

Marco de Bonos Verdes Soberanos del Gobierno del Ecuador

Con el apoyo de







ABREVIATURAS

CMNUCC Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático

COPLAFIP Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

DNSEFP Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación del Financiamiento Público

ENCC Estrategia Nacional de Cambio Climático
GAD Gobierno Autónomo Descentralizado

GEI Gases de Efecto Invernadero

ICMA Asociación Internacional del Mercado de Capitales

INEC Instituto Nacional de Estadísticas y Censos

INGEI Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
 IPCC Panel Intergubernamental de Cambio Climático
 MAATE Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica

MEF Ministerio de Economía y Finanzas

NDC Contribución Determinada a Nivel Nacional

ODS Objetivos de Desarrollos Sustentable

PAI Plan Anual de Inversiones

PGE Presupuesto General del Estado

REDD+ Reducción de emisiones por deforestación y degradación forestal

SFP Subsecretaria de Financiamiento Público

SIPEIP Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública

SNP Secretaría Nacional de Planificación

USCUSS Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura

Contenido

La Repu	íblica del Ecuador en cifras	16
El comp	promiso de la República con la Transición Ecológica	16
Meta	s al 2025	19
Las C	ontribuciones Nacionalmente Determinadas del Ecuador	20
Marco	de Bonos Verdes	25
1.	Uso de los recursos	26
2.	Evaluación y selección de los proyectos	35
2.1.	Lista de exclusión	37
2.2.	Administración de riesgos ambientales y sociales	38
3.	Administración de los recursos	39
4.	Reporte	40
4.1.	Reporte de asignación de recursos	41
4.2.	Reporte de impacto	41
4.3.	Auditoría externa independiente	46
4.4.	Segunda opinión	46
Δηρχ	o L Tipología de intervenciones definidas para provectos de inversión pública	47

La República del Ecuador en cifras

Población total (2019): 17.267.986 habitantes1

Hombres: 49,5% Mujeres: 50,5%

Población Económica Activa total (2022²): 8.433.650³⁴

Extensión total territorial: 256.370 km2 divido en 4 regiones (Costa, Sierra, Amazonía, Insular)

Diversidad ecosistémica:

Tipos de ecosistemas terrestres: 915

Tipos de ecosistemas marinos y costeros: 216

Porcentaje del territorio designado como área protegida

Continental: 20,29%⁷ Marina: 12,07%

Tasa de cambio de la cobertura boscosa (2008-2014): -0,37%⁷ Tasa de

deforestación (2014): 47.497 ha/año

Disponibilidad de recursos hídricos: 376.018 hm³ anuales Población con

acceso a agua potable:

Población urbana: 96,6% Población rural: 69,8%

El compromiso de la República con la Transición Ecológica

La República del Ecuador reafirma su responsabilidad con el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático mediante el Decreto Ejecutivo No. 59 de 5 junio de 2021, en el cual declara "prioridad"

¹ Proyección INEC

² Primer trimestre del 2022.

³ INEC, 2022. Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo. Recuperado de: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2022/Trimestre-enero-marzo-

 $^{^4}$ /2022_I_Trimestre_Mercado_Laboral.pdf

⁵ MAATE, 2015. Quinto Informe Nacional para el Convenio sore la Diversidad biológica. Recuperado de: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/QUINTO-INFORME-BAJA-FINAL-19.06.2015.pdf

⁶ MAATE, 2015. Quinto Informe Nacional para el Convenio sore la Diversidad biológica. Recuperado de: https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/QUINTO-INFORME-BAJA-FINAL-19.06.2015.pdf

MAAE, 2020. Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Recuperado de https://www.ambiente.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2020/04/2020_03_30-BOLETIN-FINAL.pdf ⁷ INEC

nacional el desarrollo sostenible en el Ecuador" y "ordena el desarrollo de incentivos que tengan como objetivo la protección de la naturaleza y ecosistemas, reducción de impactos ambientales tales como gases de efecto invernadero, utilización de la mejor tecnología disponible, generación de energía limpia y desarrollo de productos sostenibles" y, mediante el Decreto Ejecutivo No. 371 de 19 de abril de 2018, en el cual declara "política pública del Gobierno Nacional la adopción de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, orientada al cumplimiento de sus objetivos y metas en el marco de su alineación a la planificación y el desarrollo nacional".

El compromiso del Ecuador se encuentra reflejado en su Plan Nacional de Desarrollo (PND) "Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025", el cual es el instrumento rector al que se sujetan las políticas, programas y proyectos públicos, la programación y presupuestación del Estado, así como la inversión y la asignación de los recursos públicos. La Visión a Largo Plazo "El Ecuador de las Oportunidades: Escenario deseado al 2030" contempla que, para el 2030:

"Las inversiones para la protección ambiental de los sectores público y privado se han incrementado de manera importante, promoviendo la sustentabilidad ambiental en el marco de la economía circular.

El recurso hídrico es gestionado de manera integral asegurando la disponibilidad y el acceso de agua en calidad, cantidad y continuidad para sus diferentes usos y aprovechamientos (...) Después de su uso, las aguas residuales son tratadas asegurando su calidad en su disposición final.

Se incrementó la resiliencia del territorio y se redujo la emisión de Gases Efecto Invernadero (GEI) (...).

Las fuentes energéticas se diversificaron bajo criterios de eficiencia y sustentabilidad ambiental, alcanzado un equilibrio entre las fuentes de energía renovable y no renovable (...)."10

En concordancia con lo anterior, el PND se encuentra alineado con la Agenda 2030 e incluye la Transición Ecológica como uno de sus cinco Ejes Programáticos y como una de las tres Directrices de la Estrategia Territorial Nacional (Figura 1).

⁸ Decreto Ejecutivo No. 59 por el que se establece el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Recuperado de:

⁹ Decreto Ejecutivo No. 371 por el que se declara como Política Pública del Gobierno Nacional la adopción de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. ¹⁰ Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025. Recuperado de:

http://oportunidades.planificacion.gob.ec/Plan2125/

¹⁰ Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025. Recuperado de:

http://oportunidades.planificacion.gob.ec/Plan2125/

Figura 1 Eje Programático 4. Transición Ecológica



Objetivo 11.- Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales

Objetivo 12.- Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático

Objetivo 13.- Promover la gestión integral de los recursos hídricos

La Transición Ecológica comprende la adaptación y mitigación al cambio climático, la preservación del ambiente y el manejo del patrimonio natural de forma sostenible (Figura 2). Para lograr su cumplimiento, la Directriz 2 "Gestión del Territorio para la Transición Ecológica", cuenta con lineamientos territoriales estructurados en cuatro ejes:

- 1. Educación para el cambio de estilos de vida
- 2. Actividad económica sostenible
- 3. Acciones para mitigar afectaciones al ambiente
- 4. Gobernanza para la sostenibilidad

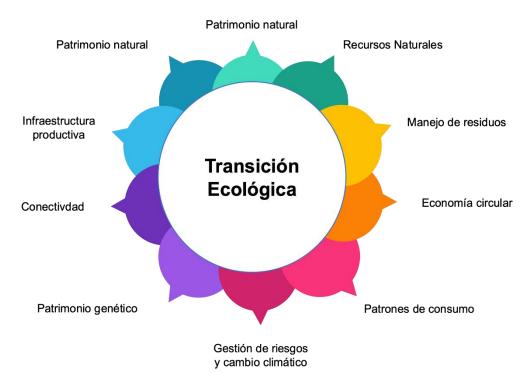


Figura 2 Elementos De Gestión Para La Transición Ecológica

FUENTE: SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN, 2021

Metas al 2025

Las metas del Ecuador para la transición ecológica son las siguientes¹¹:

Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales

- Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental en 16,45%.
- Incrementar de 1.496 a 2.067 las fuentes de contaminación hidrocarburíferas remediadas y avaladas.
- Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero por deforestación en el sector de Uso del Suelo, Cambio de Uso del Suelo y Silvicultura (USCUSS) de 53.782,59 a 52.706,94 Gg CO₂eq.

