

Anexo 6. Marco de gestión ambiental y social

Vs.8.0 04.06.2024

Programa E-Motion

Lista de siglas

AE	Entidad Acreditada
AFD	Agencia Francesa de Desarrollo
BAU	Como siempre
CAF	Corporación Andina de Fomento
DC	Desarrollo de Capacidades
EHSG	Directrices sobre medio ambiente, salud y seguridad
PCAS	Plan de Compromiso Ambiental y Social
DDAS	Debida diligencia ambiental y social
ESIA	Evaluación del impacto ambiental y social
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social
ESS	Norma Ambiental y Social
A&S	Ambiental y Social
GRAS	Gestión de riesgos ambientales y sociales
EV	Vehículo Eléctrico
CLPI	Consentimiento libre, previo e informado
GCF	Fondo Verde para el Clima
GEI	Gases de efecto invernadero
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit GmbH
CFI	Corporación Financiera Internacional
OIT	Organización Internacional del Trabajo
KFW	Kreditanstalt für Wiederaufbau
LCV	Vehículo comercial ligero
NDC	Contribuciones Nacionales Determinadas
PMU	Unidad de Gestión de Programas
PPP	Asociación Público-Privada
PROPARCO	Promotion et Participation pour la Coopération Économique (institución francesa de desarrollo financiero)
PS	Norma de rendimiento
PT	Transporte público
SCA	Análisis Sociocultural
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ESAS	Explotación sexual, abuso sexual y acoso sexual
TA	Asistencia Técnica

Contenido

Lista de siglas.....	2
1 Resumen ejecutivo.....	5
2 Introducción.....	6
3 Resumen del programa.....	7
3.1 Objetivos del Programa.....	7
3.2 Esquema de implementación del programa.....	12
3.3 Contexto nacional.....	15
3.3.1 Argentina.....	15
3.3.2 Brasil.....	16
3.3.3 Colombia.....	17
3.3.4 Costa Rica.....	18
3.3.5 República Dominicana.....	19
3.3.6 México.....	20
3.3.7 Perú.....	21
3.4 Proyectos subvencionables.....	23
4 Normas ambientales y sociales.....	25
5 Gestión de riesgos ambientales y sociales.....	29
6 Efectos ambientales y sociales y medidas de mitigación.....	32
6.1 Impactos positivos.....	33
6.2 Posibles efectos adversos.....	34
7 Divulgación de información, participación de las partes interesadas y reparación de agravios 45	
8 Pueblos Indígenas.....	56
9 Referencias.....	57
10 Anexos.....	58
10.1 Anexo A - Lista de exclusión.....	58
10.2 Anexo B - Formulario de lista de verificación.....	59
10.3 Anexo C - Esquema indicativo de la evaluación del impacto ambiental y social.....	62
10.4 Anexo D - Esquema Indicativo del Plan de Gestión Ambiental y Social.....	64
10.5 Anexo E - Esquema Indicativo del Plan de Participación de Partes Interesadas, Mecanismo de Quejas y Divulgación de Información.....	65
10.6 Anexo F - Análisis general entre las normativas nacionales y las normas ambientales y sociales de la AFD.....	67

10.7	Anexo G - Esquema para el desarrollo de Análisis Sociocultural (SCA) y Planes de Pueblos Indígenas.....	67
10.8	Anexo H - Aplicabilidad de las Normas de Desempeño de la CFI al Programa	69
10.9	Anexo I - AFD A&S Principios clave de la política.....	72
10.10	Anexo J- Componentes, actividades, descripción, sub-actividades y entregables	77
10.11	Anexo K - Plantilla del SEBC	81
10.12	Anexo L Mecanismo de quejas ambientales y sociales de la AFD	87
10.13	Anexo M - Política del ESAS del Banco Mundial	88
10.14	Anexo N- Plan de acción ESAS.....	88

1 Resumen ejecutivo

El MGAS presenta el contexto general del Programa, los posibles impactos y riesgos de los proyectos, las posibles medidas de mitigación, así como las funciones y responsabilidades de evaluación y supervisión.

El objetivo de los Programas es acelerar el despliegue del Vehículo Eléctrico (VE) y permitir una transición regional a gran escala hacia la electromovilidad en América Latina a través de la asistencia financiera y técnica.

Este programa está estructurado en 3 componentes:

Componente 1: Establecimiento de un ecosistema de movilidad sostenible que fomente la electrificación y la transición al transporte público (AT).

Componente 2: Medidas de inversión para el cambio de modo PT (FA). El resultado de este componente es (2) Reducción de las emisiones de GEI del sector del transporte.

Componente 3: Despliegue de flotas de vehículos eléctricos. Este componente aborda la barrera del limitado atractivo comercial para invertir en autobuses eléctricos (barreras iniciales CAPEX, barrera de rentabilidad y barrera de riesgo de rendimiento).

El Programa financia únicamente proyectos de riesgo de las categorías C y B con arreglo a la clasificación de riesgos del Marco de Cooperación Mundial. Solo las actividades de bajo riesgo (actividades de la categoría C) y los riesgos e impactos ambientales y sociales adversos mínimos o nulos serán incluidos en la parte de Asistencia Técnica del Programa, que están contenidos en el Componente 1.

Se prevé que el Programa genere numerosos beneficios sociales, económicos y ambientales, además de los beneficios climáticos directos. Los efectos positivos de los vehículos eléctricos son básicamente la reducción de las emisiones de GEI, la reducción de la contaminación atmosférica, la reducción de los niveles de ruido, la menor dependencia de los combustibles fósiles y el aumento de la eficiencia energética. En cuanto a los posibles efectos adversos, se incluyen cuestiones relacionadas con la afluencia de mano de obra, el ESAS y la violencia de género, así como cambios temporales en el paisaje, el terreno y la accesibilidad en torno al lugar del proyecto, así como cambios temporales en la calidad del aire y los niveles de ruido, entre otros, y se proponen posibles medidas de mitigación.

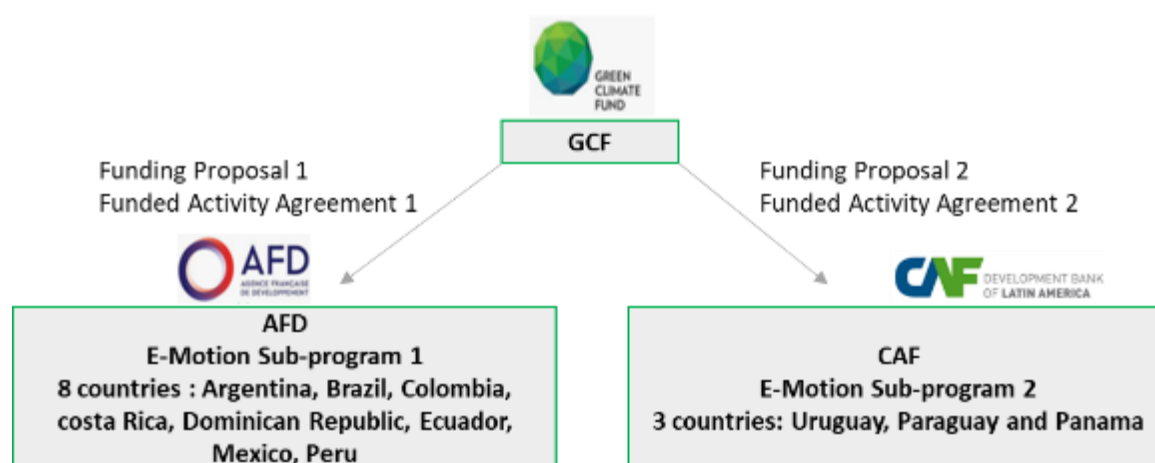
Se determinan tres etapas para la evaluación a nivel de proyecto, a saber: identificación, instrucción y compromiso: verificaciones tempranas de detección, requisitos y categorizaciones realizadas por el propietario del proyecto y especialistas de la UGP; elaboración de la PESD bajo la responsabilidad del propietario del proyecto, con revisión del ,especialista en A&S de la UGP elaboración del SEBC con el propietario del proyecto responsable de incluir las especificaciones de A&S de la AEVM en la documentación de la contratación pública y los contratos. En cuanto al componente de supervisión, la aplicación de las medidas del PGAS y del PCAS realizadas por el propietario del proyecto y el especialista en A&S dePMU , en coordinación con la AFD. La etapa de evaluación se define mediante una evaluación ambiental y social ex post realizada por la AFD o consultores externos.

Se han llevado a cabo consultas con las partes interesadas durante la fase de evaluación del Programa a nivel nacional en Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, México y Perú. Durante la elaboración del estudio de viabilidad, se celebraron más de 120 entrevistas con los interesados pertinentes. Las reuniones realizadas en cada país fueron clave para el desarrollo de estudios de viabilidad, ya que identificaron las principales barreras técnicas y financieras, la percepción de riesgos, las necesidades de asistencia técnica para la inversión y el despliegue de la movilidad eléctrica.

2 Introducción

El Programa E-Motion será implementado a través de dos Propuestas de Financiamiento: una por la AFD como Entidad Acreditada para cubrir ocho países, y otra por la CAF como AE para cubrir tres países.

Figura1 Programa E-motion: dos propuestas de financiamiento



Este documento establece el Marco Ambiental y Social del Programa de **Movilidad Eléctrica y Transporte de Bajas Emisiones de Carbono** de la AFD y el GCF, o Programa de Movimiento Electrónico, en referencia a la Propuesta de Financiación¹. Describe cómo se gestionarán y supervisarán los posibles impactos y riesgos ambientales y sociales del Programa cuando se acceda al financiamiento de la AFD-GCF. Este Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS) para el Programa propuesto se ha establecido de acuerdo con la Política de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales de la AFD y la Política Ambiental y Social Revisada del GCF. El MGAS presenta el contexto general del Programa, los posibles impactos y riesgos de los proyectos, las posibles medidas de mitigación, así como las funciones y responsabilidades de evaluación y supervisión.¹²³

¹ <https://www.afd.fr/en/ressources/environmental-and-social-risk-management-policy-afd-funded-operations>

² <https://www.greenclimate.fund/decision/bbm-2021-18>

³ Anexo J.

