

GUÍA PARA LA DEFINICIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS
VERDES

BOLSA NACIONAL DE VALORES

COSTA RICA



Prólogo

El presente documento ha sido elaborado con el apoyo técnico de Ernst & Young (EY), con el fin de servir como guía para las empresas emisoras de bonos verdes, en el proceso de emisión y gestión de bonos verdes.

Dicha guía fue elaborada con el apoyo del equipo de Cambio Climático y Sostenibilidad de EY.

Tabla de contenido

Prólogo	2
Siglas y abreviaturas	4
Definiciones.....	5
Introducción	10
Objetivo del documento	12
Estándares ambientales en Costa Rica	13
Nacionales	13
Internacionales	15
Proyectos verdes	18
Algunos ejemplos de proyectos verdes	19
Algunos casos de éxito de bonos verdes	24
Actualización de la guía	23
Referencias	27

Siglas y abreviaturas

BM: Banco Mundial

BNV: Bolsa Nacional de Valores

CBS: Climate Bond Standards

CBI: Climate Bond Initiatives

CST: Certificación para la Sostenibilidad Turística

CCFC: Consejo Consultivo de Finanzas Climáticas

DCC: Dirección de Cambio Climático MINAE

ECA: Entidad Costarricense de Acreditación

EDGE: Excellence in Design for Greater Efficiencies

ENCC: Estrategia Nacional de Cambio Climático

ENSRVR: Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos

EY: Ernst & Young

GBP: Green Bond Principles

GCEC: Comisión Mundial sobre la Economía y Clima

GEI: Gases de efecto invernadero

ICT: Instituto Costarricense de Turismo

ISIN: International Securities Identification Number

LEED: Leadership in Energy and Environmental Design

MINAE: Ministerio de Ambiente y Energía

NDC: Nationally Determined Contributions

ODM: Objetivos de Desarrollo del Milenio

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ONU: Organización de las Naciones Unidas

PBAE: Programa Bandera Azul Ecológica

PGAI: Programas De Gestión Ambiental Institucional

PROCOMER: Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica

RNVI: Registro Nacional de Valores e Intermediarios

SUGEVAL: Superintendencia General de Valores

Definiciones

Adaptación: La adaptación al cambio climático se refiere a los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos.¹

Acuerdo de París²: Primer pacto global adoptado 12 de diciembre del 2015 por las Naciones Unidas que establece medidas para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero que atribuyen al cambio climático. Países dentro del acuerdo presentan un plan individual para reducir emisiones y apoyar a los demás a aumentar esfuerzos.

Agenda 2030³: Plan de acción aprobado por las Naciones Unidas apoyando a las personas, el ambiente y la propiedad, fortaleciendo la paz y el acceso a justicia. La agenda plantea 17 objetivos con 169 metas de carácter integrado e indivisible que abarcan las esferas económica, social y ambiental con el propósito de erradicar la pobreza y lograr un desarrollo sostenible.

Bolsa Nacional de Valores: Entidad privada que ofrece a sus miembros las facilidades necesarias para realizar negociaciones de compra y venta de instrumentos bursátiles.

Bono Verde: Título de deuda, cuyos recursos serán obtenidos para el financiamiento total o parcial o refinanciamiento de proyectos verdes. Para que un bono sea considerado "bono verde" debe someterse a una revisión externa u opinión emitida por un tercero independiente que verifique.

¹ IPCC, 2013: Glosario [Planton, S. (ed.)]. En: *Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M.Tignor, S.K.Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. y P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, NY, Estados Unidos de América.

² United Nations. *Acuerdo De París*, 21 Dec. 2016, unfccc.int/portal_espanol/essential_background/acuerdo_de_paris/items/10085.php.

³ La Asamblea General Adopta La Agenda 2030 Para El Desarrollo Sostenible - Desarrollo Sostenible." *Naciones Unidas*, 25 Sept. 2015, www.un.org/sustainabledevelopment/es/2015/09/la-asamblea-general-adopta-la-agenda-2030-para-el-desarrollo-sostenible/.

Bono Verde BNV: La Bolsa Nacional de Valores considerará un bono verde, a todo aquel instrumento de deuda, incluyendo papel comercial, que cumpla con lo siguiente:

- Los recursos obtenidos se destinarán exclusivamente a financiar o refinanciar parcial o totalmente proyectos verdes, ya sea nuevos o existentes.
- Se someta a una revisión externa u opinión realizada por un tercero independiente, que verifique el cumplimiento de lo establecido en este Estándar. Esta revisión formará parte de la documentación soporte de la emisión donde debe quedar claramente indicado las credenciales y experiencia de la empresa que emite la opinión, y el alcance de la revisión realizada.

Cambio climático⁴: Variación del estado del clima mediante pruebas estadísticas que persiste durante largos períodos de tiempo. Es un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.