Fomentar modelos de desarrollo sostenibles aplicando medidas de adaptación y mitigación al Cambio Climático

- Incrementar de 71 a 96 los instrumentos integrados para aumentar la capacidad de adaptación al cambio climático, promover la resiliencia al clima y mitigar el cambio climático sin comprometer la producción de alimentos.
- Reducir del 91,02 a 82,81 la vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad de adaptación.
- Incrementar de 0% a 20% la recuperación de los residuos y/o desechos, en el marco de la aplicación de las políticas de responsabilidad extendida al productor.
- Evitar que la brecha entre huella ecológica y biocapacidad per cápita no sea inferior a 0,30 hectáreas globales.
- Reducir de 79.833 a 62.917 kBEP la energía utilizada en los sectores de consumo.
- Reducir a 10,50% las pérdidas de energía eléctrica a nivel nacional.
- Incrementar de 21,6 a 50,5 millones el ahorro de combustibles en Barriles Equivalentes de Petróleo, optimizando el proceso de generación eléctrica y la eficiencia energética en el sector de hidrocarburos.
- Incrementar de 6.424 a 6.954 megavoltiamperios (MVA) la capacidad en potencia instalada en subestaciones de distribución, para atender el crecimiento de la demanda de los sectores residencial, comercial e industrial.
- Incrementar la capacidad instalada de generación eléctrica con fuentes renovables de 821,44 a 1.518,44 megavatios (MW).

Promover la gestión integral de los recursos hídricos

- Incrementar el territorio nacional bajo protección hídrica de 18.152,13 a 284.000 hectáreas.
- Incrementar las autorizaciones para uso y aprovechamiento del recurso hídrico, de 500 a 12.000.
- Incrementar la superficie potencial de riego y drenaje de 1.458,46 a 11.461 hectáreas.
- Incrementar la superficie del territorio nacional con planes de gestión integral de recursos hídricos de 208.959,12 a 452.000 hectáreas.
- Se beneficia o se beneficiará a 3,5 millones de habitantes a través de proyectos cofinanciados por el Estado para acceso a agua apta para el consumo humano y saneamiento.

-

¹¹ Recuperado del PND 2021-2025.

Las Contribuciones Nacionalmente Determinadas del Ecuador

La República del Ecuador firmó el Acuerdo de París en Nueva York, en julio de 2016, y lo ratificó mediante el Decreto Ejecutivo No. 98 de marzo del 2019. El Ecuador presentó su Primera Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés) para el Acuerdo de París bajo la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, a través de la cual se compromete a implementar políticas, acciones y esfuerzos que promuevan la reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI), el aumento de la resiliencia y disminución de la vulnerabilidad a los efectos adversos del cambio climático en los sectores priorizados en la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC).

El componente de mitigación de la NDC aborda los cinco sectores priorizados en la ENCC 2012-2025:

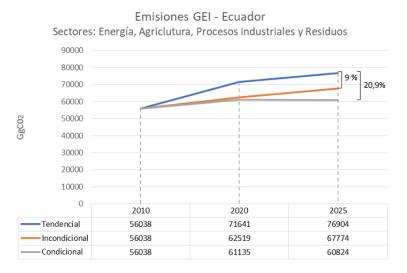
- 1. Energía
- 2. Procesos industriales
- 3. Agricultura
- 4. Uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (USCUSS)
- 5. Residuos

A través de su NDC no condicionada, el Ecuador se compromete a:

- Reducción del 9% de las emisiones de GEI provenientes de los sectores energía, procesos industriales, agricultura y residuos para el año 2025, en comparación con el escenario tendencial (Figura 3).
- Reducción del 4% de las emisiones de GEI del sector USCUSS para el año 2025, en comparación con el escenario tendencial (Figura 4).

La NDC condicionada del Ecuador aumenta la reducción de las emisiones a un 20% en ambos casos. La Tabla 1 presenta las líneas de acción para los sectores prioritarios en el escenario no condicionado.

Figura 3 Escenarios De Emisiones De GEI: Tendencial, Incondicional y Condicional Agregado de los Sectores Energía, Agricultura, Procesos Industriales y Residuos



FUENTE Y ELABORACIÓN: MAATE, 2019.

Emisiones GEI - Ecuador Sector: USCUSS 50 45 40 M tCO_{2 EQ} / año¹ 35 30 25 20 15 NIVEL DE REFERENCIA 10 2000 - 2008 2000 2005 2008 2010 2015 2020 2025

Figura 4 Nivel de referencia y escenarios de mitigación incondicional y condicional para el sector USCUSS

FUENTE Y ELABORACIÓN: MAATE, 2019.

Condicional

Tabla 1 Líneas De Acción Prioritarias para los Sectores de Mitigación Prioritarios

Incondicional

Sector	Líneas de acción			
Energía	 Impulsar al uso de la energía renovable. Fortalecer la eficiencia energética y el cambio de conducta del consumo. Fomentar e implementar la movilidad sostenible. 			
Agricultura	 Desarrollar investigación y generación de sistemas de información para fortalecer la gestión del cambio climático en el sector agropecuario. Promover el desarrollo pecuario sostenible a nivel nacional. 			
Procesos industriales	Disminuir las emisiones de GEI mediante adiciones en la producción de cemento.			
Residuos	Promover la captura activa de metano en rellenos sanitarios.			
USCUSS	 Conservar el patrimonio natural. Fortalecer el manejo forestal sostenible. Fortalecer la restauración del patrimonio natural. Fortalecer e incrementar el establecimiento y manejo de las plantaciones forestales comerciales sostenibles. Fortalecer el control forestal. Fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. 			

FUENTE: MAATE, 2019.

El componente de adaptación de la NDC está estructurado con base en los sectores prioritarios para la adaptación al cambio climático, establecidos por la ENCC 2012-2025:

- 1. Asentamientos Humanos
- 2. Patrimonio Hídrico

- 3. Patrimonio Natural
- 4. Sectores Productivos y Estratégicos
- Salud
- 6. Soberanía Alimentaria, Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca

El Plan Nacional de Adaptación constituirá una herramienta que facilite la implementación de las medidas (contribuciones) de adaptación y contribuirá en la generación de instrumentos útiles para la gestión de adaptación al cambio climático en Ecuador. La Tabla 2 presenta las medidas de adaptación identificadas para cada sector en el escenario no condicional.

Tabla 2 Medidas De Adaptación Para Los Sectores Prioritarios en el Escenario No Condicional

Sector	Medidas de Adaptación		
	Desarrollo e implementación de la política pública de hábitat, ordenamiento territorial, planificación territorial y gestión de suelo, con criterios de adaptación frente a riesgos climáticos. Nivel operativo		
Asentamientos Humanos	 Reducción del riesgo climático de la población, mediante la validación de suelo seguro, promoción y dotación de vivienda digna, accesible y asequible en zonas con baja exposición a amenazas climáticas. Desarrollo de instrumentos locales de política pública para la acción climática, que prioricen medidas de adaptación frente a los efectos del cambio climático. Fortalecimiento de capacidades para la gobernanza multiactor y multinivel para la gestión del riesgo climático en los asentamientos humanos a nivel nacional y local, fomentando la participación de la sociedad civil. Generación de líneas de investigación para la evaluación de la vulnerabilidad de los asentamientos humanos frente a efectos adversos de cambio climático. 		
	Nivel operativo		
Patrimonio Hídrico	 Implementación de un sistema nacional de información para el sector hídrico como herramienta de apoyo a la gestión, monitoreo y evaluación de los efectos del cambio climático. Implementación de programas de comunicación, divulgación y fortalecimiento de capacidades que permitan la sensibilización de actores del sector hídrico y usuarios del agua, sobre los efectos del cambio climático. Generación y establecimiento de mecanismos de conservación de fuentes hídricas e implementación de sus planes de manejo para asegurar, a futuro, agua en cantidad y calidad. 		