Como parte del **E-Motion**, el presente Marco Ambiental y Social será aplicable en siete países involucrados en el Programa:

- Argentina
- Brasil
- Colombia
- Costa Rica
- República Dominicana
- México
- Perú

Este Programa fomentará y acelerará la transición hacia un transporte con bajas emisiones de carbono en América Latina, en coherencia con el NDC fijado por los países de la región en el contexto del Acuerdo de París.

3 Resumen del programa

3.1 Objetivos del Programa

El objetivo de los Programas es acelerar el despliegue del Vehículo Eléctrico (VE) y permitir una transición regional a gran escala hacia la electromovilidad en América Latina a través de la asistencia financiera y técnica. El Programa implementa intervenciones para poner en marcha el despliegue masivo de vehículos eléctricos significativamente antes que en un escenario de Business as Usual (BAU), reduciendo el perfil de riesgo de las inversiones y mediante una asistencia técnica integral. El valor estratégico clave del Programa es que funciona como acelerador del mercado que permite una absorción mucho más rápida de la movilidad electrónica que bajo un escenario de UAC evitando un bloqueo de activos de larga duración en la tecnología fósil. El Programa colma la brecha entre los proyectos piloto iniciales ya existentes en la región y los objetivos a largo plazo. Estas intervenciones se realizan en un momento en el que la movilidad electrónica aún no es viable desde el punto de vista comercial y, por lo tanto, requieren un apoyo inicial a la inversión, como es el caso de todos los países que tienen una aceptación significativa de la movilidad electrónica.

La electrificación del transporte público se combina con modelos empresariales innovadores y asociaciones públicas y privadas que modernizan el sector, haciéndolo financieramente más estable y eficiente. El atractivo del sistema de transporte público aumenta con la mejora de los servicios y los nuevos autobuses. Esto puede invertir la tendencia a la disminución de la proporción de los modos de transporte público y dar lugar a un sistema de transporte urbano sostenible.

El Programa se centra en los vehículos comerciales eléctricos puros, es decir, autobuses, taxis y vehículos de carga urbanos, junto con la infraestructura de carga y la conexión a la red y las mejoras de los depósitos de autobuses. necesarias. No se financian vehículos de uso privado. La principal área de inversión es en autobuses eléctricos. Las inversiones están vinculadas a nuevos modelos

de negocio basados en la separación entre la propiedad de activos y las operaciones desarrolladas en países de la región (Chile, Colombia) y estructuras de prestación de servicios que aumenten el atractivo y la sostenibilidad del sector del transporte público, por lo que es un componente importante para garantizar que los actuales niveles de usuarios del transporte público se mantengan o incluso aumenten. Por lo tanto, el Programa también tiene una contribución importante hacia el cambio de modo.

El Programa apoya un cambio de paradigma hacia sistemas de transporte de bajas emisiones. El Programa superará los obstáculos identificados para poner en marcha el despliegue masivo de vehículos eléctricos comerciales. Se lograrán los siguientes efectos:

- Reducción de Gases de Efecto Invernadero (GEI): Los EVs en todos los países incluidos en el Programa tienen emisiones de GEI de ciclo de vida significativamente más bajas que las unidades fósiles en todos los países incluidos en el Programa. El cambio de modo de transporte público da lugar a reducciones adicionales de los GEI.
- Mejora de la calidad del aire: los vehículos eléctricos no tienen emisiones de combustión y son un instrumento crucial para lograr un aire limpio en las ciudades. Los vehículos comerciales son una fuente importante de emisiones de PM2.5 y NOx en las ciudades. La sustitución de vehículos comerciales diésel fósiles por vehículos eléctricos mejora significativamente la calidad del aire. El cambio de modo de transporte público da lugar a reducciones adicionales de contaminantes.
- Reducción de la dependencia energética: los vehículos eléctricos utilizan los recursos nacionales y reducen la dependencia de los combustibles fósiles importados. De este modo, también aumentan la resistencia de la economía del país a las perturbaciones externas de los precios del petróleo.
- Mayor eficiencia energética: los vehículos eléctricos son hasta 4 veces más eficientes que los vehículos fósiles. El consumo de electricidad, incluso si perseguir un ambicioso nivel de penetración de los vehículos eléctricos como el propuesto por el objetivo EV30@30 apoyado por la Agencia Internacional de Energía, es marginal en comparación con los niveles de producción nacionales - sin embargo, los problemas de red localizada deben ser abordados. El cambio de modo de transporte público tiene como resultado impactos adicionales en la eficiencia energética.

El Programa está estructurado en 3 componentes:

- Componente 1: Establecimiento de un ecosistema de movilidad sostenible que fomente la electrificación y la transición al transporte público (AT). Este componente proporciona asistencia técnica para crear un marco normativo y empresarial propicio para la movilidad sostenible y el despliegue masivo de vehículos eléctricos. Incluye un conjunto de actividades destinadas a superar los obstáculos a los que se enfrenta el desarrollo de la movilidad sostenible en general y la multiplicación de proyectos de electromovilidad en particular.

El resultado de este componente es (1) Mejora de la capacidad del sector público y privado y del entorno regulador de la movilidad electrónica. El componente 1 está vinculado con el producto (1.1.) Establecimiento de un ecosistema de movilidad sostenible que fomente la electrificación y la transición al transporte público. Se trabajará para superar los

obstáculos asociados con este producto mediante la ejecución de un conjunto de actividades que se seleccionaron específicamente y se estructuraron posteriormente según una diferenciación de alcance a nivel regional, nacional o local.

Las actividades de este componente son:

Actividad 1.1.1 Implementar un marco propicio para la movilidad electrónica⁴ local: TA apoya los componentes de AF trabajando con las ciudades en las que se llevarán a cabo actividades de AF para crear el entorno propicio para la movilidad sostenible basada en autobuses eléctricos, como se describió anteriormente. Esto incluye las políticas y los marcos locales necesarios para el despliegue de vehículos eléctricos y el apoyo a las ciudades para desarrollar el sistema de manera que tenga en cuenta las cuestiones de género y atienda a un conjunto diverso de usuarios. Además, ayuda a las ciudades a optimizar los sistemas de transporte público, incluida la planificación de rutas, el diseño y la ubicación de los depósitos y la planificación urbana, incluida la integración con la movilidad activa. La AT se dirige a todos los grupos de interesados que participan en la planificación y el funcionamiento del transporte público en las ciudades seleccionadas, así como a los operadores de servicios públicos y de redes.

Actividad 1.1.2. Establecer un marco nacional propicio para la movilidad electrónica: La AT apoya a los ocho países en el desarrollo de un ecosistema nacional de vehículos eléctricos conducente a la electrificación de autobuses en ciudades de todo el país en el contexto de un sistema general de transporte urbano sostenible que tiene como objetivo aumentar la demanda de transporte público de una manera sensible al género. Esto significa incluir el género desde la perspectiva de los usuarios y como parte de la cadena de suministro, por ejemplo el papel de las mujeres como conductoras, técnicas y planificadoras. La AT se dirige a los ministerios de transporte y energía y a otras instituciones que pueden participar en la planificación urbana y la energía en los respectivos países o que son responsables de ella.

Actividad 1.1.3. Establecer un marco regional propicio para la movilidad electrónica: El fomento de la capacidad, el intercambio de conocimientos y el intercambio de experiencias se llevan a cabo a nivel regional. Las actividades incluyen el intercambio y la capacitación entre países y entre ciudades. El programa utilizará las plataformas e instituciones existentes cuando estén disponibles para difundir la información y las experiencias generadas dentro del programa.

Actividad 1.1.4. Aplicar el Plan de Acción de Género. El componente de asistencia técnica trabajará para asegurar que: (i) El diseño y revisión de hojas de ruta y políticas incluya una perspectiva de género y considere adecuadamente las brechas de igualdad de género y las oportunidades para mejorar la participación de las mujeres en los empleos relacionados; (ii) El diseño de proyectos e inversiones de transporte tiene en cuenta la igualdad de género; (iii) Se recopilan datos desglosados por género sobre el transporte urbano para mejorar la base de conocimientos; (iv) Se promueven protocolos contra el acoso sexual mediante campañas de comunicación.

⁴ Indicador 4 ciudades; la actividad 1.1.1 se realiza en todas las ciudades donde se realizan proyectos de inversión

- Actividad 1.1.5. Abastecimiento, estructuración y supervisión de proyectos: Esto incluye asesoramiento técnico, financiero e institucional y la plena viabilidad del proyecto, incluidos los aspectos económico, ambiental, social, de género y jurídico. Esto incluye la definición de un esquema contractual de proyecto, asegurando una asignación adecuada del riesgo entre las partes interesadas clave y asegurando la capacidad de financiación del proyecto y asegurando una asignación adecuada de los recursos concesionarios del GCF. Este apoyo es clave, ya que a menudo se necesitan modelos de negocio innovadores para cerrar la brecha de costes entre los vehículos eléctricos y los motores de combustión interna (EIC). La preparación del proyecto también puede servir de apoyo a la verificación por parte de los proveedores de la conformidad de los autobuses electrónicos con los documentos de licitación y la evolución de las pruebas. Los proyectos financiados y diseñados en el marco de esta actividad se financiarán con cargo a los componentes 2 y 3 y darán lugar a los productos (2.1) y (2.2.) La supervisión del proyecto también forma parte de esta actividad.
- Componente 2: Medidas de inversión para el cambio de modo PT (FA). El resultado de este componente es (2) Reducción de las emisiones de GEI del sector del transporte.

El componente 2 está vinculado a la producción (2.1.) La movilidad electrónica se combina con medidas de transporte por vía navegable para fomentar el cambio de modo al transporte con bajas emisiones de carbono. El componente 2 es solo FA.