Desarrollo sostenible⁴: Desarrollo que atiende las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades.

Emisores: Persona jurídica que busca financiarse mediante la emisión de un instrumento de deuda o capital.

Informe final: Informe donde expone el análisis técnico y la opinión del evaluador acerca de un “proyecto verde”, en dicho informe se abarca la totalidad de los impactos del “proyecto verde” de forma cualitativa y cuantitativa.

⁴ IPCC, 2013: Glosario [Planton, S. (ed.)]. En: *Cambio Climático 2013. Bases físicas. Contribución del Grupo de trabajo I al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Stocker, T.F., D. Qin, G.-K. Plattner, M.Tignor, S.K.Allen, J. Boschung, A. Nauels, Y. y P.M. Midgley (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, Reino Unido y Nueva York, NY, Estados Unidos de América.

Inversionista: Persona física o jurídica que invierte en instrumentos financieros con la finalidad de obtener una ganancia económica. Quienes aportan recursos para el financiamiento de “proyectos verdes” mediante la compra de “bonos verdes”.

Mitigación⁴: Intervención antropogénica para reducir las fuentes o mejorar los sumideros de gases de efecto invernadero.

NDC⁵: Contribuciones determinadas a nivel nacional dentro del Acuerdo de París que representan los esfuerzos de cada país para reducir emisiones nacionales y adaptarse al cambio climático. El Acuerdo de París solicita a cada país que describa y comunique sus acciones climáticas posteriores a 2020 y deben aplicar medidas internas de mitigación para alcanzar los objetivos de dichas contribuciones.

Verificación externa: Proceso de revisión de un tercero independiente e imparcial experto en la materia de sostenibilidad ambiental que acredite si un proyecto puede considerarse “proyecto verde” en concordancia con el “Estándar para la Emisión de Bonos Verdes” y este documento.

Verificador: Tercero independiente e imparcial experto en sostenibilidad ambiental que acreditará si un proyecto califica como “proyecto verde”.

Gases de efecto invernadero⁶: Gases integrantes de la atmósfera, de origen natural y antropogénico, que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de ondas del espectro de radiación infrarroja emitido por la superficie de la Tierra, la atmósfera, y las nubes. Esta propiedad causa el efecto invernadero. El vapor de agua (H₂O), dióxido de carbono (CO₂), óxido nitroso (N₂O), metano 186 Cambio climático 2001 Informe de

⁵ United Nations. “Nationally Determined Contributions (NDCs).” *Nationally Determined Contributions (NDCs)*, 12 Sept. 2017, unfccc.int/focus/items/10240.php.

⁶ IPCC, 2001: Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Houghton, J.T., Y. Ding, D.J. Griggs, M. Noguer, P.J. van der Linden, X. Dai, K. Maskell, and C.A. Johnson (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, 881pp

síntesis IPCC Tercer Informe de Evaluación (CH₄), y ozono (O₃) son los principales gases de efecto invernadero en la atmósfera terrestre. Además existe en la atmósfera una serie de gases de efecto invernadero totalmente producidos por el hombre, como los halocarbonos y otras sustancias que contienen cloro y bromuro, de las que se ocupa el Protocolo de Montreal. Además del CO₂, N₂O, y CH₄, el Protocolo de Kyoto aborda otros gases de efecto invernadero, como el hexafluoruro de azufre (SF₆), los hidrofluorocarbonos (HFC), y los perfluorocarbonos (PFC).

Calentamiento global⁷: Denota el aumento gradual, observado o proyectado, de la temperatura global en superficie, como una de las consecuencias del forzamiento radiactivo provocado por las emisiones antropogénicas.

Proyectos verdes⁸: Se considerará un “proyecto verde” aquel que genera beneficios ambientales específicos, que deben ser evaluados y cuantificados⁴.

A continuación, se muestra una lista no exhaustiva de categorías de proyectos verdes elegibles:

- Energías renovables: solar, eólica, geotérmica, hidroeléctrica. Incluye producción, transmisión, y dispositivos utilizados;
- Eficiencia energética: edificación sostenible, almacenamiento de energía, calefacción urbana, redes inteligentes, equipo;
- Transporte limpio: eléctrico, híbrido, ferroviario, infraestructura para transporte de energía limpia;
- Prevención y control de la contaminación: tratamiento de aguas residuales, control de gases de efecto invernadero, descontaminación de suelos, prevención y reducción de residuos, reciclaje;
- Gestión sostenible de recursos naturales y uso de la tierra: agricultura y cría de animales sostenible, pesca, acuicultura; actividad forestal sostenible;

⁷ IPCC, 2014: Anexo II: Glosario [Mach, K.J., S. Planton y C. von Stechow (eds.)]. En: Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ginebra, Suiza, págs. 127-141

⁸ Bolsa Nacional de Valores. “Estándar para la emisión de Bonos Verdes”. 4 abril, 2018, https://www.bolsacr.com/sites/default/files/239/estandar_bonos_verdes_bnv.pdf

- Conservación de la biodiversidad: protección de ambientes costeros, marinos y de cuencas;
- Gestión sostenible del agua: infraestructura sostenible para agua potable y limpia, sistemas de drenaje urbano sostenible, mecanismos de mitigación de las inundaciones;
- Otros que contribuyan con la mitigación y adaptación al cambio climático y otras problemáticas ambientales, según el criterio de expertos en el tema.