Sector	Medidas de Adaptación		
	Nivel macro		
	 Mejoramiento de instrumentos de gestión de política pública de patrimonio natural que permitan la conservación y uso sostenible del patrimonio natural e incorporen criterios de adaptación al cambio climático. 		
	Nivel operativo		
Patrimonio Natural	 Desarrollo de cadenas productivas que mejoren el uso y aprovechamiento sostenible del patrimonio natural con una visión de paisajes. Incremento de la superficie de bosques, cobertura de vegetación natural remanente y ecosistemas marinos y costeros conservados o con manejo sostenible, para mantener su funcionalidad ecosistémica en escenarios de cambio climático. Implementación de prácticas sostenibles de uso de los recursos naturales en zonas de influencia de áreas bajo diferentes estatus de conservación, vulnerables a los efectos del cambio climático. 		
	 Establecimiento de corredores de conservación y restauración de bosques secundarios y zonas de amortiguamiento para mantener la conectividad del paisaje, reducir impactos (actuales y esperados) del 		
	cambio climático e incrementar la resiliencia ecosistémica.		
Sectores	Nivel macro		
	Integración de las proyecciones climáticas en el desarrollo de nuevos estudios de		
Estratégicos infraestructura vial.			
	Nivel macro • Emisión de políticas públicas, basadas en la mejor información disponible, que permitan enfrentar impactos del cambio climático sobre la salud. Nivel operativo		
	 Fortalecimiento de capacidades institucionales, gobiernos locales y ciudadanías en la implementación de respuestas ante los impactos del cambio climático sobre la salud. Emisión de políticas públicas, basadas en la mejor información 		
Salud	 disponible, que permitan enfrentar impactos del cambio climático sobre la salud. Desarrollo de un Registro Único de Afectados y Damnificados de impactos del cambio climático e implementación de un programa de simulaciones y simulacros, vinculados a amenazas climáticas sobre la salud, que faciliten la atención y respuesta efectiva de la población. Generación de análisis de vulnerabilidad y riesgo climáticos a nivel nacional que permitan la implementación de un sistema de alerta temprana para enfrentar los impactos del cambio climático. Estrategias para la implementación de un sistema integrado de vigilancia y monitoreo de la salud ambiental y riesgos epidemiológicos 		
	sobre la salud en un contexto de cambio climático. Nivel macro		
Soberanía	• Diseño e implementación de política pública para fortalecer la		
Alimentaria,	resiliencia climática de los sistemas agroalimentarios.		
Agricultura, Ganadería,	Promoción de gobernanza responsable sobre el uso y manejo del		
	suelo que asegure producción agropecuaria sostenible y resiliente a		
Acuacultura y Pesca.	suelo que asegure producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático		

Sector	Medidas de Adaptación
	 Emisión de regulaciones y normativa técnica para la integración de la adaptación al cambio climático en la planificación del desarrollo a escala sectorial (sectores agrícola y pecuario) y local (a nivel de los gobiernos autónomos descentralizados). Promoción de iniciativas orientadas al consumo responsable de producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático. Desarrollo, promoción e implementación de modelos y tecnologías de producción agropecuaria sostenible y resiliente a los efectos del cambio climático. Fortalecimiento de capacidades locales del sector agropecuario (incluido el uso sostenible del suelo), a través de metodologías de aprendizaje participativo con enfoque de sostenibilidad ambiental y resiliencia ante amenazas climáticas. Fortalecimiento de capacidades e investigación científica para la generación de información relacionada con producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático Desarrollo de mecanismos de transferencia de tecnología para la producción agropecuaria resiliente a los efectos del cambio climático.
Transversal	 Promoción de mecanismos, instrumentos y herramientas financieras que permitan gestionar recursos para la implementación de acciones de adaptación frente a los impactos del cambio climático. Actualización y fortalecimiento de los programas de generación, procesamiento, control de calidad, difusión y libre acceso de los datos meteorológicos e hidrológicos, como soporte a los procesos de adaptación a los efectos negativos del cambio climático. Incremento de capacidades del sistema financiero nacional para el manejo de recursos provenientes de la cooperación internacional, destinados a la gestión del cambio climático.

FUENTE: MAATE, 2019.

Marco de Bonos Verdes

El propósito de esta sección es describir el Marco de Bonos Verdes del Gobierno del Ecuador, basado en el PND "Plan de Creación de Oportunidades" 2021-2025, la NDC ante el Acuerdo de París de la CMNUCC y los planes institucionales del país.

Este Marco de Bonos Verdes fue elaborado por el Ministerio de Economía y Finanzas en Abril 2023, en colaboración con la Subsecretaria de Cambio Climático del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica y la Secretaria Nacional de Planeación. Los siguientes ministerios y secretarias fueron consultados durante el proceso de redacción del Marco: Ministerio de Energía y Minas, Ministerio de Salud Pública, Ministerio de Transporte y Obras Públicas, Secretaria Nacional de Planeación, y el Ministerio de Agricultura y Ganadería.

El Marco de Bonos Verdes establece las obligaciones que el Gobierno del Ecuador deberá cumplir para cualquier emisión de Bonos Verdes bajo este Marco. El Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), como emisor de los bonos, coordinará con la Secretaría Nacional de Planificación (SNP), el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAATE), como responsable de la política ambiental y climática nacional, y las entidades públicas que corresponda, para asegurar la implementación del Marco de manera adecuada.

A través de este Marco, el MEF podrá emitir Bonos Verdes exclusivamente para financiar proyectos verdes elegibles o refinanciar deuda pública en mejores condiciones con el objetivo de destinar recursos para el financiamiento de proyectos verdes elegibles. Los Bonos deberán cumplir con lo establecido en la normativa legal vigente del Ecuador para el endeudamiento público, así como para la emisión y colocación de títulos valores. El Marco podrá ser actualizado por el MEF, en coordinación con las entidades públicas que corresponda, según sea necesario.

Este Marco ha sido desarrollado siguiendo los estándares más altos del mercado. Las categorías elegibles establecidas en este Marco están alineadas con los Principios de Bonos Verdes (*Green Bond Principles*) 2021 de la Asociación Internacional de Mercados de Capitales (ICMA) y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la NDC.

A continuación, se detallan los cuatro componentes centrales de estos principios:

- 1. Uso de los recursos
- 2. Proceso de evaluación y selección de los proyectos
- 3. Administración de los recursos
- 4. Monitoreo y reporte

1. Uso de los recursos

El Gobierno del Ecuador destinará una cantidad igual al monto emitido y colocado de bonos del Estado bajo este Marco exclusivamente para financiar proyectos de inversión de infraestructura y/o que tengan capacidad financiera de pago¹², y refinanciar deuda pública en mejores condiciones con el objetivo de destinar recursos para el financiamiento de proyectos verdes elegibles. Los proyectos que de manera directa reciban los recursos provenientes de la emisión y colocación de los Bonos Verdes emitidos por el MEF, deberán cumplir con la descripción y criterios de verdes elegibles, según se define a continuación.

Los proyectos verdes elegibles son aquellos que:

- 1. Cumplen con los requisitos de alguna de las categorías verdes definidas en esta sección.
- 2. Son financiables con recursos del Presupuesto General del Estado (PGE).
- 3. Se encuentren priorizados e incluidos en el Plan Anual de Inversiones (PAI) y han sido desarrollados de acuerdo con los lineamientos de inversión pública y la guía metodológica para la presentación de proyectos de inversión¹³.

Las categorías elegibles se orientan a promover una economía con bajas emisiones de carbono, resiliente al clima y un desarrollo sostenible e incluyente en línea con el PND vigente y los GBP.

¹² De acuerdo con el Art. 126 del COPLAFIP.

¹³ El Anexo 1 indica la tipología de intervenciones definidas para proyectos de inversión pública de acuerdo con la guía para la presentación de proyectos de inversión.

Categoría	Descripción	Beneficios ambientales	Alineación ODS	Alineación a medidas/líneas de acción NDC
Energía Renovable	 Los gastos elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a lo siguiente: Infraestructura, equipamiento, estudios, diseño, análisis de riesgo climáticos, estimación de emisiones (incluido el cálculo de huella de carbono) y acciones de mitigación del cambio climático, además, fortalecimiento institucional para la generación de electricidad a partir de fuentes de energía no fósiles, tales como:	 Reducción de GEI (ton CO₂ equivalente reducidas) Provisión de infraestructura de bajo carbono a largo plazo Promoción de la generación de energía mediante fuentes renovables 	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	Sector energía Impulsar el uso de la energía renovable.

¹⁴ Las instalaciones solares no deben tener más del 15% de la electricidad generada a partir de fuentes no renovables. Los gastos relacionados con la producción de electricidad a partir de energía solar fotovoltaica se considerarán elegibles solo cuando se garantice la durabilidad y facilidad de desmontaje y reparación mediante accesibilidad e intercambiabilidad de los componentes, rehabilitación y reciclaje, por ejemplo, provenientes de fuentes de abastecimiento o certificaciones aprobadas.

¹⁵ Las instalaciones eólicas no deben tener más del 15% de la electricidad generada a partir de fuentes no renovables. Los gastos relacionados con la producción de electricidad a partir de energía eólica se considerarán elegibles solo cuando se garantice el reciclaje al final de su vida útil con base en planes de gestión de residuos, procesos de desmantelamiento o retiro en el momento del desmantelamiento, por ejemplo, a través de acuerdos contractuales.