Las actividades de este componente son:

Actividad 2.1.1. Aplicar medidas de movilidad urbana para fomentar la movilidad urbana en 2 países. La ciudad aplica medidas de movilidad urbana. Se trata de medidas destinadas a aumentar el atractivo de los servicios públicos y de los TNM y pueden incluir tanto medidas de demanda como de oferta. La disminución de las acciones de PT es un hecho en muchos países. Una de las razones es la falta de atractivo y conveniencia de PT. El programa trabajará en las ciudades involucradas para aumentar el atractivo de PT a través de medidas tales como carriles de autobús, reduciendo así el tiempo de viaje y haciendo PT más rápido que los medios de transporte privados, la reestructuración de rutas, la integración de tarifas y modos, políticas de transporte que favorecen en las ciudades PT y desincentivan los medios de transporte privados, por ejemplo, a través de políticas de aparcamiento. Los proyectos de autobuses electrónicos están integrados en proyectos de transporte urbano que incluyen medidas como la reestructuración de rutas de autobuses, carriles de autobuses exclusivos, sistemas integrados de tarifas o la integración intermodal para aumentar el atractivo y la tasa de uso de PT. Los proyectos también se integran con medidas para aumentar el uso de NMT, incluyendo carriles ciclistas segregados, mayor peatonalización y mayor accesibilidad, y mejores servicios de movilidad de última milla, incluida la micromovilidad (eléctrica) (véase el componente 1). Los espacios urbanos comunes y los nuevos servicios de movilidad urbana facilitan la independencia y movilidad de todos los residentes y son clave para promover ciudades sostenibles y competitivas, al tiempo que aumentan la calidad de vida de los ciudadanos teniendo en cuenta los diferentes patrones de movilidad en mujeres y hombres.

Para el avance de la movilidad sostenible con bajas emisiones de carbono, este componente financiará (i) la asignación y mejora de los espacios urbanos y la infraestructura de transporte público electrónico; (ii) la creación de planes y políticas de movilidad urbana; (iii) mejoras del transporte público. El Programa priorizará soluciones que se integren en el tejido urbano, sean compatibles y propicien modalidades de movilidad sostenible que garanticen el acceso universal. Esto puede incluir la infraestructura que conecta los sistemas de transporte público con modos alternativos de movilidad urbana (eléctrica y no motorizada), como carriles para bicicletas, calles peatonales, etc., y/o proporcionar las condiciones de infraestructura para facilitar estos modos alternativos de movilidad urbana como el estacionamiento de bicicletas, el parque y el paseo, las áreas de espera, las áreas de carga, etc.

- Componente 3: Despliegue de flotas de vehículos eléctricos. Este componente aborda la barrera del limitado atractivo comercial para invertir en autobuses eléctricos (barreras iniciales CAPEX, barrera de rentabilidad y barrera de riesgo de rendimiento). El resultado de este componente es (2) Reducción de las emisiones de GEI del sector del transporte. El componente 3 está vinculado a la salida (2.2) Las flotas de vehículos eléctricos se implementan con modelos de negocio innovadores para permitir su aplicación masiva.

Las actividades de este componente son:

Actividad 2.2.1. Despliegue de e-buses: Se espera que este componente se aplique en 4 países con proyectos de inversión (Brasil, Colombia, Perú y México) con un número indicativo de 850 e-buses desplegados de diferentes tamaños. El objetivo es identificar, diseñar e implementar modelos de negocio innovadores localizados en el transporte público que modernicen y aumenten el atractivo del transporte público y que desplieguen flotas de autobuses eléctricos para mostrar su viabilidad técnica y comercial a los operadores. En cuanto a la tecnología, esto incluye diferentes tecnologías de autobuses electrónicos (autobuses lentos, rápidos, de oportunidad y cargados ultrarápidos), diferentes tamaños de autobuses (autobuses de 8 a 26 m) y diferentes estructuras operativas (autobuses de tráfico mixto, así como unidades que operan en rutas solo para autobuses).

Actividad 2.2.2. Despliegue de la infraestructura de tarificación de los autobuses electrónicos: sistema de tarificación de 850 autobuses electrónicos en 4 ciudades.

Actividad 2.2.3. Implementar mejoras en el depósito de autobuses electrónicos: mejoras en el depósito de autobuses que incluyen, p. ej., techos sobre los cargadores y un mayor espacio o cambios en el diseño del depósito de autobuses, ya que los autobuses no se pueden apilar por igual si se cargan con enchufe. Los tipos y números de redes de carga dependen de cada ciudad y del estudio de viabilidad final. Esto puede ser, p. ej., la carga ultra rápida en las estaciones mientras los pasajeros embarcan, la carga de oportunidad de final de ruta, la carga rápida intermedia o la carga nocturna. Esto cambia el número de cargadores, el sistema de carga, la potencia de salida de los cargadores y también da lugar

a diferentes cambios en el diseño del depósito de autobuses, así como diferentes mejoras en el impacto de la red y la red. Estación de autobuses mejorada para 850 autobuses electrónicos en 4 ciudades.

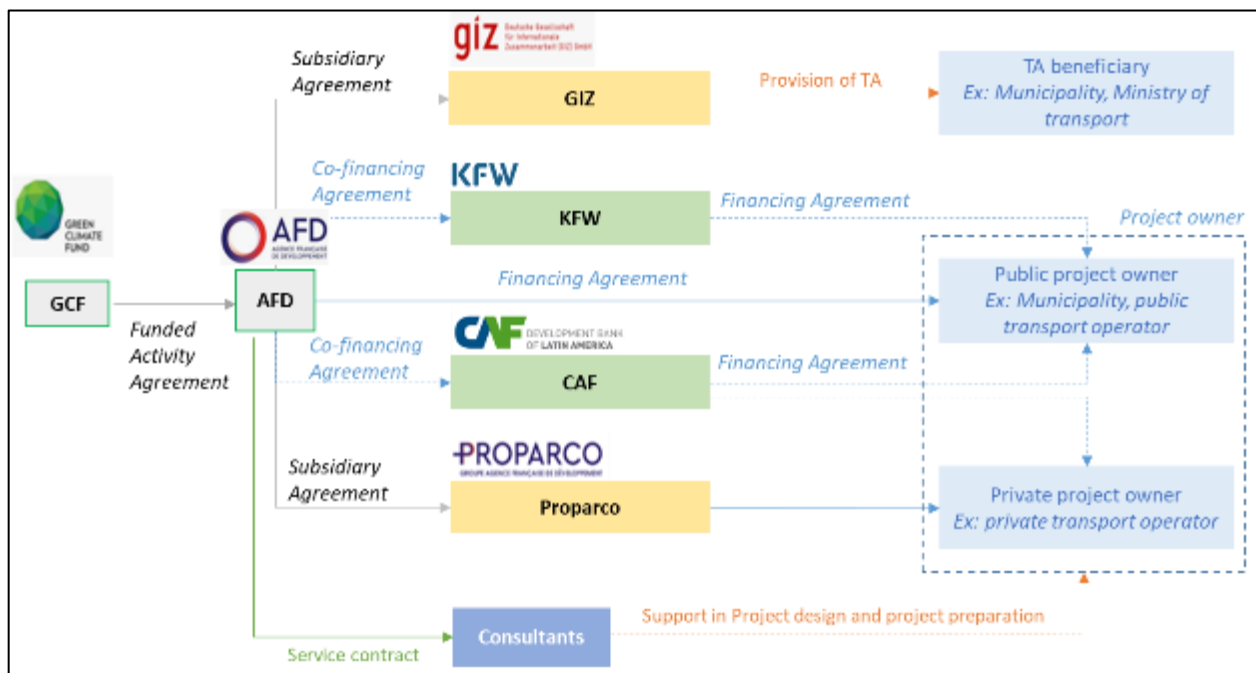
Actividad 2.2.4. Implementar mejoras en la red para conectar cargadores de autobuses electrónicos: mejoras en la red para acomodar la infraestructura de carga, especialmente en las estaciones de autobuses, pero también, si se utiliza carga en ruta o carga de oportunidad, en las áreas de cargadores (esto implica la instalación, p. ej., de mini-subestaciones). Sistema de red mejorado para el sistema de carga de 850 autobuses electrónicos en 4 ciudades.

El Programa no financiará proyectos piloto sino aplicaciones masivas vinculadas a modelos de negocio innovadores. Los autobuses son operados por operadores de transporte municipal o partes privadas (véase más arriba para los modelos de negocio pre-identificados).

3.2 Esquema de implementación del programa

El siguiente gráfico muestra el esquema de implementación del Programa.

Figura2 Esquema de implementación del programa



El Programa será dirigido por la AFD y ejecutado conjuntamente por cuatro instituciones⁵:

⁵ Todas las instituciones deben aplicar las normas de la AFD.

- La AFD, como entidad acreditada, entidad ejecutora y cofinanciadora de la asistencia financiera destinada a los propietarios de proyectos del sector público (componentes 2 y 3), para la asistencia técnica dedicada a la preparación de proyectos (componente 1.1.5), y para las actividades del plan de acción de género relacionadas con los proyectos de inversión. Los equipos de proyecto de la AFD serán responsables de la identificación, evaluación, implementación y evaluación de las inversiones elegibles en el sector público. El proceso de evaluación de los proyectos seguirá los procedimientos de la AFD. En particular, los jefes de los equipos de tareas llevarán a cabo la debida diligencia y evaluaciones de cada proyecto de conformidad con las normas y procedimientos del Grupo AFD⁶.
- PROPARCO, como entidad ejecutora y cofinanciadora de la Ayuda Financiera dirigida a los propietarios de proyectos del sector privado. PROPARCO se encargará de la implementación de E-Motion en el sector privado. De acuerdo con los proyectos de la AFD, los equipos de proyecto de PROPARCO serán responsables de la identificación, evaluación, implementación y evaluación de las inversiones elegibles y el proceso de evaluación seguirá los procedimientos de PROPARCO, que se ajusten a las normas del Grupo AFD e impliquen a la AFD en la fase de toma de decisiones.
- GIZ, como entidad ejecutora de las actividades de Asistencia Técnica 1.1.1, 1.1.2, 1.1.3 y 1.1.4 (i) a (iv) (Componente 1). La GIZ asegurará la ejecución de las actividades utilizando una combinación de personal técnico propio basado en los respectivos países asociados, así como consultores independientes. La GIZ informará al Comité Directivo de E-Motion y al Director del Programa de la AFD.
- KfW y CAF, como cofinanciadores de la Asistencia Financiera. KfW y CAF actuarán como cofinanciadores de la Asistencia Financiera. Las modalidades de cofinanciación se definirán en función de las características de cada proyecto (cofinanciación paralela o conjunta en función del número de contratos de obras/suministros que se financien en el marco del proyecto). En cada caso, se identificará un financiador principal para facilitar la relación con el prestatario. La KfW cofinanciará proyectos ejecutados por organismos públicos y la CAF cofinanciará proyectos ejecutados por organismos públicos y privados.