Introducción

En 2015, como parte de la Agenda 2030 gestada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de Janeiro Brasil, en 2012, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) propuso 17 objetivos mundiales con indicadores y 169 metas específicas para el 2030, en sustitución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) cuya implementación se dio en el periodo 2000-2015. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) abarcan diversos temas como erradicación de la pobreza, protección a la naturaleza y aseguramiento de los recursos para las futuras generaciones (Organización de las Naciones Unidas, 2015).

Actualmente los ODS no son disposiciones de acatamiento obligatorio; sin embargo, múltiples gobiernos, incluyendo el de Costa Rica, los han adoptado como pilares de desarrollo en sus países, estableciendo marcos nacionales para su logro.

A nivel mundial, se necesita emprender la transición hacia un crecimiento bajo en carbono y con capacidad de adaptación al cambio climático para evitar las peores consecuencias del cambio climático y la escasez de recursos naturales.

Los expertos han estimado el volumen de financiamiento que se necesita para respaldar esta transición. Las estimaciones varían, pero todas coinciden en que el déficit de financiamiento no se puede cubrir solamente con fuentes públicas. El financiamiento privado ya representa aproximadamente el 60% de los flujos estimados que respaldan las medidas relativas al cambio climático.

Costa Rica ha adquirido el compromiso ante la comunidad mundial de convertirse en un país Carbono Neutral para el 2021, con la aprobación de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Actualmente, en el país no existe una ley de Cambio Climático, sin embargo, se ha desarrollado una Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y su plan de acción tiene como objetivo reducir los impactos sociales, ambientales y económicos del cambio climático y tomar ventaja de las oportunidades, promoviendo el desarrollo sostenible mediante el crecimiento económico, el progreso

social y la protección ambiental por medio de iniciativas de mitigación y acciones de adaptación.

La ENCC está orientada a la acción en seis líneas estratégicas: 1) Mitigación, 2) Adaptación, 3) Métricas, 4) Desarrollo de capacidades y transferencia tecnológica, 5) Educación, cultura y sensibilización pública y 6) Financiamiento.

El estado costarricense ha establecido, además, una serie de políticas públicas de mitigación dentro de las cuales destacan: la Ley de Regulación del Uso Racional de la Energía y su respectivo reglamento; la Ley de Biocombustibles y su respectivo reglamento, el impuesto único para la producción nacional y la importación de combustibles fósiles, el Reglamento para la elaboración de programas de gestión ambiental institucional (PGAI) en el sector público y la Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR).

En lo referente a programas y planes de mitigación y adaptación Costa Rica cuenta con el Pago por Servicios Ambientales, el Programa Bandera Azul Ecológica y el Plan Nacional para la Gestión del Riesgo 2010-2015.

En Costa Rica, en concordancia con las políticas ambientales es que se crea la iniciativa de bonos verdes de la Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica, la cual tiene como misión proveer soluciones al sistema financiero costarricense, que promuevan y faciliten la operación de mercados y esquemas transaccionales eficientes, transparentes y seguros. Con la visión de ser el referente nacional en soluciones para la operación de los mercados financieros, por su calidad técnica, excelencia del servicio y capacidad para generar valor agregado.

De los desafíos nacionales e internacionales relacionados al medio ambiente y comprendiendo las necesidades actuales del mercado, surge la necesidad de desarrollar una oferta local que permita apoyar el desarrollo de proyectos verdes, en procura del mejoramiento y conservación de los recursos naturales con la visión de un desarrollo sostenible para las generaciones presentes y futuras.

En función de esta necesidad, la Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica construye los lineamientos para la implementación y emisión de Bonos Verdes en Costa Rica, un nuevo instrumento de deuda que se emite para generar capital específicamente para respaldar proyectos que contribuyan a los desafíos ambientales o de adaptación al cambio climático que nos enfrentamos. Definiendo las condiciones y características que se deben cumplir para poder emitir un bono verde.

Objetivo del documento

Servir de guía para orientar a las empresas interesadas en la gestión de proyectos verdes y en la emisión de bonos verdes.