¹⁶ Las instalaciones cuentan con un estudio de impacto ambiental, y un ciclo de vida de emisiones inferiores a 100gCO₂e/kWh

¹⁷ Las plantas de biogás consideradas para el financiamiento del bono sí cumplen con un umbral de emisión de 100g de CO₂ por kWh de energía.

¹⁸ Las instalaciones funcionan con emisiones de ciclo de vida inferiores a 100gCO₂e/kWh

	Los gastos elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a lo siguiente:
Eficiencia energética	1. Infraestructura, estudios, diseño, equipamiento, instalación y cuantificación de emisiones reducidas por el uso de estas tecnologías: a. Aparatos eléctricos e iluminación, incluyendo el reemplazo de luminaria pública existente con nuevos aparatos eficientes de iluminación y sistemas; por ejemplo, reemplazo con tecnología led, que produzcan ahorros superiores al 20%. b. Programas de recambio y etiquetado de electrodomésticos y equipos de alto consumo emergética en edificios públicos que produzcan ahorros superiores al 20%, esto incluye (aunque no limitado a) la modernización, el aislamiento térmico y/o actualizaciones de sistemas de eficiencia energética en eviviendas, incluyendo, pero no limitados a lo siguente: a) mejoras en el aislamiento de las casas, b) aire acondicionado, c) sistemas solares térmicos, d) sistemas fotovoltaicos. e. Sistemas de cogeneración y adopción de la norma iSO 50001 en las industrias energo-intensivas. f. Empresas de Servicios Energéticos (ESCOs) en el país. g. Reducción de Pérdidas de Energía en el Sistema de Distribución de Electricidad. h. Eficiencia energética en micro y pequeñas empresas, incluyendo, pero no limitado a: a) mejoras en el aislamiento de los edificios, b) aire acondicionado, c) sistemas de refrigeración, d) sistemas solares térmicos, e) sistemas de refrigeración, d) sistemas solares térmicos, e) sistemas fotvovoltacios. 2. Programas de capacitación para incrementar el conocimiento técnico en centros de formación profesional en instalaciones y auditorias en eficiencia energética. 3. Infraestructura institucional y fortalecimiento institucional para la implementación de programas/proyectos de eficiencia energética con base en el Plan Nacional de Eficiencia Energética.

	Los gastos elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a infraestructura estudios, diseño, construcción, pilotaje, operación y mantenimiento para: A. Incentivar el desarrollo, planificación e implementación de modos de transporte alternativo (caminar, andar en bicicleta, bicicletas eléctricas). B. Estudios, diseño, construcción, operación y mantenimiento de proyectos de transporte público sin emisiones directas, o bajo en emisiones de GEI¹¹¹ incluyendo lo siguiente: • Trenes ligeros • Autobuses eléctricos • Tranvías • Buses con energías limpias • Trenes de cercanía • Sistemas intermodales C. Diseño, planificación, construcción y operación de carriles exclusivos e infraestructura adecuada para cada medio de transporte, incluyendo lo siguiente: • Bicicletas • Autobuses eléctricos • Bus rapid transit (BRT) D. Desarrollo, planificación e implementación de Zonas Cero Emisiones que promocionen los desplazamientos cortos a pie o en bicicleta, bajo la visiór de ciudades 15 minutos. Debe contener la cuantificación de reducción de GEI. E. Desarrollo, planificación e implementación de Zonas visión cero (20/30 km) para zonas escolares y residenciales que fomenten el ejercicio y salud cor zonas caminables, bajo en emisiones de gases de efecto invernadero GEI. F. Conservar y restaurar el ecosistema urbano y propicie modos de transporte alternativo como caminata, bicicleta, considerando lo siguiente: • Redistribución del espacio vial para mejorar la conexión con las actividades de la vida, • Inclusión de naturaleza en el espacio ganado • Zonas cero emisiones de GEI • Control/eliminación de estacionamientos como servicio. G. Estudios, diseño, construcción, pilotaje, operación y mantenimiento de infraestructura resiliente integrada y eléctrica a nivel nacional para:	 Reducción de GEI mediante la promoción de medios de transporte con bajas emisiones de carbono Mejora de la calidad del aire 	11 CHUMANES Y COMMINTANES SOSTEMBLES	Sector energía Desarrollar e implementar el transporte seguro y sostenible.
--	---	--	--------------------------------------	--

¹⁹ Con emisiones directas menores a 75gCO₂/p-km (pasajeros por kilómetro)

	 Autobuses Sistemas de Bicicletas pública 24/7 Transporte ferroviario eléctrico Estudios, diseño, implementación y mantenimiento de Sistemas Inteligentes de Transporte (ITS) en el transporte público intermodal que contribuyan a que la movilidad sea segura, el flujo de vehículos sea óptimo y se reduzcan los tiempos de desplazamiento, los costos y el impacto ambiental y climático incluyendo lo siguiente: Paneles informativos para saber cuándo llegará el transporte colectivo Aplicativos conjuntos para los diversos servicios de movilidad individual que existe en el mercado. Análisis de riesgo climático Cuantificación de toneladas GEI reducidas. 		
Gestión sostenible de recursos naturales, uso de suelos y áreas protegidas	Los gastos elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a la gestión sostenible, recuperación, conservación y protección del medio ambiente, incluyendo, los recursos naturales, la biodiversidad y las áreas terrestres y marinas protegidas. Los costos elegibles (aunque no limitado a) incluyen: 1. Programas, proyectos, estudios y/o actividades de aprovechamiento forestal sostenible: a. Manejo comercial de bosques naturales de manera sostenible para la producción de madera ²⁰ . 2. Programas y proyectos de prevención y control de incendios forestales y riesgos que afecten a bosques y vegetación natural. 3. Programas, proyectos y cadenas productivas que fomenten el cambio de patrones de consumo a través de la aplicación de la Estrategia Nacional de Bioeconomía. 4. Creación, gestión, control, vigilancia y mantenimiento de áreas protegidas terrestres, costeras o marinas u otros esquemas de conservación y manejo ambiental. 5. Programas, proyectos, estudios y/o actividades para la protección y restauración de los sistemas ecosistémicos terrestres, de agua dulce,	 Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, uso de suelos y áreas marinas protegidas mediante los servicios que prestan los ecosistemas. Reducción de las emisiones de GEI por deforestación o degradación forestal Incrementación de la absorción de carbono. Promoción de la generación de conocimiento en la conservación de los recursos naturales 	Sector USCUSS Conservar el patrimonio natural. Fortalecer el manejo forestal sostenible. Fortalecer la restauración del patrimonio natural. Fortalecer e incrementar el establecimiento y manejo de las plantaciones forestales comerciales sostenibles. Fortalecer el control forestal.

²⁰ El cumplimiento con este criterio debe ser comprobado por la posesión de la certificación del Forest Stewardship Council (FSC) o del Programme for the Endorsement of Forest Certification (PEFC).

	7. 8. 9. 10.	costeros y marinos, así como la biodiversidad, hábitats naturales, los suelos y sus servicios ecosistémicos respectivos. Proyectos, obras y/o actividades con producción y consumo sostenible reconocidos con Punto Verde. Programas, proyectos y/o actividades para promover e incentivar emprendimientos para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad. Programas, proyectos y/o actividades de educación, capacitación, sensibilización ambiental. Estudios, infraestructura y fortalecimiento institucional para la gestión sostenible, recuperación, conservación y protección del medio ambiente, incluyendo, los recursos naturales, la biodiversidad y las áreas terrestres y marinas protegidas. Investigaciones académicas públicas/privadas aplicadas al sector de Uso de Suelo, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura (USCUSS). Programas y proyectos que aporten a la implementación del Plan de Acción REDD+ así como a la reducción de emisiones por deforestación o degradación forestal.			Fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.
Manejo sostenible del agua y gestión eficiente de aguas residuales		Infraestructura, equipamiento, estudios, análisis de riesgo climático, fortalecimiento institucional para: a. Protección y recuperación de las cuencas hidrográficas, incluyendo zonas de captación de agua. b. Mejorar, conservar, proteger y garantizar acceso permanente a agua en calidad y cantidad. c. Prevención y control de la contaminación que afecta las cuencas hidrográficas y los suministros de agua. d. Programas y/o proyectos de agua potable y/o saneamiento de aguas residuales a nivel nacional, excluyendo aguas residuales relacionadas con actividades relacionadas con combustibles fósiles; por ejemplo, fracking. e. Programas y/o proyectos en materia de riesgo y drenaje. f. Sistemas de protección contra inundaciones pluviales.	 Protección de recursos de agua Conservación de los recursos hídricos Adaptación al cambio climático Reducción del consumo de agua Reducción del riesgo climático en el sector hídrico 	6 AGUA LIMPTA Y SANEAMIENTO	Patrimonio Hídrico (adaptación) Fortalecimiento del Sistema Nacional Estratégico del Agua como mecanismo de coordinación e interacción sectorial para incrementar la capacidad adaptativa del sector hídrico en territorio