La siguiente tabla resume las responsabilidades y funciones de estas instituciones, la información se tomó del Anexo 21 del PM.

Cuadro 1: Responsabilidad y función de los principales interesados

Parte interesada	Responsabilidad	Papeles principales ⁷
a) AFD	entidad acreditada, entidad de ejecución y cofinanciador de la ayuda financiera. Para la asistencia técnica dedicada a la preparación de proyectos y para las actividades del plan de acción sobre género relacionadas	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar, cofinanciar y supervisar el Programa • Llevar a cabo el proceso de evaluación y financiar los proyectos del Programa • Llevar a cabo las debidas diligencias y evaluaciones de cada propietario del proyecto de acuerdo con las políticas y requisitos del Grupo AFD • Preparar la documentación del préstamo en la que se especifiquen las condiciones financieras y jurídicas y los criterios de admisibilidad para los proyectos financiados en el marco del Programa • Asistencia técnica a los propietarios de los proyectos

⁶ <https://www.afd.fr/en/ressources/procurement-guidelines-afd-financed-contracts-foreign-countries>

⁷ Adaptarse según el contexto específico del proyecto.

	con los proyectos de inversión	<ul style="list-style-type: none"> • Supervisar la ejecución del Programa con cada propietario del proyecto • Asegurar las actividades de seguimiento y supervisión mediante visitas sobre el terreno y la selección de los informes de los propietarios de los proyectos en diversas etapas del ciclo del proyecto • contratar empresas de consultoría para implementar la AT dedicada a la preparación de los proyectos y para apoyar las actividades de PMU • contratar consultores externos como parte de la Unidad de Gestión de Programas
b) PROPARCO	Entidad de ejecución y cofinanciador de la asistencia financiera destinada a los propietarios de proyectos del sector privado	<ul style="list-style-type: none"> • Financiar proyectos directamente con el sector privado • Llevar a cabo las debidas diligencias y evaluaciones de cada propietario del proyecto de acuerdo con los requisitos de Proparco
c) GIZ	Entidad de ejecución de las actividades de asistencia técnica	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar los fondos de asistencia técnica de los servicios de apoyo • Realizar actividades en el centro de apoyo • Alcanzar los resultados atribuidos a la instalación habilitadora • Contribuir a la comunicación, la presentación de informes, el seguimiento y la evaluación de los esfuerzos en el programa general de E-Motion en relación con la instalación habilitadora
c) Fondo Verde para el Clima (GCF)	Cofinanciación	<ul style="list-style-type: none"> • Cofinanciar el Programa • Recibir información técnica y financiera del Programa
d) KFW y CAF	Cofinanciación	<ul style="list-style-type: none"> • KFW cofinanciará proyectos ejecutados por organismos públicos, mientras que CAF cofinanciará proyectos ejecutados por organismos públicos y privados
e) Propietarios de proyectos (público y privado)	Preparar y ejecutar proyectos para cumplir los objetivos del Programa y los criterios de admisibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Presentar la información necesaria para que la AFD/Proparco determine con el apoyo de la AT, la elegibilidad del proyecto según los criterios de elegibilidad y las normas de A&S. • Evaluar el proyecto relacionado con el clima con el apoyo de la AT • Firmar préstamos y realizar pagos con fondos del proyecto, mantener un registro actualizado de los indicadores e informar a TA y AFD Group • Participar en las actividades de desarrollo de capacidades organizadas por la AT (cuando proceda) • Formalizar la debida diligencia ambiental y social del Proyecto e informar a la AFD/Proparco sobre la implementación de las medidas de A&S previstas de acuerdo con los documentos del Proyecto.
f) Consultores del proyecto	Prestar apoyo a las partes interesadas del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Para adaptarse a cada situación • Apoyar al propietario del proyecto en la preparación del proyecto y su ejecución (huella de carbono, preparación de documentos de adquisición, etc.) • Definir programas de capacitación para propietarios de proyectos y otros actores locales cuando sea necesario • Formar parte de la Unidad de Gestión de Proyectos para colaborar con el conocimiento sobre e-movilidad, ESG, comunicación, género, etc.

De acuerdo con la Política de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales para Operaciones Financiadas por la AFD, cuando la AFD es el líder o coordinador de la financiación, los procedimientos de la AFD se utilizan para la debida diligencia requerida por el cofinanciador e implementada por el cliente (propietario del proyecto). Todos los proyectos deben cumplir estos requisitos. Todos los proyectos se someten a una evaluación ambiental y social tanto para ayudar a la AFD a decidir si el proyecto debe financiarse como, en caso afirmativo, la forma en que los riesgos e impactos ambientales y sociales deben abordarse en su planificación, ejecución y funcionamiento. Además, todos los proyectos deben cumplir con la Política Ambiental y Social Revisada del GCF.⁸⁹

3.3 Contexto nacional

El Programa ha sido diseñado para asegurar la alineación con las políticas y regulaciones nacionales en los países seleccionados: Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, México y Perú. Se evaluaron los países en función de su política climática y las políticas y estrategias de transporte pertinentes.

Las contribuciones nacionales (NDC) actualizadas de estos países incluyen medidas para reducir las emisiones del transporte. La mayoría de los países han incluido en los CNDC la movilidad eléctrica como una medida de mitigación fundamental para reducir las emisiones del transporte y han formulado objetivos concretos de electrificación a través de reglamentos, políticas o hojas de ruta de los vehículos eléctricos.

En la siguiente sección se ofrece una visión general de los países, incluida la población, los datos sobre vehículos, las principales políticas de EV y las políticas climáticas de los países interesados. El resumen por país se basa en los diagnósticos realizados por la AFD. También se incluye un análisis general entre las normativas nacionales y las normas de la AFD para ¹⁰A&S, incluidos los aspectos de género.

3.3.1 Argentina

Argentina tiene una superficie de 2.737.000 km² y 45 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita era de 13.700 dólares. Argentina es, junto con Brasil, México y Colombia, uno de los principales productores de automóviles y autopartes en América Latina. Las reservas de litio representan una oportunidad única para la transición hacia la movilidad eléctrica.

Políticas de clima y energía

⁸ AFD. 2017.

⁹ <https://www.afd.fr/en/ressources/environmental-and-social-risk-management-policy-afd-funded-operations>

¹⁰ Ver Informes 4: Resumen de E-motion Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, México y Perú.

Las emisiones totales de GEI de la Argentina se estiman en 361 MtCO_{2e} en 2020 (excluido el CUTS), de los cuales 39 MtCO_{2e} corresponden al sector del transporte.¹¹ En su NDC (National Determined Contribution, 2015), Argentina se compromete a un objetivo de emisiones netas absolutas de 359 millones de tCO_{2e} para 2030. El NDC actualizado de 10/2021 incluye que la movilidad eléctrica es una medida de mitigación fundamental en el sector del transporte. El transporte por carretera, principalmente camiones y automóviles, representa más del 90% de las emisiones de GEI en el sector del transporte.

Argentina lanzó el desarrollo de su Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica en mayo de 2018 con el apoyo de ONU Medio Ambiente. Actualmente, Argentina está formulando legislación específica sobre vehículos eléctricos, estableciendo las condiciones para la instalación o operación de centros de carga y, al mismo tiempo, explorando posibles opciones para el desarrollo local de la industria de la movilidad eléctrica. En mayo de 2019, se realizó una prueba piloto para evaluar la viabilidad de implementar autobuses eléctricos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y en el mismo año el Gobierno de la Provincia de Mendoza adquirió 18 autobuses eléctricos.

En 2019, el 25% de la electricidad se produjo con energías renovables. En el NDC, el país se compromete a aumentar la proporción de energías renovables no convencionales para 2030. El factor de rejilla de carbono es 0.288kgCO₂/kWh (IFI versión 3.2., 2022).

Sector del Transporte

Argentina tiene una flota de vehículos de casi 19 millones de unidades en 2019. Las emisiones de GEI del transporte por carretera de Argentina en 2019 se estiman en 55 millones de tCO_{2e}. Los vehículos comerciales, incluidos los taxis, autobuses y LCV, son responsables de alrededor de una cuarta parte de las emisiones de GEI y del 30% de los contaminantes (PM_{2.5} y NO_x). Se espera que las emisiones de GEI del sector del transporte crezcan bajo un escenario de UAC en alrededor del 10%, alcanzando 61 millones de tCO₂ para 2030.

3.3.2 Brasil

Brasil tiene una superficie de 8.512.000 km² y 215 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita fue de 8.900 dólares de los Estados Unidos. La industria automotriz brasileña se encuentra entre las diez más importantes del mundo.

Sector del Transporte

2020 unos 98 millones de vehículos estaban operando en Brasil. Los costes de emisión del transporte por carretera se acercan a los 18.000 millones de dólares para 2019, alrededor del 20% de los costes se deben a contaminantes locales. Las emisiones de GEI del transporte por carretera de Brasil en 2019 se estiman en 290 millones de tCO_{2e}¹². Los vehículos comerciales, incluidos los taxis, autobuses y LCV, son responsables de alrededor del 40% de las emisiones de GEI y del 60-

¹¹ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en grandes reducciones de GEI del sector del transporte de más del 20% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI disminuyeron solo un 4%.

¹² Enfoque de tanque a rueda; teniendo en cuenta los biocombustibles y suponiendo que los biocombustibles no tienen emisiones aguas arriba, las emisiones de GEI del sector del transporte son de 253 Mt de CO₂; Utilizando un enfoque de pozo a rueda, incluidas las emisiones de carbono negro, son de 361 Mt de CO₂.

80% de los contaminantes (PM_{2.5} y NO_x). Se espera que las emisiones de GEI del sector del transporte crezcan en un 16% en el marco de un escenario UAC, alcanzando los 336 millones de tCO₂ para 2030.