Estándares ambientales en Costa Rica

Costa Rica posee una amplia base de estándares ambientales, que generan el modelo del país para la medición del impacto ambiental, de la mano con la normativa. Esto a través de indicadores o métricas de desempeño. Según la herramienta del World Business Council for Sustainable Development el “Reporting Exchange” establece que existen al menos 40 sistemas de reporte voluntarios u obligatorios, en sostenibilidad (ambiental y social) en el país.

Algunos de los marcos de reporte, iniciativas nacionales y documentos de referencia más importantes y que deben tomarse como guía para la evaluación del impacto de los proyectos admisibles para bonos verdes son:

Nacionales

Esencial Costa Rica: Genera competitividad en Costa Rica y mejora los estándares de sus empresas, por lo cual las organizaciones se someten a un protocolo de evaluación que consta de cinco valores (sostenibilidad, excelencia, origen costarricense, progreso social e innovación) apreciados por consumidores exigentes (Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER), 2016).

Certificación para la Sostenibilidad Turística (CST): La CST del ICT está diseñada para diferenciar empresas turísticas cuya operación se acerque a un modelo de sostenibilidad, en cuanto al manejo de los recursos naturales, culturales y sociales. La CST representa una marca que le permitirá a Costa Rica diferenciar sus destinos turísticos, al ofrecer un producto con una connotación de sostenibilidad (Instituto Costarricense de Turismo (ICT) & Comisión Nacional de Acreditación, 2016).

Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC): Tiene como objetivo reducir los impactos sociales, ambientales, y económicos del Cambio Climático. Promueve el desarrollo sostenible mediante el crecimiento económico, el progreso social y la protección ambiental por medio de iniciativas de mitigación y acciones de adaptación para que CR mejore la calidad de vida de sus habitantes y de sus ecosistemas, al dirigirse hacia

una economía baja en emisiones de carbono y competitiva para el 2021 (Plan de Acción ENCC, Dirección Cambio Climático, 2017)

Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valoración de Residuos (ENSRVR):

Es un modelo inclusivo para la gestión integral de los residuos sólidos en el país, de manera que se fortalezcan las capacidades y alianzas entre sector privado, sector público y sociedad civil. La meta que se define en esta estrategia es aumentar en un 15% la separación y recuperación de residuos a nivel nacional de las aproximadamente 5000 toneladas producidas actualmente, para su posterior aprovechamiento (Ministerio de Salud (MS).Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR), 2016).

Guía de Compras Públicas Sustentables: Guía que integra factores económicos, sociales y ambientales en el proceso de toma de decisiones de adquisición de bienes y servicios para las instituciones públicas. Hay varias guías que abordan específicamente consideraciones sociales, ambientales o de tipo de producto / servicio. Esto está diseñado para señalar la información que todas las empresas y organizaciones deben proporcionar en sus ofertas cuando buscan vender bienes y servicios a las instituciones públicas (The Reporting Exchange, Costa Rica Provisions, 2016).

NDC (Nationally Determined Contributions): Contribuciones determinadas a nivel nacional dentro del Acuerdo de París de las Naciones Unidas que representan los esfuerzos de cada país para reducir emisiones nacionales y adaptarse al cambio climático. El Acuerdo de París solicita a cada país que describa y comunique sus acciones climáticas posteriores a 2020 y deben aplicar medidas internas de mitigación para alcanzar los objetivos de dichas contribuciones (United Nations, Nationally Determined Contributions (NDCs), 2017). Costa Rica presentó su Contribución Prevista y Determinada en la Conferencia de las Partes 21, en París en diciembre de 2015.

Programa Bandera Azul Ecológica (PBAE): El PBAE se propone lograr la responsabilidad ambiental empresarial dentro de un marco de sostenibilidad (Programa Bandera Azul Ecológica, 2017). Las diez categorías dentro del PBAE son cambio climático, hogares

sostenibles, construcción sostenible, centros educativos, espacios naturales protegidos, playas, comunidades, clima neutral, microcuencas y salud comunitaria.

Programa Carbono Neutralidad 2.0: Certificación otorgada por la Dirección de Cambio Climático (DCC) del Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). Constituye un mecanismo para reconocer la correcta gestión de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). Los objetivos de categoría organizacional son: sensibilizar a las organizaciones y su población meta sobre el cambio climático y los desafíos de la descarbonización de la economía del país, potenciar la acción climática de las organizaciones por medio de la gestión de las emisiones de GEI en sus procesos, producir información primaria en materia de inventarios de GEI, y, por último, mejorar la eficiencia y productividad de las organizaciones de forma sostenible (Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), 2017).

Política Nacional de Responsabilidad Social 2017-2030: Promueve la implementación de buenas prácticas de Responsabilidad Social entre empresas, organismos públicos y otras organizaciones con el objetivo de que estas prácticas se conviertan en "negocios de siempre" y que el público en general se involucre y comprenda su importancia (The Reporting Exchange, Costa Rica Provisions, 2016).