²¹ https://www.ambiente.gob.ec/punto-verde-sector-productivo-y-de-servicios/

	 g. Proyectos o programas del sector hídrico que consideren como parte de sus estudios el análisis de riesgo climático dentro de su infraestructura. 2. Sistemas de monitoreo, incluyendo redes inteligentes, sistemas de alerta temprana para sequías e inundaciones, procesos de control de la calidad del agua; por ejemplo: sistemas remotos de monitoreo de cantidad, sistemas de alerta para tormentas, sistemas de alerta para inundaciones, sistemas de alerta sobre fallas en represas. 3. Capacitaciones y talleres que promuevan la gobernanza del agua en las cuencas hidrográficas. 		
Agricultura sostenible	 Infraestructura, equipamiento, estudios, diseño, análisis de riesgo climáticos, estimación de emisiones (que incluye el cálculo de la huella de carbono) y acciones de mitigación del cambio climático, además de fortalecimiento institucional para programas y/o proyectos de: Tecnificación agrícola convencional que considere condiciones de producción óptimas para la utilización de recursos. Producción agrícola sostenible que considere tierras utilizadas para la producción de sistemas agroforestales, silvopastoriles con planes de manejo sostenible.²² Producción ganadera sostenible, comprobado por planes de manejo sostenible.²⁰ Sistemas de irrigación por goteo. Sistemas de riego con el uso eficiente de aguas comparado con los sistemas y prácticas existentes. Uso de tecnologías de precisión para la conversión de ciclos de producción a sistemas eficientes. Investigación público/privada científica aplicada que potencie la agricultura y ganadería sostenible. 	 Disminución de la vulnerabilidad de la actividad agraria mejorando la resiliencia y la capacidad adaptativa frente al cambio climático. Fortalecimiento de la resiliencia de los ecosistemas naturales. Mejoramiento del conocimiento y las tecnologías para el uso sostenible de la biodiversidad con una agricultura sostenible. Reducción de las emisiones de GEI. Reducción del consumo de agua. Incrementación de la absorción de carbono 	Sector Agricultura Desarrollar investigación y generación de sistemas de información para fortalecer la gestión del cambio climático en el sector agropecuario. Promover el desarrollo pecuario sostenible a nivel nacional. Desarrollar e implementar sistemas agroproductivos sostenibles (agrícola pecuario y forestal) a nivel nacional.

²² Demostrar que la actividad genera un secuestro de carbono significativo o reduce las emisiones de GEI. ²⁰ Demostrar que la actividad genera un secuestro de carbono significativo o reduce las emisiones de GEI.

	ag fe 3. Ec da int	sumos agrícolas, incluyendo semillas y fertilizantes para prácticas grícolas clasificadas como elegibles en este Marco; se excluye ertilizantes inorgánicos y sintéticos. quipo, sistemas y softwares de monitoreo, información y gestión de atos agrícolas; por ejemplo, estaciones de monitoreo climático y riego teligente para prácticas agrícolas identificadas como elegibles en este larco.			
Residuos sólidos, prevención y control de la contaminación y uso eficiente de recursos	equipamient de: 1. Fa pe 2. Ge 3. M qu 4. Pr re 5. Fc 6. Re	elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a infraestructura, to, estudios, fortalecimiento institucional para programas y/o proyectos acilidades para la recolección, clasificación y disposición de residuos no eligrosos con el objetivo de la preparación de su reúso y/o reciclaje. estión integral de residuos y desechos. Janejo ambientalmente racional y la gestión integral de sustancias uímicas. Evención, control y seguimiento de la contaminación, así como la esparación integral del daño ambiental. Demento a la Economía Circular. Educción a la contaminación por plásticos de un solo uso. Estincipios de Responsabilidad Extendida del Productor.	 Promoción de la gestión integral de los residuos sólidos. Recuperación y la valorización material y energética de los residuos. Disposición final de los residuos en infraestructura adecuada. 	CHUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES	Residuos Generar alianzas públicoprivadas para la reducción de GEI en la gestión de residuos (sólidos y líquidos), mediante la implementación de medidas de mitigación. Impulsar campañas inclusivas de sensibilización a la población e industria en la gestión de residuos sólidos y líquidos, hacia una economía circular.
Adaptación al cambio climático	1. Di de 2. Im ap Ca 3. In	elegibles incluyen los costos e inversiones relativos a lo siguiente: iseño e implementación de herramientas para la planificación y gestión e la adaptación al cambio climático a nivel sectorial y local. enplementación de medidas y acciones que reduzcan el riesgo climático y porten al cumplimiento de la NDC y/o el Plan Nacional de Adaptación al ambio Climático en los sectores priorizados. fraestructura tecnológica para la gestión y análisis de información drometeorológica y sistemas de alerta temprana ante eventos elacionados al cambio climático.	Reducción del riesgo climático en los sistemas naturales y sociales más vulnerables al cambio climático en el Ecuador	13 ACCIÓN POR EL CLIMA	Acciones correspondientes a los 6 sectores de adaptación al cambio climático: 1. Salud 2. Asentamientos Humanos 3. Soberanía Alimentaria, Agricultura, Acuacultura y Pesca 4. Sectores Productivos y Estratégicos

4. Infraestructura, equipamientos y asesoría técnica para la preparación,	5. Patrimonio Natural
respuesta y recuperación asociados con desastres relacionados con	6. Patrimonio Hídrico
eventos climáticos extremos.	
5. Proyectos de infraestructura que contribuyan al cumplimiento de los	
objetivos del Plan Nacional de Sequía.	
6. Investigaciones, estudios y/o análisis de riesgo climático en los sectores	
priorizados.	

2. Evaluación y selección de los proyectos

Los gastos y/o proyectos verdes elegibles de ser financiados y/o refinanciados con recursos del Presupuesto General del Estado, obtenidos de cualquier emisión del Estado bajo este Marco, serán únicamente aquellos programas y proyectos incluidos en el Plan Anual de Inversiones que cumplan con la normativa legal vigente para el destino del endeudamiento público.

Los planes de inversión, cuatrianuales y anuales, son la expresión técnica y financiera del conjunto de programas y proyectos de inversión, debidamente priorizados, programados y territorializados, de conformidad con las disposiciones del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPLAFIP). Estos planes se encuentran encaminados a la consecución de los objetivos del régimen de desarrollo. Los Planes de Inversión del Presupuesto General del Estado contemplan los planes del Gobierno Central y entidades públicas, excluyendo Empresas Públicas, Banca Pública, Seguridad Social y Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). Los planes de inversión del Presupuesto General del Estado son formulados por la SNP.

El proceso de evaluación y selección de proyectos elegibles bajo este Marco se enmarca bajo el ciclo de proyectos de inversión pública del Ecuador y el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública (SIPeIP). La SNP será la responsable de evaluar y seleccionar los proyectos verdes elegibles bajo este Marco (Figura 5), coordinando con el MEF en lo correspondiente a la asignación del presupuesto y la obtención de la fuente de financiamiento, y de acuerdo con los lineamentos de proyectos elegibles verdes desarrollados en coordinación con el MAATE.

Responsable

Secretaría Nacional de Planificación

-Subsecretaría de Planificación Nacional -Dirección de Planificación de la Inversión

Actividad

1. Desarrollo y publicación de Convocatoria para Provectos de Inversión Pública

Descripción

La SNP publica la convocatoria anual para presentación de proyectos de inversión pública a ser financiados por el Presupuesto General del Estado. Asimismo, la SNP publica los lineamientos de Inversión Pública y Guías para la presentación de proyectos de inversión.

La SNP hará referencia al Marco de Bonos Verdes dentro de los Lineamientos de Inversión Pública e incluirá los requisitos necesarios para ser considerados como verdes bajo este Marco.

Gobierno central y entidades públicas (a excepción de las Entidades que no forman parte del Presupuesto General

2. Postulación de proyectos

Las entidades del gobierno central y entidades públicas elaboran sus propuestas de proyectos de inversión y los envían al Banco de Proyectos, a través del Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública (SIPeIP) para evaluación de la SNP.