Políticas de clima y energía

Las emisiones totales de GEI de Brasil en 2020 fueron de 1,06 GtCO₂e (excluyendo :CUTS) y 190 MtCO₂e en el transporte. En su NDC actualizado del 11/2023, Brasil se compromete a reducir las emisiones de GEI en un 53% para 2030 en comparación con el año 2005 con el objetivo de lograr la neutralidad climática para el año 2050.¹³ El NDC indica que el sector del transporte promoverá medidas de eficiencia, mejorará la infraestructura del transporte público urbano y los biocombustibles para alcanzar los objetivos de mitigación. Brasil ya ha establecido diversos incentivos fiscales para la importación y compra de vehículos eléctricos. Hay 21 proyectos de ley pendientes en la Cámara de Diputados sobre movilidad eléctrica que buscan mayores incentivos para los vehículos eléctricos.

La producción de electricidad proviene del 82% de fuentes renovables y del 18% de combustibles fósiles (2019). El factor de rejilla de carbono es de 0,150 kgCO₂/kWh (IFI versión 3.2, 2022).

3.3.3 Colombia

Colombia tiene una superficie de 1.141.748 km² y 52 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita fue de 6.600 USD. Colombia tiene una industria automotriz dedicada principalmente al ensamblaje de vehículos, producción de piezas de automóviles y ensamblaje de motocicletas. El 76% de los municipios con monitoreo de la calidad del aire en Colombia registran niveles de PM₁₀ que superan la norma anual de 50 µgm. Los inventarios de emisiones de las grandes ciudades muestran que alrededor del 80% de las emisiones de partículas se deben al transporte y el 20% a la industria. Dependiendo de la metodología elegida, el costo de la contaminación atmosférica se estima en el equivalente de 0,2 a 1,5% del PIB de Colombia.

Sector del Transporte

En 2018, alrededor de 14 millones de vehículos se enumeraron oficialmente en las estadísticas del Ministerio de Transporte - sin embargo, sobre la base de un análisis de seguros de vehículos y registros anuales, el número real de vehículos en funcionamiento se estima en alrededor de 8,5 millones de unidades. Las emisiones de GEI del transporte por carretera de Colombia en 2018 se estiman en 33 millones de tCO₂e¹⁴. Alrededor del 50% de estos provienen de vehículos comerciales, incluyendo taxis, autobuses y LCV. Se espera que las emisiones de GEI del sector del transporte crezcan bajo un escenario de UAC en alrededor del 40%, alcanzando los 46 millones de tCO₂e para 2030. Con este crecimiento, el objetivo del NDC será difícil de alcanzar.

Políticas de clima y energía

¹³ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en reducciones de GEI del sector del transporte del 5% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI disminuyeron solo un 1%.

¹⁴ Enfoque tanque-rueda; enfoque pozo-a-rueda incluyendo carbono negro: 43 MtCO₂e

Las emisiones de GEI de Colombia para 2020 se estiman en 187 MtCO_{2e} (excluyendo CUTS) Las emisiones de transporte para el mismo año son de 28 MtCO_{2e}¹⁵. El NDC Update de Colombia estima que según el escenario de referencia para las emisiones de 2030 alcanzaría los 346 MtCO_{2eq}. Dentro de los objetivos de mitigación, Colombia se compromete a emitir un máximo de 169 MtCO_{2e} en 2030 (equivalente a una reducción de emisiones del 51%). La NDC contempla que el sector del transporte, entre otros, logre 600.000 taxis eléctricos registrados, autobuses, vehículos comerciales ligeros, incluidos camiones pequeños y vehículos oficiales. La Ley de Movilidad Eléctrica ha logrado prever medidas en los servicios de transporte público como el cumplimiento de una cuota mínima del 30% de EVs en nuevas adquisiciones o contratos, teniendo en cuenta la oferta comercial en Colombia. De acuerdo con la misma ley, los objetivos para la incorporación de EVs en la adquisición de la flota de sistemas de transporte masivo de cero emisiones deben seguir el esquema de proporciones mínimas de 10% en 2025, 20% en 2027, 40% en 2029, 60% en 2031, 80% en 2033 y 100% en 2035. Como complemento de la Ley, el Gobierno Nacional ha desarrollado la Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica (ENME), cuyo objetivo es promover la electrificación del sector del transporte. Además de lo anterior, el Plan Nacional de Energía (PEN) 2020-2050 presenta proyecciones para la incorporación de EVs, bajo el escenario de cumplir los compromisos de reducción de GEI (20% para 2030). Las proyecciones para 2030 incluyen 630.000 motocicletas eléctricas, 370.000 vehículos ligeros eléctricos, 40.000 taxis electrónicos y 20.000 vehículos urbanos de carga eléctricos.

Bogotá ha comprado, a finales de 2020, casi 1.500 autobuses eléctricos, mientras que Cali y Medellín tienen flotas piloto de autobuses electrónicos. Sin embargo, todos los e-buses comprados son unidades de 9-12m y no operan en carriles solo para autobuses. Los pilotos iniciales de e-taxis también se han desplegado con un éxito desigual.

En 2020, la proporción de energías renovables en la electricidad total generada fue ligeramente superior al 70%. Colombia todavía tiene una considerable capacidad de energía renovable no explotada en términos de energía hidroeléctrica, solar y eólica. El factor de rejilla de carbono de Colombia es 0.208 kgCO₂/kWh (IFI Versión 3.2., 2022).

3.3.4 Costa Rica

Costa Rica tiene una superficie de 51.100 km² y 5 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita era de 13.300 USD. El área metropolitana de San José concentra la mitad de la población. Costa Rica no tiene industria de fabricación o ensamblaje de vehículos.

Sector del Transporte

La flota de vehículos de Costa Rica ha crecido en promedio anualmente un 6% entre 1980 y 2019, mientras que la población solo ha crecido un 2%. En 2019 más de 1,5 millones de vehículos estaban operando en el país. Los costes de emisión del transporte por carretera se acercan a los 500 MUSD para 2019, con alrededor del 30% de los costes debido a los contaminantes locales. Las emisiones de GEI del transporte por carretera de Costa Rica en 2019 se estiman en 6,4 millones de tCO_{2e}¹⁶. Los vehículos comerciales, incluyendo taxis, autobuses y LCV son responsables de

¹⁵ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en reducciones de GEI del sector del transporte del 14% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI se mantuvieron estables.

¹⁶ Enfoque tanque a rueda; enfoque pozo a rueda incluyendo carbono negro: 8,4 MtCO_{2e}

alrededor de 1/3 de las emisiones de GEI y el 50% de los contaminantes (PM_{2.5} y NO_x). Emisiones de GEI del sector del transporte

Políticas de clima y energía

Costa Rica tiene una larga tradición en la lucha contra el cambio climático. En su NDC, Costa Rica reafirmó su aspiración de convertirse en una economía neutral en carbono y apunta a una economía descarbonizada con cero emisiones netas en 2050. Las emisiones totales de GEI del país se estiman en 10,9 millones de tCO_{2e} en 2019 y el transporte terrestre es responsable de más del 50% de las emisiones totales de GEI. Se espera que las emisiones en un escenario BAU aumenten un 45% para 2050. El NDC actualizado de Costa Rica incluye como metas emisiones netas de 9,1 MtCO_{2e} para 2030. La ecologización del sector del transporte es clave para lograr este objetivo. La electrificación de la movilidad se considera esencial y una prioridad nacional.

El NDC actualizado tiene objetivos concretos de movilidad electrónica para 2030 para el transporte público, los turismos y las flotas (8% del parque automotor). Para otras áreas de vehículos, p. ej., motocicletas, se elaborarán objetivos y medidas para migrar hacia vehículos eléctricos. Costa Rica también ha desarrollado un plan nacional para el transporte eléctrico que incluye pasos concretos hacia la electrificación de vehículos y ha aprobado 2018 la ley de incentivos y promoción del transporte eléctrico que incluye objetivos para la penetración de vehículos eléctricos, el establecimiento de una infraestructura de tarificación pública, así como importantes incentivos fiscales para los vehículos eléctricos privados. Costa Rica ha establecido tarifas eléctricas especiales para los autobuses electrónicos y para los cargadores públicos.

La electricidad se produce a nivel nacional con un 99% de energías renovables, mientras que el 100% de los combustibles fósiles necesitan ser importados. Las proyecciones estiman que la proporción de energías renovables se mantendrá constante en este nivel también en el futuro, con un aumento anual de la producción del 2%. La generación de electricidad es suficiente para cubrir el 100% de la demanda nacional durante todo el año. El factor promedio proyectado de la red de carbono para 2030 es 0.039 kgCO₂/kWh (IFI Versión 3.2., 2022).

3.3.5 República Dominicana

La República Dominicana tiene una superficie de 48.442 km² y 11 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita era de 10.200 USD.

Sector del Transporte

En 2018, alrededor de 4 millones de vehículos estaban operando en el país. Las emisiones de GEI del transporte por carretera en 2018 se estiman en 7 millones de tCO_{2e}. Los vehículos comerciales, incluidos los taxis, autobuses y LCV, son responsables de alrededor del 30% de las emisiones. Se espera que las emisiones de GEI del sector del transporte por carretera crezcan en más de un 70% en un escenario de UAC, alcanzando los 12 millones de ¹⁷tCO₂ para 2030.

Políticas de clima y energía

¹⁷ Enfoque tanque a rueda; enfoque pozo a rueda incluyendo carbono negro: 9 MtCO_{2e}

Las emisiones estimadas de GEI de la República Dominicana en 2020 fueron de 37 millones de tCO₂e (excluido el CUTS), de los cuales 7,2 millones de tCO₂e del sector del transporte.¹⁸ El NDC actualizado tiene como objetivo una reducción del 27% en las emisiones de GEI en relación con un escenario BAU para 2030. En términos de movilidad eléctrica, la NDC-RD propone la (i) Electrificación de la flota de autobuses diésel; (ii) Renovación de vehículos de transporte público, como taxis y "conchos" con vehículos eléctricos e híbridos; y (iii) Introducción de autobuses eléctricos para el servicio de transporte escolar.