RESET⁹: es una norma desarrollada en Costa Rica por el Instituto de Arquitectura Tropical (IAT), con el objeto de ampliar los requisitos de sostenibilidad a una amplia gama de edificaciones. Prioriza la capacidad del diseño y el potencial de sostenibilidad que tiene la arquitectura, y fue donada por el IAT al país, de forma que a través de instituciones competentes se establezca como norma nacional.

Internacionales

Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS): En 2015, como parte de la Agenda 2030 gestada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Río de

⁹ Instituto de Arquitectura Tropical (IAT). RESET, Requisitos para edificios sostenibles en el trópico. <http://www.arquitecturatropical.org/reset2.htm>

Janeiro, Brasil en 2012, la ONU propuso 17 objetivos mundiales con indicadores y 169 metas específicas para el 2030, en sustitución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) cuya implementación se dio en el periodo 2000-2015. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible abarcan diversos temas como erradicación de pobreza, protección a la naturaleza y aseguramiento de los recursos para las futuras generaciones (Organización de las Naciones Unidas, Objetivos de Desarrollo Sostenible, 2015).

ISO 14001 Sistemas de Gestión Ambiental: Norma reconocida mundialmente para el manejo de los aspectos ambientales (causas) y el control de los impactos ambientales (efectos) asociados a la operación de una organización (Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO), 2017).

EDGE (Excellence in Design for Greater Efficiencies): Es una certificación de proyectos constructivos que propone la disminución en el uso de tres tipos de recursos: eléctrico, hídrico y energía incorporada en los materiales constructivos, mediante una escala comparativa basada estándares locales. Como parte del proceso de evaluación, se ofrece una herramienta de software para crear distintos escenarios en los que es posible calcular porcentajes de ahorro tanto económicos como de emisiones de CO₂, además de posibles periodos de retorno de la inversión hecha en las medidas de eficiencia a implementar (Banco Mundial, EDGE en Costa Rica, 2014).

LEED (Leadership in Energy & Environmental Design): LEED es un programa de certificación mediante la verificación por terceros, para el diseño, construcción y operación de edificios de alto rendimiento. Los sistemas de clasificación proporcionan a los propietarios y operadores de edificios las herramientas necesarias para lograr un efecto inmediato y medible en el desempeño de sus edificaciones. Mediante un enfoque sostenibilidad, LEED reconoce el desempeño en la planificación y localización, desarrollo de sitios sostenible, ahorro de agua, eficiencia energética, selección de materiales, calidad en el ambiente interno, estrategias innovadoras, y atención prioritaria a los problemas regionales (U.S Green Building Council, 2015).

Rainforest Alliance: Rainforest Alliance trabaja con hoteles, operadores de turismo y otras empresas turísticas para mejorar sus prácticas ambientales, sociales y económicas.

Sus estándares de turismo sostenible están reconocidos por el GSTC, por lo que incluyen todos los elementos de los Criterios Globales para Turismo Sostenible.

GRI: Ayuda a comprender y comunicar los impactos del negocio en temas prioritarios de sostenibilidad como: cambio climático, derechos humanos, corrupción, entre otros (GRI, 2016).

Pacto global: Iniciativa internacional que promueve implementar 10 principios universalmente aceptados para promover la responsabilidad social empresarial (RSE) en las áreas de Derechos Humanos y Empresa, Normas Laborales, Medio Ambiente y Lucha contra la Corrupción en las actividades y la estrategia de negocio de las empresas. Además, pretende canalizar acciones en apoyo de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (Pacto Mundial de las Naciones Unidas, 2016).

Proyectos verdes

Para la Bolsa Nacional de Valores de Costa Rica un proyecto verde se define como aquel proyecto que genera beneficios ambientales específicos, los cuales son evaluados y cuantificados. Existen dos maneras para poder cuantificar los beneficios ambientales del proyecto verde, la primera se trata de comparar con un proyecto “business as usual” (entendido como el comparativo entre un negocio de la misma industria y el proyecto verde en relación al consumo de recursos) y de esa manera determinar sus beneficios e impactos ambientales positivos.