Los proyectos propuestos para consideración de financiamiento bajo este Marco, agregarán a su postulación el Anexo para Postulación de Proyectos Verdes.

del Estado)

la SNP verifica la consistencia técnico-económica del proyecto, su vinculación a los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, su contribución a los criterios de priorización establecidos en el mismo. Asimismo, la SNP será la encargada de evaluar la alineación de los proyectos con los criterios técnicos establecidos en la sección I. Uso de los Recursos de este Marco, y los lineamientos desarrollados en coordinación con el MAATE.

Dentro de la matriz de priorización de proyectos se agregará una columna de proyecto elegible

bajo Marco de Bonos Verdes para indicar su elegibilidad al MEF.

Secretaría Nacional de Planificación -Subsecretaría de Planificación Nacional -Dirección de Planificación de la Inversión -Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica

3. Evaluación, selección v priorización de proyectos



Secretaría Nacional de Planificación

Dirección de Planificación de la Inversión





Si el proyecto cumple con los requisitos establecidos en la normativa vigente y con los criterios técnicos establecidos en la sección I. Uso de los Recursos de este Marco, se le otorga el Dictamen Favorable de Priorización, y este podrá ser incluido en el Plan Anual de Inversiones (PAI).

La SNP asegurará que los proyectos verdes elegibles sean debidamente etiquetados como elegibles para financiamiento verdes en el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública (SIPeIP).

Ministerio de Economía v Finanzas

- Subsecretaría de Financiamiento Público
- Subsecretaría de Presupuesto

Emisión del Bono Verde



Previo a la emisión, el MEF asegura que los proyectos verdes priorizados dentro del PAI se encuentren dentro del techo presupuestal de las entidades correspondientes e incluye el proyecto dentro del Presupuesto General del Estado del siguiente año fiscal.

Posteriormente, el MEF levará acabo el proceso interno para la emisión de un bono verde que permita financiar la cartera verde de acuerdo al PAI.

Ministerio de Economía y Finanzas

 Subsecretaría de Financiamiento Público

5. Asignación de fuente de financiamiento y desembolso de los recursos



Posterior a la emisión, el MEF asigna los recursos netos de la emisión de bonos bajo este Marco, e indica la fuente, organismo y correlativo del proyecto.

El MEF aprueba el financiamiento y firma el convenio subsidiario correspondiente con la entidad implementadora para el desembolso de los recursos. Las entidades implementadoras se comprometerán a compilar y reportar el uso de los recursos e indicadores de impacto de forma anual.

Gobierno central y entidades públicas promotoras de los proyectos seleccionados

Implementación de los proyectos

Las entidades implementan los proyectos de acuerdo a su cronograma.

2.1. Lista de exclusión

El Gobierno del Ecuador se abstendrá de financiar, con recursos de cualquier generados de la emisión y colocación de bonos verdes bajo este Marco, las siguientes actividades:

- Cualquier actividad que incumpla los principios fundamentales de los trabajadores y de los derechos del trabajo.²³
- La producción o el comercio de cualquier producto o actividad considerados ilegales en virtud de las leyes o reglamentos de la República del Ecuador o de los convenios y acuerdos internacionales o sujetos a prohibiciones internacionales.
- La producción o el comercio de plaguicidas o herbicidas sujetos a retirada escalonada o prohibición a nivel internacional y contaminantes orgánicos persistentes.²⁴
- La producción o el comercio de sustancias que agotan la capa de ozono sujetas a retirada escalonada a nivel internacional.²⁵
- La producción o el comercio de la fauna y flora silvestres o los productos regulados por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).
- La producción o comercio de armas y municiones.
- La producción o comercio de bebidas alcohólicas, excluyendo la cerveza y el vino con denominación de origen.
- La producción o comercio de tabaco.
- Los juegos de azar, casinos y empresas equivalentes.
- La producción o comercio de fibras de amianto no adheridas. Esto no se aplica a la compra y utilización de láminas de amianto-cemento aglutinadas cuando el contenido de amianto sea inferior al 20%.
- La pesca con redes de deriva en el medio marino con redes de más de 2,5 km de longitud.
- La producción o comercio de productos de madera u otros forestales procedentes de bosques sin el correspondiente plan de manejo sustentable.
- La producción de energía nuclear.
- La exploración, explotación de combustibles fósiles o instalaciones de energía eléctrica generada a partir de carbón o petróleo, plantas de ciclo combinado de la energía del carbón o petróleo.
- Los proyectos u operaciones forestales en áreas frágiles o ambientalmente sensibles, que no cuenten con el plan de manejo forestal y el permiso ambiental aprobado por la autoridad competente.
- La minería del carbón o extracción, refinación, procesamiento o producción de petróleo, y la infraestructura de la cadena de suministro asociada.
- La producción o actividades que vulneren terrenos que son propiedad de pueblos indígenas.

²³ Aquellos reconocidos por la Organización Internacional del Trabajo (ILO): a) la libertad de asociación y la libertad sindical y el reconocimiento efectivo del derecho de negociación colectiva; b) la prohibición de todas las formas de trabajo forzoso u obligatorio; c) la prohibición del trabajo infantil, incluida, sin que suponga limitación, la prohibición de que personas menores de 18 años trabajen en condiciones peligrosas (incluidas las actividades de construcción), realicen trabajos nocturnos y sean declaradas aptas para trabajar en base a un examen médico; y d) la eliminación de la discriminación en materia de empleo y ocupación, en la cual la discriminación se define como cualquier diferencia, exclusión o preferencia basada en motivos de raza, color, sexo, religión, opinión política u origen nacional o social.

²⁴ Aquellos definidos en el Convenio Internacional sobre la Reducción y Eliminación de Contaminantes Orgánicos Persistentes (COP; septiembre de 1999): aldrina, clordano, dieldrina, endrina, heptacloro, mirex y toxafeno, además del producto químico industrial clorobenceno.

²⁵ De acuerdo con el Protocolo de Montreal y la Enmienda de Kigali.

- Las carreteras nuevas, puentes, mejoras viales, aparcamientos, estaciones de llenado de combustible fósil, infraestructura ferroviaria dedicada al transporte de combustibles fósiles, vehículos que utilicen combustibles fósiles o biocombustibles o buques petroleros o embarcaciones que transportan únicamente carbón o petróleo.
- La producción agrícola o de madera en turberas.
- Acciones que promuevan los mecanismos de mercado de transacciones de gases de efecto invernadero que no cuenten con el aval de la Autoridad Ambiental Nacional y no cumplan con la normativa vigente para este fin.

2.2. Administración de riesgos ambientales y sociales

Todos los proyectos de inversión que son presentados para su consideración en el Plan Anual de Inversiones deben incluir en su propuesta un análisis de impacto y riesgos ambientales y de sostenibilidad social.

La entidad ejecutora debe realizar una evaluación de las actividades a ser desarrolladas por el proyecto, con el objetivo de determinar su grado de impacto ambiental y categorizarlo de acuerdo con el tipo de impacto que se genere, según lo establecido por la Autoridad Nacional Ambiental. El objetivo es prever la forma en que los impactos negativos van a ser prevenidos, mitigados o eliminados, de tal manera que se encuentre garantizada la sustentabilidad ambiental del proyecto.

Para la sostenibilidad social, el proyecto, cuando sea posible, propiciará:

- Equidad e Igualdad de género: Atender las necesidades prácticas de género (salud, educación, vivienda, etc.), y llegar a cuestiones "supra" como son los intereses estratégicos, relacionados con el empoderamiento y autonomía de las mujeres, condición elemental para arribar a un orden de género distinto, en el que la igualdad y garantía de derechos esté asegurada¹⁵.
- Equidad étnica cultural: Buscar la transformación de las relaciones que favorecen inequidades, fomentar la interculturalidad y superar asimetrías a través de la unidad en la diversidad, respetando la diversidad de los pueblos y nacionalidades en los ámbitos económico, social y cultural.
- **Equidad intergeneracional:** Promover la equidad intergeneracional, atendiendo a los distintos grupos de edad de acuerdo con las necesidades, potencialidades, acceso a oportunidades y la participación de cada generación, evitando todo tipo de discriminación.

3. Administración de los recursos

El Marco de Bonos Verdes establece el enfoque general aplicable a emisiones presentes y futuras. Los ingresos de las emisiones realizadas bajo este Marco generarán una fuente de financiamiento para el Presupuesto General del Estado.