Se han elaborado planes específicos de movilidad urbana sostenible, como el Plan Estratégico de Movilidad Urbana Sostenible del Gran Santo Domingo y el Plan Estratégico Nacional de Movilidad Eléctrica en la República Dominicana; Ambos desarrollados por el Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre en colaboración con otros ministerios y entidades internacionales. El Plan Estratégico Nacional de Movilidad Eléctrica apunta a todos los modos de transporte por carretera y tiene como objetivo que el 30% de los vehículos oficiales y autobuses públicos sean eléctricos para 2030, mientras que el objetivo para el sector privado es del 10%. 14.000 taxis públicos estarán operativas para 2030. Para 2050 los objetivos respectivos son 100% EVs para vehículos oficiales y autobuses públicos y el 70% de todos los vehículos privados serán eléctricos. Para el sector del transporte de mercancías, el objetivo para 2050 es que el 50% de todas las unidades sean eléctricas.

En 2020, la proporción de energías renovables en la electricidad total generada fue de alrededor del 15%. El factor de rejilla de carbono de la República Dominicana es 0.426 kgCO₂/kWh (IFI Versión 3.2., 2022).

3.3.6 México

México tiene una superficie de 5.144.295 km² y 128 millones de habitantes. En 2022, el PIB per cápita fue de 11.500 USD. La industria automotriz tiene una participación del 3% del PIB nacional generando el 1,8% del empleo total en el país. Aunque actualmente no se producen autobuses eléctricos en México, varios fabricantes han declarado su intención de producir estas unidades en los próximos años en el país. El Instituto Mexicano para la Competitividad generó en 2013 un estudio que evaluó en 34 ciudades mexicanas los costos asociados con daños a la salud por contaminación atmosférica como muertes prematuras, hospitalizaciones, consultas y pérdidas de productividad basadas en concentraciones de PM₁₀. A nivel nacional, el coste de la contaminación atmosférica se estimó en 323 MUSD en 2010.

Sector del Transporte

En 2019, más de 50 millones de vehículos estaban operando en el país. Las emisiones de GEI de México en el transporte por carretera se estiman en 141 millones de tCO₂e para 2019. Los vehículos comerciales, incluyendo taxis, autobuses y LCV son responsables de alrededor del 30-40% de las emisiones. Se espera que las emisiones de GEI del sector del transporte crezcan bajo un escenario de UAC en alrededor del 40%, alcanzando 195 millones de ¹⁹tCO₂ para 2030.

¹⁸ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en reducciones de GEI del sector del transporte del 9% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI cayeron un 7%.

¹⁹ Enfoque tanque-rueda; enfoque pozo-a-rueda incluyendo carbono negro: 172 MtCO₂e

Políticas de clima y energía

Las emisiones de GEI de México para 2020 se estiman en 592 MtCO_{2e} (excluido el CUTS) y el sector del transporte aporta 109 MtCO_{2e}. El escenario de referencia para 2030 proyecta emisiones de GEI de 973 MtCO_{2e}, de los cuales 266 MtCO_{2e} del sector del transporte. El Gobierno de México se comprometió en su CDN a reducir sus emisiones en un 22% para 2030. Para el sector del transporte, el objetivo se ha fijado en el 18%, alcanzando 218 MtCO_{2e} para 2030. La *Estrategia sobre el Cambio Climático hasta 2050*, publicada en 2016, estableció que en un plazo de 10 años el uso de vehículos eléctricos en el transporte público será común y de 40 años en todos los tipos de transporte.

México publicó la *Estrategia Nacional de Movilidad Eléctrica Visión 2030*²¹, que establece el objetivo de tener 10 áreas urbanas con movilidad eléctrica en su transporte público para 2030, así como una participación del 5% de las ventas totales de vehículos eléctricos o híbridos nuevos para 2030, 50% para 2040 y 100% para 2050. Además de los instrumentos nacionales, los estados federales incorporan dentro de sus programas estrategias para incorporar la movilidad eléctrica. Como ejemplo, el *Programa de Gestión para Mejorar la Calidad del Aire en el Estado de México 2018-2030* propone priorizar la implementación del transporte eléctrico y los sistemas públicos sobre los que utilizan combustibles fósiles, para proporcionar la infraestructura necesaria para los vehículos eléctricos, y para implementar un programa de taxi eléctrico, entre otros. La Ciudad de México publicó la *Estrategia para la Electromovilidad de la Ciudad de México 2018 - 2030*, en la que se propone promover el transporte público eléctrico con incentivos y apoyo a operadores públicos y privados, con el objetivo de que el 20% de la flota sea eléctrica en 2030 y el 80% de los taxis sean híbridos o eléctricos para el mismo año. Metrobus en la capital tiene una flota inicial de autobuses eléctricos completos de 18 metros que está utilizando en una de sus rutas BRT y tiene la intención de ampliar la flota, pero finalmente elegir una tecnología de carga diferente.

En 2019 la participación de las energías renovables en la electricidad total generada fue del 17%. El factor de red de carbono de México es de 0,359 kgCO₂/kWh (IFI Versión 3.2., 2022).

3.3.7 Perú

Perú tiene una superficie de 1.285.215 km² y 34 millones de habitantes. Lima, Arequipa y Callao son las únicas ciudades con más de 1 millón de habitantes. En 2022, el PIB per cápita fue de 7.100 USD. Las mediciones de PM₁₀ en Lima muestran que el valor máximo de 50 µg/m³ se supera en la mayoría de las estaciones en la mayoría de los meses. Lo mismo es cierto para PM_{2.5}.

Sector del Transporte

En 2019, alrededor de 6,7 millones de vehículos estaban operando en el Perú. Las emisiones de GEI del Perú en 2018 se estiman en 28 millones de tCO_{2e}²². Los vehículos comerciales, incluidos los taxis, autobuses y LCV, son responsables de alrededor del 60% de las emisiones. Se espera

²⁰ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en reducciones de GEI en el sector del transporte de casi el 30% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI cayeron solo un 10%.

²¹ La versión final de esta estrategia no se publica, estos objetivos fueron lanzados como una preliminar. El documento está actualmente bajo revisión legal y se espera que sea publicado pronto. (IFI Versión 3.2., 2022)

²² Enfoque tanque a rueda; enfoque pozo a rueda incluyendo carbono negro: 38 MtCO_{2e}

que las emisiones de GEI del sector del transporte crezcan bajo un escenario de UAC en alrededor del 32%, alcanzando 38 millones de tCO₂ para 2030.

Políticas de clima y energía

Las emisiones de GEI del Perú se estiman en 90 MtCO₂e para 2020 (excluido el CUTS), de los cuales el sector del transporte es de 20,5 MtCO₂²³. El Estado peruano se comprometió en diciembre de 2020 a que sus emisiones netas de gases de efecto invernadero no superarían los 208,8 MtCO₂ en 2030 (objetivo incondicional). Además, el gobierno peruano considera que las emisiones de GEI podrían alcanzar un nivel máximo de 179,0 MtCO₂ dependiendo de la disponibilidad de financiamiento externo internacional y de la existencia de condiciones favorables (meta condicional). Sumando ambos objetivos, incondicional y condicional, se alcanzaría un compromiso de reducción total del 40%. Esto limitará las emisiones de GEI a un máximo de 209 millones de toneladas en 2030, y en caso de apoyo internacional, el límite se fija en 179 millones de toneladas (NDC, 2020). El documento de antecedentes técnicos para determinar el objetivo de NDC propone la entrada de alrededor de 7.000 autobuses eléctricos y 170.000 vehículos ligeros eléctricos para 2030 (medida ECM30) **Source spécifiée non valide**. Las iniciativas serán limitadas para proyectos de inversión en áreas sin acceso a gasoductos (siempre y cuando los vehículos eléctricos no sean competitivos con los vehículos de GNC), con excepción de las actividades de asistencia técnica que también se realizan a nivel nacional. El Plan de Competitividad y Productividad 2019-2030 que incluye (i) un paquete regulatorio para la promoción de vehículos eléctricos y su infraestructura de suministro para finales de 2019 (ii) normas técnicas para estaciones de carga para mediados de 2025.

En 2019, la proporción de energías renovables en la electricidad total generada fue del 60%. Basado en el Ministerio de Energía y Minas, Perú tiene un potencial de energía renovable muy grande, aún no explotado para la energía eólica (> 22.000 MW explotables), geotérmica (potencial de 3.000 MW) y solar fotovoltaica. El factor de rejilla de carbono del Perú es 0.252 kgCO₂/kWh (IFI Versión 3.2., 2022).

Bajo este Programa, los proyectos elegibles deben tener riesgos ambientales y sociales bajos (Categoría C) o moderados (Categoría B) (ver sección 2.4). De acuerdo con la Política de Gestión de Riesgo Ambiental y Social de la AFD, los proyectos con Riesgo²⁴ Ambiental y Social Moderado (B) y Bajo (C) deben ser evaluados e implementados de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales. En este sentido, un análisis general entre las normativas nacionales y las normas ambientales y sociales de la AFD, incluidos los aspectos de género, se llevó a cabo teniendo en cuenta los posibles efectos adversos que pueden producirse como resultado de la ejecución de proyectos en el marco del presente Programa (véase el anexo F). Este análisis muestra que no se detectaron lagunas importantes en los ocho países. Estos países cuentan con legislación nacional para identificar y mitigar los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales dentro del Programa, y cubrir las directrices establecidas en las normas ambientales y sociales del Banco Mundial (ESS) para ESS1 Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales, ESS2 Trabajo y Condiciones de Trabajo, ESS3 Recursos Eficiencia y Prevención y Gestión de

²³ Datos de Climatewatch; en 2020 COVID-19 resultó en reducciones de GEI del sector del transporte del 22% en comparación con el pre-COVID, mientras que las emisiones totales de GEI disminuyeron solo un 10%.

²⁴ Normas del Grupo del Banco Mundial, <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>

Contaminación, ESS4 Salud y Seguridad Comunitaria, y ESS10 Compromiso y Divulgación de Información. Para el resto de las normas²⁵ se excluyen porque no se aplican al Programa (véase el anexo H). Es importante mencionar que para cada proyecto bajo este Programa debe cumplir con las regulaciones nacionales y locales aplicables.

3.4 Proyectos subvencionables

Todas las inversiones que entren en la Lista de Exclusión de la AFD serán excluidas del Programa (Anexo A).

