ CABI, *CABI welcomes Korea as a new member*, 2020

²⁵ CABI, *CABI signs collaboration agreement with Korea Eximbank*, 2019

²⁶ Euromoney, *CABI a stronger regional player making a bigger impact*, 2020

²⁷ CABI, *Republic of Korea*

²⁸ ThinkGeoEnergy, *Costa Rica hits record electricity generation*, 2019

²⁹ World Economic Forum, *Costa Rica doubles its tropical rainforests*, 2019

³⁰ Vox, *Costa Rica has an ambitious new climate policy*, 2018

³¹ Costa Rica, *NDCs*, 2015

³² Costa Rica, *Plan Nacional de Descarbonización 2018-2050*

³³ Belize, *NDCs*

³⁴ Guatemala, *NDCs*

³⁵ *K'atun Nuestra Guatemala 2032*

³⁶ Guatemala, *NDCs*

³⁷ *Climate Change Legislation in Dominican Republic*

³⁸ Panama, *NDCs*, 2016

³⁹ Honduras, *NDCs*, 2015

⁴⁰ Nicaragua, *NDCs*, 2018

⁴¹ El Salvador, *NDCs*, 2015

⁴² El Salvador, *Plan Quinquenal de Desarrollo 2014-2019*

⁴³ Bolsa Nacional de Valores, *Guía para la Definición y Gestión de Proyectos Verdes*. Bolsa Nacional de Valores, *Estándar para la Emisión de Bonos Verdes*. Bolsa Nacional de Valores, *Guía Voluntaria para la creación de Reportes de Sostenibilidad*.

⁴⁴ Bolsa Nacional de Valores, *Estándar para la Emisión de Bonos Sociales*. Bolsa Nacional de Valores, *Estándar para la Emisión de Bonos Sostenibles*.

⁴⁵ *Rumbo Economico, BNV premio empresas*, 2019

⁴⁶ *SSE Initiative, Costa Rica Joins Exchanges Committed to Sustainability*, 2018

⁴⁷ BNV, *Bonos Verdes*

⁴⁸ UNEP FI, *Responsible Investment Training Workshop in Costa Rica*, 2019

⁴⁹ ECORED, *BVRD realiza el primer Foro Internacional de Finanzas Verdes*, 2019

⁵⁰ BVRD, *Guía de Bonos Verdes*

⁵¹ Panabolsa, *Guía para Emisión de Valores Sociales, Verdes y Sostenibles*

⁵² BNV, *BNV lidera impulso a la Sostenibilidad*, 2019

⁵³ Latin Finance, *Central America bets on integration to boost stock markets*, 2018

⁵⁴ República Dominicana, Ecuador, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

⁵⁵ SDG IISD, *Pre-COP to the Santiago Climate Change Conference*, 2019

⁵⁶ Revista Summa, *Cámara de Bancos e Instituciones Financieras suscriben histórico Protocolo Verde*, 2019

⁵⁷ Dirección de Cambio Climático de Costa Rica

⁵⁸ DCC, *Sistema Nacional de Métrica para el Cambio Climático (SINAMECC)*

⁵⁹ E&N Finanzas, *Bolsa Nacional de Valores lanza bonos sostenibles*, 2019

⁶⁰ SUPEN, *Reglamento De Gestión De Activos*, 2018

⁶¹ SBP, *Grupo de Trabajo de Finanzas Sostenibles*

⁶² UNDP, *Leveraging innovative finance for Caribbean blue economy growth*, 2018

⁶³ World Bank, *Grenada: Blue Growth Coastal Master Plan*, 2016

⁶⁴ Blue Finance, *Dominican Republic project*

⁶⁵ CABI, *Green Bond Framework*, 2019

⁶⁶ CABI, *Second Party Opinion*, 2019

⁶⁷ CABI, *Green Bond Reports*

⁶⁸ Dos proyectos de suministro y tratamiento de agua en El Salvador y Nicaragua fueron financiados en un 100% por el bono verde; los otros 10 proyectos reciben financiamiento adicional del BCIE que no proviene de los ingresos del bono verde.