El MEF garantizará que se asigne una cantidad al menos igual a los recursos de las emisiones bajo este Marco para el financiamiento de proyectos de inversión de hasta dos años fiscales anteriores; proyectos de inversión del año fiscal en curso; y proyectos de inversión de hasta dos años posteriores a la emisión, que pertenezcan a algunas de las categorías elegibles descritas en la sección I. uso de los recursos de este Marco; así como al refinanciamiento de deuda pública en mejores condiciones con el objetivo de financiar proyectos verdes elegibles. En casos donde el proyecto y la situación lo justifiquen, y los lineamientos relevantes en la materia no recomienden lo contrario, el MEF podrá ampliar este plazo a 3 años anteriores o posteriores a la emisión correspondiente realizada bajo este marco

En el caso de que los recursos vayan a ser utilizados para el financiamiento directo de programas y proyectos de inversión a ser ejecutados por entidades del Presupuesto General del Estado, la República, a través del MEF, se procurará asignar los recursos en los 12 meses siguientes de cada emisión de bonos, o tan pronto como sea razonablemente posible, en función de la ejecución de los programas y proyectos de inversión. Los recursos serán administrados por el MEF, de conformidad con la normativa legal vigente, a la espera de la asignación completa de éstos.

La Subsecretaría de Financiamiento Público del MEF, a través de la Dirección Nacional de Seguimiento y Evaluación del Financiamiento Público (DNSEFP), en conjunto con otras áreas del MEF según sus competencias, asignará la fuente especifica de financiamiento a los proyectos de inversión priorizados e incluidos en el Plan Anual de Inversiones (PAI) del ejercicio correspondiente, que cumplan con las categorías y criterios establecidos en la sección I. uso de los recursos de este Marco. La SNP asignará, de acuerdo a la normativa vigente, un Código Único de Proyecto a cada proyecto a ser financiado con recursos del bono verde, permitiendo de trazar los recursos y los proyectos asignados en el Presupuesto General del Estado. Una vez que la SNP elabore el PAI para el siguiente año fiscal, la Subsecretaría de Presupuesto incluirá los proyectos en la proforma del Presupuesto General del Estado del año fiscal en cuestión.

En el caso de que uno o más proyectos inicialmente incluidos para financiarse con alguna emisión de Bonos Verdes dejasen de cumplir con los criterios de elegibilidad mencionados anteriormente debido a cambios en su naturaleza o en su implementación, la SNP notificará al MEF para que dichos proyectos y/o gastos no sean financiados y/o refinanciados con el bono específico. El MEF hará su mejor esfuerzo para reasignar los recursos a otros proyectos de inversión y/o gastos para los que la SNP determine que cumplen con los criterios de elegibilidad descritos en la sección de uso de los recursos de este Marco.

4. Reporte

El MEF, a través de la Subsecretaría de Financiamiento Público y la Subsecretaría de Gestión y Eficiencia Institucional, elaborará y publicará para la comunidad inversionista un reporte de asignación de recursos según la frecuencia que se define más abajo para todos los bonos emitidos bajo este Marco. A su vez, la SNP elaborará un reporte de impacto que será publicado por el MEF para la comunidad inversionista según la frecuencia que se define más abajo para todos los bonos emitidos bajo este Marco. Ambos reportes se publicarán en el sitio web del MEF.

La información publicada estará sujeta a la disponibilidad de las cuentas fiscales. Los primeros informes de asignación e impacto se publicarán el año siguiente a la emisión.

La Figura 6 ilustra el proceso de coordinación institucional para la elaboración de ambos reportes.

Figura 6 Proceso Para La Elaboración De Los Reportes De Asignación De Los Recursos E Impacto

Actividad Descripción Responsable Publicación anual de reporte de Ministerio de Economía y Finanzas El MEF publicará ambos reportes en su página web. asignación de recursos y reporte de Subsecretaría de Financiamiento impacto Público Ministerio de Economía y Finanzas Elaboración anual de reporte de El MEF elabora el reportes de asignación de recursos. asignación de recursos y reporte de - Subsecretaría de Financiamiento La SNP elabora el reporte de impacto con base en los indicadores . impacto Público Secretaria Nacional de Planificación Envío de información sobre los Secretaría Nacional de Planificación La SNP y las entidades implementadoras de los proyectos envían la proyectos de inversión y sus indicadores -Subsecretaría de Seguimiento a la información sobre los proyectos de inversión financiados (montos de impacto Inversión desembolsados, avance agregado en el cumplimiento de los -Subsecretaría de Seguimiento a la indicadores) Planificación y Política Pública Gobierno central y entidades públicas

Ministerio de Economía y Finanzas

- Subsecretaría de Financiamiento Público
- Subsecretaría de Gestión y Eficiencia Institucional

Solicitud de información para elaboración de informe de impacto

- El MEF solicitará a la SNP
- -Información compilada sobre el avance de los proyecto y cumplimiento de indicadores alineados al Plan de Creación Oportunidades 2021-2025 de los proyectos financiados con los recursos del bono verde
- La SNP solicitará a las entidades implementadoras
- -A las entidades implementadoras de los proyectos (en caso de ser necesario, información agregada sobre el grado avance y/o cumplimiento de los indicadores alineados a los Planes Institucionales.

4.1. Reporte de asignación de recursos

El MEF proporcionará, a través del reporte de asignación, información sobre la asignación de los recursos netos de sus bonos hasta la asignación completa de los fondos, incluyendo:

- Una breve descripción de los proyectos y los montos asignados;
- Porcentaje de ingresos asignados por proyecto o programa;
- Porcentaje de ingresos asignados para financiamiento y refinanciamiento;
- El saldo restante de los ingresos no asignados.

En caso de que los acuerdos de confidencialidad, consideraciones de competencia, o un gran número de proyectos subyacentes limiten la cantidad de detalles que pueden ponerse a disposición, el MEF presentará la información en términos genéricos o sobre la base de una cartera agregada (por ejemplo, el porcentaje asignado a determinadas categorías de proyectos).

4.2. Reporte de impacto

El MEF se compromete a hacer su mayor esfuerzo para publicar un reporte de impacto anual hasta la asignación completa de los fondos. La SNP consolidará la información sobre los indicadores ambientales que las entidades implementadoras de los proyectos deberán reportar respecto a los proyectos y gastos financiados a través del bono. Siempre y cuando se cuente con información disponible, el reporte de impacto puede incluir:

- El impacto ambiental esperado de los proyectos y gastos
- La metodología y los supuestos subyacentes utilizados para preparar los indicadores de impacto que se divulgarán

Para los indicadores de impacto se tomará como referencia la Tabla 3, los cuales fueron determinados con base en políticas y estrategias nacionales de cambio climático y desarrollo sostenible referenciados en la tabla. El Gobierno del Ecuador podrá reportar uno o más indicadores por categoría elegible, ya sea alguno de los mencionados en la Tabla 3 o algún otro indicador determinado por la entidad implementadora y debidamente aprobado por el MEF, de acuerdo a la información disponible.

Tabla 3 Ejemplos De Indicadores De Impacto

Categoría	Alineación ODS	Indicadores
	7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025
		 12.3.5 Capacidad instalada de nueva generación eléctrica a través de la iniciativa privada 12.3.4 Potencia instalada para atender el crecimiento de la demanda de los sectores residencial y productivos
		12.5.4 Potencia histalada para atender el crecimiento de la demanda de los sectores residenciar y productivos
En année Dannaumble		Plan Maestro de Electricidad 2018-2028
Energía Renovable		Generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables (GWh)
		Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador
		• Toneladas de CO₂ equivalente reducido por año o en un periodo determinado de tiempo
		Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025
	7 EMERGÍA ASEQUIBLE Y HO CONTAMINANTE	Consumo estimado de energía en kBEP por la implementación del Plan Nacional de Eficiencia Energética.
		per la imprementación de Energia en lez per la imprementación del rial recordina de Energia en la Energia de Constituir de Energia en la Energ
		Plan Nacional de Eficiencia Energética
		Porcentaje de reducción en el consumo de energía con respecto a la línea base.
		• Número de electrodomésticos y equipos eléctricos de alto consumo energético, que se comercializan en el país, que cuentan
Eficiencia energética		con etiqueta de eficiencia energética nacional o programa de etiquetado energético (Distintivo de Máxima Eficiencia
	775	Energética, DMEE)
		Porcentaje de empresas energo-intensivas que implementan proyectos de eficiencia energética a través de ESCOs.
		Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador
		 Toneladas de CO₂ equivalente reducido por año o en un periodo determinado de tiempo
	and Children A	Plan Estratégico Institucional 2021-2025 Ministerio de Transporte y Obras Públicas
	COMUNIDADES SOSTENIBLES	Porcentaje de mantenimiento de la red vial estatal con modelos de gestión sostenibles.
Transporte bajo en emisiones	\blacksquare_A	
	☆出出曲	Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador
		• Toneladas de CO ₂ equivalente reducido por año o en un periodo determinado de tiempo