Se espera que los proyectos elegibles para el Programa sean de Categorías de Riesgo B a C. Se excluirá la Categoría de Alto Riesgo A y la Categoría de Riesgo Sustancial B+.

Bajo la categorización de riesgo del GCF solo los proyectos elegibles para el Programa son las Categorías B a C. La Categoría A será excluida.

Todas las inversiones deben cumplir con la Política Ambiental y Social Revisada del GCF, la Política de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales de la AFD y seguir los principios, términos y condiciones acordados por la AFD y los cofinanciadores, incluidos los criterios de elegibilidad del proyecto, gobernanza, disposiciones de aplicación, sistemas de gestión ambiental y social, consideración de género, seguimiento, evaluación y verificación.

El Programa ayuda a identificar proyectos relacionados con el cambio climático y a maximizar sus beneficios de mitigación de GEI, y contribuye a la capacidad de financiación de los proyectos mediante la introducción de financiación catalítica. El Programa aplica a todos los proyectos una metodología estándar de contabilidad de los GEI para determinar los beneficios de los GEI más allá de la base de referencia.

Los proyectos elegibles deben cumplir los siguientes criterios mínimos:

1. Todos los proyectos de inversión financiados en virtud de los componentes 2 o 3 deben reducir las emisiones de GEI en relación con la base de referencia y tener un impacto positivo en el desarrollo sostenible. El enfoque que debe utilizarse se determina en el anexo 22 bis y se basa principalmente en las metodologías de la Convención Marco registradas en el marco del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL);²⁶
2. Todos los proyectos de inversión financiados en el marco del componente 2 deben estar vinculados a políticas de demanda de transporte que fomenten el cambio al transporte público;
3. Todos los proyectos de inversión financiados bajo los Componentes 2 o 3 deben demostrar un potencial de transformación y aumentar el número de usuarios;

²⁵ ESS5: Adquisición de tierras, restricciones al uso de la tierra y reasentamiento involuntario; ESS6: Conservación de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales vivos; ESS7: Pueblos Indígenas/Comunidades Locales Tradicionales Históricamente Desatendidas del África Subsahariana, y ESS8: Patrimonio cultural.

²⁶ Anexo 22a Propuesta de financiación.

4. Todos los proyectos de inversión financiados con cargo a los componentes 2 o 3 deben cumplir con una tasa de rendimiento interno económico del 12% como mínimo;
5. Todos los proyectos de inversión financiados en el marco de los componentes 2 o 3 deben cumplir las leyes y reglamentos nacionales y locales pertinentes y ser propiedad del país;
6. Las inversiones en autobuses electrónicos financiadas con cargo al componente 3 se realizan en ciudades que tienen previsto modernizar y mejorar su sistema de transporte público o están en proceso de hacerlo, incluidas iniciativas para fomentar la NMT y la micromovilidad eléctrica.
7. Todos los proyectos de inversión financiados con arreglo a los componentes 2 o 3 deberán contar con un plan de acción en materia de género que tenga en cuenta las directrices establecidas en el anexo 8;²⁷
8. Todos los proyectos de inversión financiados con cargo a los componentes 2 o 3 deberán tratar de generar empleo y desarrollo económico local;
9. Solo los vehículos eléctricos con batería eléctrica completa son elegibles y financiados bajo el Componente 3. Los trolebuses híbridos (trolebuses con batería) también pueden ser financiados si demuestran ser una opción más rentable que el uso de baterías autobuses eléctricos considerando también los costos de reemplazo y mantenimiento de la infraestructura.
10. En el componente 3 no se financian proyectos con menos de 30 vehículos eléctricos.
11. La atención se centra en la financiación del despliegue del autobús electrónico en ciudades intermedias en el marco del componente 3. El 50% de los recursos del marco de cooperación mundial se invertirá en ciudades intermedias. Las ciudades que no son elegibles bajo este criterio son: Colombia: Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Medellín, Pereira; Brasil: Belo Horizonte, Brasilia, Curitiba, Fortaleza, Manaus, Recife, Río de Janeiro, Salvador, Sao Paulo; Perú: Lima; México: Ciudad de México.
12. Todos los proyectos de inversión financiados con cargo a los componentes 2 o 3 tienen un nivel de cofinanciación (fondos no pertenecientes al MCG) de un mínimo del 40%. Tasa de cofinanciación mínima del 60% sobre el total del Programa (todos los componentes).
13. En un mínimo de 4 países (indicativos Brasil, Colombia, México y Perú) se realizará un proyecto de inversión con buses electrónicos bajo el Componente 3 y en un mínimo de 2 países (indicativos Brasil y Colombia) inversiones en el mejoramiento de la infraestructura de PT y/o NMT bajo el Componente 2.
14. En el componente 3 no se conceden subvenciones de inversión para inversiones en autobuses electrónicos.
15. La meta de financiar un proyecto de inversión en el e-bus será realizada por el sector privado o como PPA (indicativo en México) bajo el Componente 3.

Los proyectos de inversión se determinarán sobre la base del "orden de llegada" en función de su nivel de vencimiento en el momento en que se disponga de los ingresos del FVC. No se invertirá más del 35% de los fondos del GCF en un país específico. El Programa financiará

²⁷ Anexo 8 de la propuesta de financiación.

actividades en los países en función de las cartas de no objeción recibidas.

4 Normas ambientales y sociales

Todos los proyectos deben cumplir con las Normas Ambientales y Sociales de la AFD que están totalmente alineadas con la Política Ambiental y Social Revisada del GCF. El GCF ha adoptado provisionalmente las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC). Las Normas de Desempeño de la CFI se componen de 8 normas que cubren las principales consideraciones ambientales y sociales que deben salvaguardarse al diseñar e implementar un proyecto o programa.²⁸

Para revisar la aplicabilidad de los PS de la CFI para el Programa AFD-GCF, véase el Anexo H. El Programa financia un riesgo bajo a moderado, financiando solo proyectos de riesgo de categoría C y B. Quedan excluidos los proyectos de "categoría A" de alto riesgo. Con respecto a la aplicabilidad de los PS de la CFI para este Programa, los siguientes puntos son un resumen que aborda los diferentes PS de la CFI:

- Evaluación y gestión de los riesgos e impactos sociales ambientales (PS1): esta norma es aplicable al programa. La Norma de Rendimiento 1 tiene por objeto determinar los riesgos ambientales y sociales y definir medidas de mitigación apropiadas para los proyectos a fin de evitar esos riesgos e impactos. Se presta especial atención a la participación de los interesados, incluida la divulgación de información, la participación de los interesados pertinentes y los mecanismos de reclamación.
- Trabajo y condiciones de trabajo (PS 2): los proyectos apoyados por el Programa tienen que asegurar condiciones laborales y laborales adecuadas para el propietario del proyecto.
- La eficiencia de los recursos, la prevención y reducción de la contaminación (PS3) se aborda mediante una evaluación de los riesgos ambientales y sociales (PS1) que se llevará a cabo en proyectos para determinar los posibles efectos negativos de todo tipo de contaminación en las comunidades y el medio ambiente, incluye el uso de recursos naturales como el consumo de agua. Dicho esto, se espera que los impactos ambientales no sean significativos en el marco del Programa. La construcción a pequeña escala puede ser necesaria para las estaciones de carga, conexión a la red y/ o actualizaciones requeridas del depósito de autobuses. Menor impacto a corto plazo de los recursos naturales debido a las actividades de construcción.
- Salud, seguridad y protección de la comunidad (PS4) mediante una evaluación del riesgo ambiental y social que se llevará a cabo en los proyectos, teniendo en cuenta los aspectos de salud, seguridad y seguridad de la comunidad sobre los propietarios de los proyectos.
- Adquisición de tierras y asentamiento involuntario (PS5): No se considera la aplicabilidad en relación con la adquisición de tierras y los asentamientos involuntarios, ya que la adquisición de tierras y los asentamientos involuntarios son inesperados en virtud del

²⁸ Páginas 16 y 36: <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/gcf-b07-11.pdf>

Programa. El Programa excluirá los proyectos que impliquen la adquisición de tierras y el reasentamiento involuntario.

- La conservación de la biodiversidad y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos (PS6) no son aplicables, ya que no se espera que los proyectos elegibles del Programa afecten a hábitats modificados, naturales y críticos o áreas protegidas legalmente y reconocidas internacionalmente. El Programa excluirá los proyectos que impliquen cualquier modificación a hábitats naturales y críticos o áreas legalmente protegidas y reconocidas internacionalmente.
- La Norma de Pueblos Indígenas (PS7) y la Norma de Patrimonio Cultural (PS8) no son aplicables, ya que no se espera que los proyectos elegibles en el marco del Programa afecten a ninguna cuestión. El Programa excluirá los proyectos que afecten a componentes relacionados con ambas normas.
- Todos los proyectos cumplirán con los requisitos establecidos en el GCF sobre Explotación Sexual, Abuso Sexual y Acoso Sexual.²⁹

Para estos proyectos A y B+, la AFD aplica las Normas del Grupo del Banco Mundial, incluyendo el Marco Ambiental y Social del Banco Mundial y las Normas de Desempeño (PS) de la Corporación Financiera Internacional (IFC). Para el proyecto con riesgo ambiental y social moderado (B) y bajo (C) debe ser evaluado e implementado de acuerdo con las regulaciones nacionales y locales y IFC PS. Todos los propietarios de proyectos y proyectos también están obligados a cumplir con las obligaciones pertinentes de las Directrices sobre medio ambiente, salud y seguridad (EHSG) del Grupo del Banco Mundial.

303132

En el cuadro que figura a continuación se indica la equivalencia entre la AFD y el GCF en cuanto a la clasificación del riesgo ambiental y social en todo el MGAS.

Tabla 1 Categorización de riesgos ambientales y sociales AFD y GCF

Categoría de riesgo - AFD ³³	Categoría de riesgo - GCF
<p><u>Categoría alta:</u> Se requiere una evaluación ambiental y social. Se requiere un Plan de Compromiso Ambiental y Social. Plan de Gestión Ambiental y Social. Se requiere un plan de acción de reasentamiento</p>	<p><u>Categoría A. Actividades con posibles riesgos y efectos ambientales y/o sociales adversos que, individual o acumulativamente, sean diversos, irreversibles o sin precedentes. Entre las características de las actividades de la categoría A figuran las siguientes: tener una gran escala geográfica; contar con una infraestructura a gran escala; estar ubicado en</u></p>

²⁹<https://www.greenclimate.fund/document/revised-environmental-and-social-policy>

³⁰ Los proyectos de la categoría A quedarán excluidos en la fase de selección.