- 69 [Banistmo, Primer Bono Social de Género en América Latina, 2019](#)
- 70 [BancoEstado, BancoEstado marca un hito al emitir el primer bono social, 2018](#)
- 71 [Valora Analitik, FDN colocó bonos para renovación de flota TransMilenio, 2019](#)
- 72 [Revista Summa, IFC presta US\\$35m a Davivienda Costa Rica, 2019](#)
- 73 En 2019, Energía, Edificios y Transporte representaron más del 80% de las asignaciones (una proporción creciente), con Agua y Residuos cómodamente en el cuarto y quinto lugar. Ver nuestro informe reciente [Green Bonds Global State of the Market 2019](#).
- 74 [CBI, LAC Green Finance State of the Market 2019](#). Consulte el informe para conocer las fuentes.
- 75 [European Commission, International Oceans Governance – Scientific Support, 2018](#). Las burbujas muestran el tamaño relativo de los cobeneficios netos. Impactos completos en [Singh et. Al, Marine Policy, A rapid assessment of co-benefits and trade-offs among Sustainable Development Goals, 2018](#).
- 76 [Borgen Project, The Green Dream: Sustainability in Central America, 2018](#)
- 77 [Norton Rose Fulbright, Renewable energy in Latin America: Central America, 2016](#)
- 78 [Under 30 Experiences, Costa Rica has run on 100% renewable energy for 299 Days, 2019](#)
- 79 [IRENA: Coalition for Action, Towards 100% Renewable Energy, 2019](#)
- 80 [IRENA: Coalition for Action, Towards 100% Renewable Energy, 2019](#)
- 81 [Climate Links, USAID Regional Clean Energy Initiative – Central America, 2016](#)
- 82 [Proparco, El Salvador Capella Solar](#)
- 83 [Photon.info, FMO Finances 140MW Capella Solar PV Plant, 2018](#)
- 84 [SICA, AES/CMi inauguran la primera planta solar del proyecto Bóforo, 2018](#)
- 85 [Environmental Justice Atlas, Proyecto eólico del Cerro de Hula](#)
- 86 [Metro de Panama, Acerca](#)
- 87 [Metro de Panama, Visita de la Comisión de Infraestructura Pública y Asuntos del Canal, 2019](#)
- 88 [Global Mass Transit, BRT systems in Latin America: A comparative analysis, 2017](#)
- 89 [UITP Latin America, Sources of revenue of public transport systems in Latin America](#)
- 90 [Intelligent Transport, The importance of public transport in Latin America, 2016](#)
- 91 [Central America Data, New Boost for Electric Car Sales, 2019](#)
- 92 [Central America Data, Electric Vehicles: First Recharging Station, 2019](#)
- 93 [Central America Data, Electric Vehicles: New Charging Station, 2019](#)
- 94 [Intelligent Transport, The importance of public transport in Latin America, 2016](#)
- 95 [IRJ, Panama City metro Line 2 inaugurated, 2019](#)
- 96 [Alstom, Alstom's innovative solutions for Line 2 of Panama Metro, 2019](#)
- 97 [Global Legal Chronicle, Sparc EM SPC's \\$619m Notes Offering, 2017](#)
- 98 [Global Capital, Panama Metro Line to Tunnel for More Debt, 2017](#)
- 99 [BNAmericas, Feasibility study US\\$770m Guatemala City light rail project, 2008](#)
- 100 [DCA, Reciben propuestas para el Metro Riel, 2019](#)
- 101 [IRJ, Guatemala City LRT right-of-way agreement signed, 2019](#)
- 102 [GWP, Integrated Water Resources Management in Central America, 2016](#)
- 103 [World Bank Blogs, Guaranteeing water security, a priority for Central America, 2019](#)
- 104 [Ecoviva, Millions lack access to clean water in Central America, 2019](#)
- 105 [World Bank Blogs, Guaranteeing water security, a priority for Central America, 2019](#)
- 106 [ReliefWeb, Central America Hashes Out Agenda Water, 2017](#)
- 107 [Smart Water Magazine, Water Challenges and Opportunities in Latin America, 2019](#)
- 108 [San Pedro Sun, BWSL takes over CWBL on Ambergris Caye, 2019](#)
- 109 [World Bank, NI Sustainable Rural Water Supply and Sanitation Sector Project, 2019](#)
- 110 [MDPI / Recycling, Municipal Solid Waste Management in LAC, 2018](#)
- 111 [UN Habitat, State of LAC Cities 2012](#)
- 112 [IDB, Solid Waste Management in LAC, 2015](#)
- 113 [MDPI / Recycling, Municipal Solid Waste Management in LAC, 2018](#)
- 114 [Central America Data, Recycling: A Business with Future Potential, 2019](#)
- 115 [MDPI / Recycling, Municipal Solid Waste Management in LAC, 2018](#)
- 116 [MDPI / Recycling, Municipal Solid Waste Management in LAC, 2018](#)
- 117 [ANDRITZ, ANDRITZ to supply first Caribbean recycling plant, 2016](#)