	Proporción de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental
15 VIDA DE ECOSISSTEMAS TERRESTRES	 Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en el Sector Uso del Suelo Cambio de Uso del Suelo (USCUSS) por deforestación (Gg CO₂eq).
	Plan Estratégico Institucional 2021-2024 MAATE
	Hectáreas de aprovechamiento forestal.
	Hectáreas bajo acciones de restauración.
	 Porcentaje de cambio de cobertura boscosa en áreas bajo programas de manejo forestal aprobados.
	Número de proyectos de educación, capacitación y sensibilización elaborados a nivel nacional.
	Número de proyectos, obras y/o actividades con producción y consumo sostenible reconocidos con punto verde.
6 AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025
	 Territorio nacional bajo garantías preventivas y mecanismos de protección del recurso hídrico;
	Superficie potencial de riego y drenaje con factibilidad técnica.
	Territorio nacional con acciones de gestión integrada de los recursos hídricos
¥	Plan Estratégico Institucional 2021-2024 MAATE
13 ACCION POR EL CLIMA	Número de áreas de protección hídrica Declaradas
	 Número de Unidades Hídricas con acciones para mejorar, conservar y/o proteger la calidad del agua
	 Número de eventos que fomentan la gobernanza del agua en las cuencas hidrográficas.
	Número de cuencas que cuentan con balance
	hidrológico, aplicando modelación hidrológica y clima futuro.
11 CIUDADES Y COMUNIDADES	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025
SOSTENIBLES	 Tasa de cobertura con riego tecnificado parcelario de pequeños y medianos productores
A⊞E	Índice de productividad agrícola
_	TERRESTRES

Residuos sólidos, prevención y control de la contaminación y uso eficiente de recursos	11 CHUDADES Y COMMINICADES SOSTEMBLES 3 SALUD Y BIENESTAR	Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025 Residuos o desechos recuperados en el marco de la aplicación de la política de responsabilidad extendida del productor
		Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025
	13 ACCIÓN POR EL CLIMA	• Índice de Identificación de Riesgo - Nivel de eficiencia en la gestión de identificación del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 76,36% al 84,00%.
		• Índice de Identificación de Riesgo - Nivel de eficiencia en la gestión de manejo de desastre del riesgo ejecutada por el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNDGR) del 73,25% al 80,58%.
		Plan Estratégico Institucional 2021-2025 Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias
		 Número de entidades del Gobierno Central que han recibido asesoría técnica para la definición e implementación de estrategias para la reducción de riesgos o adaptación al cambio climático
Adaptación al cambio		 Porcentaje de Gobiernos Autónomos Descentralizados provinciales y municipales que han recibido asesoría técnica para la definición e implementación de estrategias para la reducción de riesgos o adaptación al cambio climático.
climático		Número de Comités Comunitarios de Gestión de riesgos conformados.
		Número de personas que se benefician de Sistemas de Alerta ante eventos peligrosos relacionados al cambio climático.
		Plan Nacional de Sequía
		Índice de superficie pérdida por sequía
		Índice de pérdidas económicas por sequía
		Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador
		Cantidad de infraestructuras y/o actividades que han considerado estudios de Riesgo Climático para su implementación
		Generar y gestionar información y conocimientos en materia de adaptación al cambio climático

Mitigación del cambio climático	13 ACCIÓN POR EL CLIMA	Contribución Determinada a Nivel Nacional del Ecuador ■ Toneladas de CO ₂ equivalente reducido por año o en un periodo determinado de tiempo
Financiamiento climático	13 ACCIÓN POR EL CLIMA	Estrategia Nacional de Financiamiento Climático Cantidad de financiamiento movilizado para temas de cambio climático Cantidad de financiamiento necesitado para temas de cambio climático



4.3. Auditoría externa independiente

El Gobierno del Ecuador, a través de MEF, se compromete a hacer su mayor esfuerzo para contratar un auditor externo independiente para garantizar que los Reportes de Asignación e Impacto estén alineados al Marco. Este proceso se realizará al menos en el primer informe anual de cada bono.

4.4. Segunda opinión

En concordancia con las mejores prácticas internacionales para la emisión de Bonos Verdes, el Gobierno del Ecuador, a través del MEF, buscará obtener una opinión de segunda parte de este Marco por parte de un proveedor externo. En caso de que alguna de las secciones del Marco de Bonos Verdes sea modificada en el futuro, el Gobierno se compromete a obtener una nueva opinión de segunda parte para asegurar la transparencia de sus emisiones

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec





Anexo I. Tipología de intervenciones definidas para proyectos de inversión pública

COD	TIPOLOGÍA	CONCEPTUALIZACION	ACTIVIDADES RELACIONADAS
T01	INFRAESTRUCTURA	Son todos aquellos procesos encaminados a la adquisición, construcción, ampliación, mantenimiento, reparación, reposición, restauración de acervo físico que permitirá la prestación de servicios generalmente relacionadas con: ferrocarriles, puentes, represas, alcantarillado, vivienda, hospitales, centros educativos, suministro de energía y agua potable, etc.	ADQUISICIÓN AMPLIACIÓN CONSERVACIÓN CONSTRUCCIÓN EXPLOTACIÓN HABILITACIÓN IMPLEMENTACIÓN MEJORAMIENTO REPARACIÓN REPOSICIÓN RESTAURACIÓN
T02	EQUIPAMIENTO	Son todos aquellos procesos encaminados a la dotación de equipamiento	ADQUISICIÓN AMPLIACIÓN EQUIPAMIENTO INSTALACIÓN HABILITACIÓN IMPLEMENTACIÓN MEJORAMIENTO REPARACIÓN REPOSICIÓN RESTAURACIÓN
Т03	SERVICIOS	Son todas aquellas actividades realizadas para satisfacer necesidades de la población. Entre estas tenemos: alfabetización, capacitación, alimentación, forestación, recuperación, etc.	ALFABETIZACIÓN ALIMENTACIÓN APLICACIÓN CAPACITACIÓN CONTROL DIFUSIÓN ERRADICACIÓN FORESTACIÓN MANEJO NUTRICIÓN PREVENCIÓN PROTECCIÓN

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec





			RECUPERACIÓN SANEAMIENTO SUBSIDIO TRANSFERENCIA VACUNACIÓN
T04	ESTUDIOS	Son todos aquellos procesos que implican actualización, análisis, levantamiento de información, estudio básico, prefactibilidad, factibilidad, definitivo (catastros, censos, encuestas, inventarios), diagnostico, prospección seguimiento, etc.	ACTUALIZACIÓN ANÁLISIS CATASTRO CENSO DIAGNÓSTICO EXPLORACIÓN EXPLOTACIÓN INVENTARIO INVESTIGACIÓN LEVANTAMIENTO PROSPECCIÓN SEGUIMIENTO
T05	INFRAESTRUCTURA INSTITUCIONAL	Son todos aquellos procesos encaminados a la adquisición, construcción, ampliación, mantenimiento, reparación, restauración de acervo físico y material que permite llevar a cabo actividades institución ejecutora.	ADQUISICIÓN AMPLIACIÓN CONSERVACIÓN CONSTRUCCIÓN EQUIPAMIENTO EXPLOTACIÓN HABILITACIÓN IMPLEMENTACIÓN INSTALACIÓN MEJORAMIENTO REPARACIÓN REPOSICIÓN RESTAURACIÓN
T06	FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	Son todos aquellos procesos de mejora de capacidades humanas y de gestión encaminados a mantener y mejorar el desarrollo de las actividades institucionales. No incluye infraestructura	APLICACIÓN CAPACITACIÓN CONTROL DIFUSIÓN MANEJO

Ministerio de Economía y Finanzas

Dirección: Av. Amazonas entre Pereira y Unión Nacional de Periodistas Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera. Pisos 10 y 11.

Código postal: 170507 / Quito Ecuador

Teléfono: +(593 2) 3998300 / 400 / 500 - www.finanzas.gob.ec