La segunda consiste en comparar el mismo con los criterios nacionales de priorización para el financiamiento climático con recursos del Fondo Verde del Clima, los cuales priorizan conforme al alineamiento con las siguientes políticas públicas vigentes así como a las políticas climáticas en formulación (En caso de existir alguna inconsistencia entre estas políticas, prevalecerá la NDC como criterio máximo para la definición de las prioridades):

- Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) de Costa Rica
- Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2015-2018 en sus metas climáticas.
- Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) al 2021 y sus posteriores actualizaciones
- Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Cambio Climático al 2021 y sus posteriores actualizaciones.
- Plan Nacional de Energía (PNE) 2015-2030.
- Política Nacional de Gestión de Riesgos 2016-2030Estrategia de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD).Estrategia Nacional de Biodiversidad 2016-2025
- Estrategia y Plan de Acción para la Adaptación del Sector Biodiversidad de Costa Rica al Cambio Climático
- Plan Nacional de Adaptación (NAP) por sus siglas en inglés y actualmente en formulación
- Estrategia Climática de Largo Plazo (en próxima formulación)

Algunos ejemplos de proyectos verdes

A continuación se presenta una lista no exhaustiva de posibles proyectos verdes que se pueden financiar o refinanciar, de forma total o parcial, por medio de bonos verdes.

Energía renovable: Proyectos donde la producción, transmisión, dispositivos y productos no dependa de combustibles fósiles, sino fuentes de energía renovable, algunos ejemplos son:

1. Generación de energía renovable, incluyendo construcción, operación y mantenimiento de proyectos eólicos, solares, geotérmicos, mareomotrices e hidroeléctricos.
2. Proyectos de transmisión para energía renovable.
3. Rehabilitación de plantas de energía y transmisión para reducir emisiones de gases de efecto invernadero.
4. Producción de equipos para generación de energía renovable y eficiencia energética.

Construcción sostenible: Proyectos cuyo modo de construcción se haga con respeto al entorno y al medio ambiente, además de buscar la preservación de este en su desarrollo, uso eficiente de recursos, contemplando factores de crecimiento económico y social.

1. Mejoras en edificios existentes; (consumo de agua, aguas residuales, residuos y/o energía)
2. Construcción, operación y mantenimiento de edificios sostenibles.
3. Proyectos de eficiencia energética en edificios.
4. Diseño y construcción de proyectos sostenibles utilizando certificados tales como: LEED, Bandera Azul Ecológica (Categorías diseño y construcción), EDGE, RESET, entre otras.

Industria sostenible: Proyectos que buscan la eficiencia energética en industria para mejoras en tecnología, procesos, equipos e instalaciones para reducir el uso de energía y emisiones contaminantes.

Transporte limpio: Proyectos donde se busque sustituir el uso de combustibles fósiles o mejoramiento de tecnologías en el uso de estos combustibles, para la movilidad pública y privada.

1. Proyectos de movilidad con motores eléctricos, incluyendo estaciones de recarga para vehículos eléctricos.
2. Transporte ferroviario urbano, incluyendo tren ligero, metro, monorriel, entre otros. Además, incorporando construcción y mejoras tecnológicas.
3. Mejoramiento tecnológico de los sistemas de transporte público y comercial.

Agua/Adaptación: Proyectos relativos a la adecuada utilización del recurso hídrico y adaptación a los efectos del cambio climático.

1. Proyectos de potabilización y distribución de agua potable.
2. Mejoras en eficiencia en distribución de agua potable urbana.
3. Revitalización de ríos y restauración de hábitat.
4. Conservación de ecosistemas marinos, incluyendo la restauración de manglares, ambientes costeros.
5. Prevención, adaptación y control de fenómenos como sequías e inundaciones.
6. Mejoramiento tecnológico que permita reducir el uso ineficiente del recurso.

Manejo integral de residuos: Proyectos que procuren una adecuada gestión y disposición final de los residuos, procurando la reducción en la fuente así como la captación de metano como energía renovable.

1. Manejo de residuos con captura de metano y/o generación de energía.
2. Tratamiento de aguas residuales con captura de metano y/o generación de energía.
3. Sistemas de Manejo integral de residuos que permitan reducir su generación en la fuente.
4. Sistemas de recuperación de residuos para proyectos de valor agregado.

Agricultura/Bioenergía/Forestación: Proyecto de desarrollo de agricultura verde producción de agricultura orgánica, agricultura sostenible y ecológica; proyectos de generación de energía con biomasa; proyectos de reforestación.

1. Proyecto sobre cadenas de abastecimiento de alimentos.

2. Desarrollo de proyectos de forestación y reforestación.
3. Construcción, operación y mantenimiento de proyectos de generación de energía con biomasa y biocombustibles.
4. Protección de naturaleza, restauración ecológica y prevención de desastres, incluyendo restauración de ecosistemas y prevención de erosión de suelos.

Los proyectos verdes deben contar con parámetros cuantitativos y cualitativos con el fin de medir sus beneficios ambientales, los cuales deberán ser incorporados en los informes de seguimiento y cierre. A continuación se presentan algunos de los indicadores que pueden ser utilizados:

Cuadro 1. Ejemplos de indicadores para proyectos verdes.