- 118 [Yevo Ochoa Group, 3 en 1 | Manejo adecuado, 2018](#)
- 119 [ANDRITZ, ANDRITZ to supply first Caribbean recycling plant, 2016](#)
- 120 [Costa Rica News, Total Energy Waste Solutions Announces New Solid Waste Energy Park](#)
- 121 [WTE International, 547,500 ton per year MSW to Plant in Costa Rica](#)
- 122 [ICMA Group, Green Bond Principles, 2018](#)
- 123 [Loan Market Association, Green Loan Principles, 2018](#)
- 124 [Climate Bonds Initiative, Last reviews of the year: Peru's Energia Eolica \(\\$204m\), 2014](#)
- 125 [Central America Data, San Salvador Issues Second Securitization, 2013](#)
- 126 [Goldman Sachs, Dc Water, Goldman Sachs, and Calvert Foundation Pioneer Environmental Impact Bond, 2016](#)
- 127 [GEF, Innovations in Blended Finance: A Summary](#)
- 128 [USAID, Clean Energy Finance Facility for CAC, 2015](#)
- 129 [IDB, What is a B-bond? 2018](#)
- 130 [Atlas Renewable Energy, Atlas Renewable Energy Wins Structured Bond Deal of The Year, 2018](#)
- 131 [FMO, CAMIF II - Central American Mezzanine Infrastructure Fund](#)
- 132 [SIFEM, Central American Mezzanine Infrastructure Fund II](#)
- 133 [Amundi IFC, Emerging Market Green Bonds Report 2018](#)
- 134 [TCX, About the Fund](#)
- 135 [Power Engineering International, American Hydro wins overhaul deal in Belize, 2017](#)
- 136 [Government of Belize, Ministry of Public Service, 2019](#)
- 137 [The San Pedro Sun, Ambergris Caye Lacks Adequate Solid Sewage Waste Management, 2020](#)
- 138 [Renewable Energy Caribbean, 2017](#)
- 139 [ThinkGeoEnergy, 55 MW Las Pailas II geothermal power plant officially inaugurated in Costa Rica, 2019](#)
- 140 [Subways, San Jose Planned Right Rail](#)
- 141 [ICT, Las Trancas-Papagayo Aqueduct Will Supply Carrillo Communities and Tourist Developments](#)
- 142 [New Energy, Costa Rica looks to waste gasification, 2018](#)
- 143 [Water Power & Dam Construction, Bauer completes cut-off wall construction at Monte Grande Dam, 2020](#)
- 144 [Metro of Santo Domingo, Metros in DR: Santo Domingo Incantema Consulting & Engineering, Water Tests Underway at Mirador Norte La Zurza WWTP, 2020](#)
- 145 [Global Recycling, A Recycling Plant for the Dominican Republic](#)
- 146 [Solar News, FMO Finances 140MW Capella Solar](#)
- 147 [BNAmericas, Project Spotlight: El Salvador's Pacific Railway, 2019](#)
- 148 [SUEZ, SUEZ wins first contract in El Salvador, 2018](#)
- 149 [IICA, Master Plan for the Development of Renewable Energy In El Salvador, 2012](#)
- 150 [Energy News, Horus Energy largest PV plant in Central America, 2015](#)
- 151 [Central America Data, Guatemala: Metro Rail to Cost \\$770m, 2016](#)
- 152 [Central America Data, Tender for Sewer System Expansion, 2019](#)
- 153 [Simpson Environmental Corporation, Closure of AMSA Landfill WTE Project](#)
- 154 [Bioenergy Insight, Honduran Green Power opens biomass plant in Honduras, 2016](#)
- 155 [BNAmericas, CABEL to finance BRT extension in Tegucigalpa, 2014](#)
- 156 [García & Bodan, Sanitary Sewerage and Wastewater Treatment Plant in Honduras, 2019](#)
- 157 [Plasteurope, Recycler in Honduras installs Herbold processing line, 2017](#)
- 158 [EV Wind, Globeleo Inaugurates 44 MW Eolo Wind Farm in Nicaragua, 2013](#)
- 159 [Global Mass Transit, Project Update: Latin America](#)
- 160 [World Bank, NI Sustainable Rural Water Supply and Sanitation Sector Project, 2019](#)
- 161 [Central America Data, New Recycling Plant in Nicaragua, 2017](#)
- 162 [UNFCC, Project 7839: Penonome Wind Farm](#)
- 163 [Railway Technology, Panama City metro Line 2 begins commercial service, 2019](#)
- 164 [World Bank, Panama – Buringa Wastewater Management Project, 2017](#)
- 165 [Central America Data, Panama: Energy Produced in Landfill, 2014](#)
- 166 [CBI, Climate Bonds Taxonomy](#)
- 167 [European Commission, Sustainable Finance](#)
- 168 [IDB, IDBG Framework for Planning, Preparing, and Financing Sustainable Infrastructure Projects](#)
- 169 [ISO, ISO 50001: Energy Management Systems](#)
- 170 [SIF: Source](#)
- 171 [GRESB, ESG Benchmark for Real Assets](#)
- 172 [SURE: Standard for Sustainable and Resilience Infrastructure](#)
- 173 [Institute for Sustainable Infrastructure, Envision](#)
- 174 [Institute for Sustainable Infrastructure, Envision](#)

Taxonomía Climate Bonds

La Taxonomía Climate Bonds fue utilizada para categorizar a los emisores por sector. La investigación se enfoca en 6 de los sectores: energía, transporte, agua, edificios, uso de suelos y recursos marinos. Más información se encuentra disponible en <https://standard.climatebonds.net/taxonomy>.



ENERGÍA	TRANSPORTE	AGUA	EDIFICIOS	USO DE SUELOS Y RECURSOS MARINOS	INDUSTRIA	DESECHOS	TIC
Solar	Transporte privado	Monitoreo de agua	Residenciales	Agricultura	Producción de cemento	Preparación	Redes de banda ancha
Eólica	Transporte público de pasajeros	Almacenamiento de agua	Comerciales	Silvicultura comercial	Producción de acero, hierro y aluminio	Re-uso	Software y servicios de telecommuting
Geotérmica	Trenes de carga	Tratamiento de agua	Productos y sistemas para eficiencia	Conservación y restauración de ecosistemas	Producción de vidrio	Reciclaje	Centros de datos
Bioenergía	Aviación	Distribución de agua	Desarrollo urbano	Pesca y acuicultura	Producción química	Tratamiento biológico	Gestión de energía
Hidroeléctricas	Transporte marítimo	Defensas contra inundaciones		Gestión de cadenas de suministros	Producción de combustibles	Desechos a energía	
Renovables Marinos		Soluciones basadas en la naturaleza				Vertederos	
Transmisión y distribución						Gestión de desechos radioactivos	
Almacenamiento							
Nuclear							

Criterios de Certificación aprobados
 Criterios en desarrollo
 Por comenzar

10/2020



Informe preparado por Climate Bonds Initiative

Informe patrocinado por el Banco Centroamericano de Integración Económica

Autor principal: **Miguel Almeida**

Coadoras: **Julia Ambrosano, Kristiane Davidson, Monica Filkova, y Nabilla Gunawan**

Design: **Godfrey Design**

© Publicado por Climate Bonds Initiative, marzo 2021
www.climatebonds.net

Aviso Legal: La información contenida en esta comunicación no constituye asesoramiento de inversión de ninguna forma y Climate Bonds Initiative no es un asesor de inversión. Cualquier referencia a una organización financiera o instrumento de deuda o producto de inversión es solo para fines informativos. Los enlaces a sitios web externos son solo para fines informativos. Climate Bonds Initiative no acepta responsabilidad por el contenido de sitios web externos. Climate Bonds Initiative no respalda, recomienda o asesora sobre los méritos financieros o de otro tipo de cualquier instrumento de deuda o producto de inversión y no se debe tomar ninguna información dentro de esta comunicación como tal, ni se debe confiar en ninguna información en esta comunicación para realizar ninguna inversión o decisión. La certificación bajo el Estándar de Climate Bonds solo refleja los atributos climáticos del uso de los ingresos de un instrumento de deuda designado. No refleja la solvencia crediticia del instrumento de deuda designado, ni su cumplimiento con las leyes nacionales o internacionales. La decisión de invertir en cualquier cosa es exclusivamente suya. Climate Bonds Initiative no acepta responsabilidad de ningún tipo, por cualquier inversión que un individuo u organización realice, ni por ninguna inversión realizada por terceros en nombre de un individuo u organización, basada total o parcialmente en cualquier información contenida en este, o cualquier otra comunicación pública de Climate Bonds Initiative.