Indicador	Unidad de medida
Energía	
Generación anual de energías renovables	MWh/GWh (electricidad) o GJ/TJ (otras formas de energía)
Capacidad de generación de energías renovables del proyecto	MW/GW
Consumo de energía renovable	Porcentaje consumo total de energía
Reducción anual en las emisiones de gases de efecto invernadero y emisiones evitadas	Toneladas de CO ² equivalente
Emisiones totales anuales de gases de efecto invernadero del proyecto	Toneladas de CO ² equivalente
Reducción anual en el consumo de energía	MWh/GWh ou GJ/TJ/kg o producto
Construcción e industria sostenible	
Reducción anual en las emisiones de gases de efecto invernadero (emisiones evitadas)	Toneladas de CO ² equivalente
Emisiones absolutas anuales de gases de efecto invernadero del proyecto	Toneladas de CO ² equivalente

Transporte limpio	
Reducción anual absoluta en las emisiones de gases de efecto invernadero (emisiones evitadas)	Toneladas de CO ² equivalente
Reducción en las emisiones de gases de efecto invernadero (emisiones evitadas)	Toneladas de CO ² equivalente eq / km
Reducción anual absoluta en las emisiones de contaminantes (no gases de efecto invernadero)	Toneladas de contaminantes
Reducción en las emisiones de contaminantes (no gases de efecto invernadero)	Toneladas de contaminantes / km
Agua/Adaptación	
Áreas contaminadas recuperadas	Toneladas de suelo / contaminantes / contaminantes tratados
Áreas contaminadas recuperadas	Metros cuadrados (m ²)
Reutilización de agua	Metros cúbicos (m ³) o porcentaje de uso total
Reducción anual en el consumo de agua	Metros cúbicos (m ³)
Reducción anual en la captación de agua	Metros cúbicos (m ³)
Tratamiento de agua y efluentes	Metros cúbicos (m ³) de agua / efluentes tratados
Manejo Integral de Residuos	
Reducción en la generación de residuos cantidad de residuos reciclados	Toneladas
Agricultura sostenible	
Reducción anual absoluta en las emisiones de gases de efecto invernadero (emisiones evitadas por el uso de agroquímicos)	Toneladas de CO ² equivalente
Bioenergía	

Generación anual de energías renovables	MWh/GWh (electricidad) o GJ/TJ (otras formas de energía)
Proyectos Forestales	
Capacidad de proyecto forestal para la captura de gases de efecto invernadero	Toneladas de CO ² equivalente

Actualización de la guía

De manera anual se revisará este documento para evaluar el contenido y se harán los ajustes que se consideren necesarios.

Anexo 1: Algunos casos de éxito de bonos verdes

1. *Banco Interamericano de Desarrollo (BID):*

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID), fundado en 1959 y siendo propiedad de 48 países, constituye la principal fuente de financiamiento a largo plazo para proyectos de desarrollo económico y social para América Latina y el Caribe en la actualidad. Su principal fin es alcanzar el desarrollo de estos países de una manera sostenible y amigable con el clima. Para lograrlo, provee bonos, préstamos, asistencia técnica e investigaciones extensivas.

Como uno de sus proyectos, a partir del 2015 el BID comenzó a apoyar el financiamiento de proyectos de energía eficiente a partir de bonos verdes, con el apoyo de la organización Green Climate Fund. El financiamiento se da hasta para \$450 millones de dólares americanos, siendo los últimos \$50 millones aportados por el fondo de cofinanciamiento de China. Como se trata de un proyecto piloto, se decidió que el proyecto comenzaría en México, seguido de República Dominicana, Jamaica y Colombia. Para este, la fuente de pago es garantizada por los activos agrupados como colaterales (créditos) y el tipo de bono se conoce como ABS (está ligado a una bursatilización de activos verdes).

De acuerdo con el jefe de la división de Cambio Climático y Sostenibilidad del BID, “Trabajar en los mercados de capital doméstico para refinanciar la eficiencia energética es clave para incrementar la escala de inversión para la descarbonización a mediano y largo plazo”. El proyecto tiene una duración de seis años y se basa en los estándares “Green Bonds Principles”. Durante el primer año, se plantea reducir las emisiones en al menos 13.2 millones de tCO₂e.

Además de este proyecto, el BID financia otros proyectos verdes como por ejemplo a través de soporte al Banco Promerica de Costa Rica, quien forma parte del Programa de Facilitación del Financiamiento para el Comercio Exterior. A partir de un préstamo de \$15 millones de dólares americanos emitido por el BID al Banco Promerica de Costa Rica, este comenzó a financiar proyectos ambientalmente sostenibles, con el objetivo de desarrollar la cartera de préstamos “verdes” en Costa Rica. Desde la perspectiva del BID, el apoyar el financiamiento de proyectos

verdes también apoya el crecimiento de las inversiones y las prácticas bancarias sostenibles en el país, lo cual va en línea con su programa “beyondBanking”, el cual promueve principios de sostenibilidad entre las instituciones financieras de América Latina y el Caribe.

2. Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM):

El Grupo Aeroportuario de la Ciudad de México (GACM) es una compañía estatal propiedad de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. La misma se presenta como una concesión / proyecto para construir, desarrollar, operar y gestionar el Nuevo Aeropuerto Internacional de Ciudad de México (NAICM), el cual se espera que comience a operar en el 2020.

Como fuente de financiamiento para su construcción, primeramente se reciben ingresos de los pasajeros que actualmente utilizan el aeropuerto de la Ciudad de México (GACM también es dueña del actual aeropuerto). Además, el GACM implemento un llamado “Mexico City Airport Trust” con el fin de ejecutar su estructura financiera. Su función es emitir bonos verdes y transferir el producto neto de la emisión al GACM, con el cual se paga la cesión de los derechos de cobro a los pasajeros por parte de los promotores a favor del “Mexico City Airport Trust”. En total, el GACM cuenta con \$1 914 millones de dólares para aplicar en proyectos de bonos verdes, los cuales van destinados a financiar proyectos verdes relacionados con el diseño, construcción, desarrollo y operación del NAICM. Este tipo de bono se conoce como “ligado a un ingreso específico” pues su fuente de pago es garantizada por los ingresos que provienen de comisiones, impuestos, tarifas, entre otros.

En setiembre de 2016, GACM comienza a desarrollarse gracias a la emisión de los bonos verdes por parte del “Mexico City Airport Trust”. Estos bonos aplican sobre recursos destinados a edificios sustentables, energía renovable, eficiencia energética, manejo de aguas y residuos, prevención y control de contaminación y biodiversidad y conservación. Como criterios para elegibilidad de los proyectos, el GACM evalúa primeramente, el cumplimiento del proyecto bajo criterios específicos de sostenibilidad en cada categoría (por ejemplo en edificios sustentables, la certificación LEED y estudios de impacto ambiental) bajo el

sistema de referencia de los “Green Bond Principles” y luego, la relación de la propuesta con los objetivos de sustentabilidad ambiental para lo cual cuenta con un comité de bonos verdes quien revisa el cumplimiento de los proyectos propuestos.

Referencias

The Reporting Exchange. (2016). Costa Rica Provisions. Retrieved from <https://www.reportingexchange.com/>

Global Reporting Initiative (GRI). (2016). GRI Standards. Retrieved from <https://www.globalreporting.org/standards/>

Instituto Costarricense de Turismo (ICT), & Comisión Nacional de Acreditación. (2016).

Certificación para la Sostenibilidad Turística. Retrieved from <http://www.turismo-sostenible.co.cr/>

Programa Bandera Azul Ecológica. (2017). Programa Bandera Azul Ecológica. Retrieved from <http://banderaazulecologica.org/cgi-sys/suspendedpage.cgi>

Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (PROCOMER). (2016). Esencial Costa Rica. Retrieved from <http://www.esencialcostarica.com/que-es-licenciamiento>

U.S Green Building Council. (2015). Choose which LEED rating system best suits your project.

Banco Mundial. (2014). EDGE en Costa Rica.

Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE). (2017). Programa País Carbono Neutralidad 2.0.

Instituto de Normas Técnicas de Costa Rica (INTECO). (2017). Sistemas de Gestión.

Rainforest Alliance. (2016). Servicios de certificación para servicios de turismo.

Pacto Mundial de las Naciones Unidas. (2016). Pacto Mundial de las Naciones Unidas.

Integrated Reporting. (2013). El Marco Internacional <IR>

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible.

United Nations. (2017). Nationally Determined Contributions (NDCs).

Ministerio de Salud (MS). (2016). Estrategia Nacional de Separación, Recuperación y Valorización de Residuos (ENSRVR).

Plan de Acción ENCC. (2017). Dirección Cambio Climático.

Banco Nacional de Costa Rica. (2018). Green Bond Report. En línea: <https://www.bncr.fi.cr/BNCR.Documentos/Estados/PDF/Green%20Bonds%20%20Report.pdf>

Nuevo Aeropuerto Internacional de México. (2016). Marco de referencia de los bonos verdes. En línea: <http://www.aeropuerto.gob.mx/doc/inversionistas/bono-verde.pdf>

Aguilar, A. (2017). Los Bonos Verdes como alternativa de financiamiento para los proyectos de infraestructura. Plataforma Mexicana de Carbono. En línea: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/208275/Presentacion_BV-APPs_Alba_Aguilar.pdf

Green Climate Fund. (2018). Energy Efficiency Green Bonds in Latin America and the Caribbean. En línea: <https://www.greenclimate.fund/-/energy-efficiency-green-bonds-in-latin-america-and-the-caribbean>

Banco Interamericano de Desarrollo. Página web: <https://www.iadb.org>