³¹ Se aplican todas las normas IFC PS excepto los números 5, 6, 7 y 8. Para más detalles, véase el anexo J

³² https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/topics_ext_content/ifc_external_corporate_site/sustainability-at-ifc/publications/publications_policy_eh-general

³³ La clasificación tiene en cuenta la naturaleza y escala de la operación, la ubicación y sensibilidad de la zona afectada, la gravedad de los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales, así como la capacidad del propietario del proyecto para gestionarlos.

<p>(si se aplica)³⁴.</p> <p><u>Categoría sustancial (B+):</u> Se requiere una evaluación ambiental y social. Se requiere un Plan de Compromiso Ambiental y Social. Plan de Gestión Ambiental y Social. Se requiere un plan de acción de reasentamiento (si se aplica)³⁵.</p> <p>Nota: Los proyectos de categoría alta (A) o de categoría sustancial (B+) serán excluidos del Programa.</p>	<p><u>ecosistemas valiosos y hábitats críticos; tener efectos adversos sobre los derechos, los recursos y las tierras de los pueblos indígenas; y el reasentamiento significativo de los pueblos afectados.</u></p> <p>Para las actividades de la categoría A que se prevé que tendrán un impacto ambiental y social significativo, incluidos los riesgos e impactos transfronterizos y los riesgos e impactos del ESAS, una Evaluación de Impacto Ambiental y Social (ESIA) completa y completa y un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) será necesario.</p> <p>Nota: Los proyectos de la categoría A serán excluidos del Programa.</p>
<p><u>Categoría moderada (B):</u> Se requiere una evaluación ambiental y social (formulario simplificado, anexo C, anexo D y anexo E). Se requiere un Plan de Compromiso Ambiental y Social.</p>	<p><u>Categoría B.</u> Actividades con posibles riesgos ambientales y/o sociales adversos limitados e impactos que, individual o acumulativamente, son pocos, por lo general específicos del sitio, en gran medida reversibles, y se abordan fácilmente mediante medidas de mitigación.</p> <p>En el caso de las actividades de la categoría B con efectos limitados, se exigirá un EISA (anexo C) adecuado y un PGAS (anexo D), con un enfoque más limitado, según proceda, que describa los impactos potenciales, así como medidas adecuadas de mitigación, seguimiento y notificación.</p>
<p><u>Categoría baja (C):</u> No se requiere evaluación ambiental ni social.</p>	<p><u>Categoría C.</u> Actividades con mínimos o nulos riesgos y/o impactos ambientales y/o sociales adversos. Las actividades de la categoría C son típicamente aquellas que no tienen elementos físicos o huellas definidas. Sin embargo, en ciertos contextos, las actividades que tienen elementos físicos o una huella también pueden considerarse de bajo riesgo, en particular cuando las actividades son a pequeña escala, realizadas dentro de un entorno ya construido, no entrañan el desplazamiento físico y económico de personas ni tienen efectos adversos mínimos o nulos sobre los pueblos indígenas.</p> <p>En el caso de la categoría C. Las actividades no deben tener impactos ambientales y sociales significativos previstos y, por lo tanto, pueden no requerir ninguna evaluación, aunque una evaluación previa o un cribado debe confirmar que las actividades están efectivamente en la categoría.</p>

La AFD tiene como objetivo promover el desarrollo sostenible y equitativo en todas las operaciones financiadas, asegurando (combatir la pobreza y garantizar la satisfacción de las necesidades humanas, reforzar la solidaridad entre los seres humanos y entre los territorios, preservar la biodiversidad, preservar los hábitats y los recursos naturales, combatir el cambio climático). que estas operaciones contribuyen eficazmente al objetivo del desarrollo sostenible

³⁴ Como se mencionó, la adquisición de tierras y/o el asentamiento involuntario son inesperados en el marco del Programa. El Programa excluirá los proyectos que impliquen la adquisición de tierras y/o el reasentamiento involuntario.

³⁵ ídem.

Todas las operaciones financiadas por la AFD están obligadas a cumplir con la normativa nacional del país donde se ejecuta la operación, incluidas las consideraciones ambientales y sociales. La AFD ha adoptado las normas ambientales y sociales del Banco Mundial para proyectos con impactos ambientales y sociales elevados o sustanciales.³⁶

De acuerdo con la política de GRAS de la AFD, los proyectos con Categoría B a C, ESS del BM no se aplican. Para esos casos, los proyectos deben ser evaluados y ejecutados de conformidad con las normas ambientales y sociales nacionales vigentes en el país donde se lleva a cabo el proyecto. Sin embargo, para este Programa los proyectos deben cumplir con los estándares del GCF. Además, los proyectos de Categoría A serán excluidos en la etapa de selección.

³⁶ El Grupo AFD no cuenta con Normas Ambientales y Sociales específicas. La AFD ha adoptado las normas operativas ambientales y sociales del Banco Mundial. Estas normas se aplican a proyectos con riesgos ambientales y sociales clasificados como Altos o Sustanciales. Para otras operaciones, los proyectos deben ser evaluados y ejecutados de acuerdo con las regulaciones ambientales y sociales vigentes en el país donde se realiza la operación.

5 Gestión de riesgos ambientales y sociales

La AFD cuenta con un sistema de gestión ambiental y social para evaluar los riesgos ambientales y sociales y los impactos asociados con proyectos o programas que se ajusta a los requisitos de las salvaguardias ambientales y sociales del GCF y las políticas aplicables del GCF como determinado en el proceso de acreditación como entidad acreditada por el GCF.³⁷

El objetivo del Sistema de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales del Programa es:

- Detección temprana de los riesgos de A&S, para excluir la financiación de cualquier proyecto de alto o sustancial riesgo o de categoría A, o proyectos que puedan ser objeto de la lista de exclusión de la AFD;
- Evaluar los riesgos e impactos ambientales y sociales de cada proyecto;
- Proponer medidas apropiadas para evitar y minimizar estos riesgos y sus impactos;
- Supervisar la ejecución de estas medidas durante la ejecución (construcción y funcionamiento) del proyecto;
- Realizar una evaluación a posteriori de la eficacia de las medidas propuestas.

La AFD puede negarse a financiar un proyecto por razones medioambientales o sociales. De acuerdo con la lista de exclusión de la AFD, existen tipos específicos de actividades que no pueden optar a financiación por razones medioambientales y sociales, que se enumeran en el anexo A.

Todos los componentes de este Programa, incluidas las actividades de AT y FA, deben seguir el proceso de evaluación y gestión de riesgos ambientales y sociales a nivel de proyecto que se indica en el cuadro 2. Las normas específicas se establecen en el anexo H. (Normas de desempeño de la CFI).

El propietario del proyecto (público o privado) es responsable de realizar la evaluación ambiental y social de su proyecto. El propietario del proyecto moviliza la experiencia y los recursos ambientales y sociales necesarios en las diferentes etapas de la ejecución del proyecto (preparación, construcción, funcionamiento, desmantelamiento) y se compromete contractualmente a cumplir los objetivos de comportamiento ambiental y social acordados con la AFD durante el proceso de evaluación. El propietario del proyecto supervisa y documenta la aplicación de las medidas de gestión ambiental y social durante la ejecución de las actividades del proyecto (cuadro 5 y cuadro 6). Se requiere que el propietario del proyecto implemente cualquier acción correctiva necesaria si se observa un fallo. La AFD debe ser informada de los acontecimientos mediante informes periódicos de seguimiento.

La AFD asiste al propietario del proyecto en la definición de objetivos de desempeño ambiental y social y asegura su implementación durante todo el ciclo de vida del proyecto. Para ello, todas las solicitudes de financiación de la AFD están sujetas a la realización de la Debida Diligencia Ambiental y Social (DDAS). Esto permite evaluar si es probable que el proyecto se desarrolle e implemente de acuerdo con los objetivos de desempeño ambiental y social de la AFD. La AFD integra la EDS en la revisión y el seguimiento del proyecto en su conjunto.

³⁷ AFD ESMS : <https://www.afd.fr/sites/afd/files/2018-09-02-18-12/environmental-social-framework-climate.pdf>

Para este programa, el proceso se articulará en torno a los siguientes pasos principales:

1. **Proyección temprana de A&S:** será producida por el propietario del proyecto con el apoyo del especialista de A&S de la PMU. Este paso determina si el proyecto está excluido del Programa y si el proyecto cumple con los criterios de elegibilidad para el programa. Véanse los anexos A y B.³⁸
2. **Categorización del Proyecto A&S y requisitos de la DDAS:** El experto en A&S de la AFD revisará el primer formulario de selección de A&S producido por el propietario del proyecto, y producirá una evaluación interna de A&S y categorización del proyecto con el apoyo del especialista en A&S de la PMU. Para ello, en función de los posibles riesgos ambientales y sociales, la AFD clasifica los proyectos en cuatro categorías: Riesgos elevados, Riesgos sustanciales, Riesgos moderados y Riesgos bajos (véase la tabla 1). La evaluación interna de riesgos de A&S de la AFD también identificará la diligencia debida de A&S (DDAS) requerida antes de la aprobación de la financiación. Para más detalles, véase el anexo I.
3940
3. **Elaboración** de la EDS: El titular del proyecto producirá la EDS requerida por la AFD en el paso 2, adaptada a la naturaleza y escala del proyecto y proporcional al nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales. Para los proyectos de la categoría B (riesgos moderados) financiados en el marco de este programa, la PESD puede ser un EISA y un MEDE (véanse los anexos C y D). Esta EDS debe contener un Plan de Participación de las Partes Interesadas, incluyendo un mecanismo de quejas y ESAS. No se requiere evaluación ambiental y social para proyectos en la categoría de bajo riesgo ("C").
4. **Revisión de** la EDS: El propietario del proyecto presentará la EDS al especialista en A&S de la UGP para su revisión. Esta DDAS no recibirá objeciones de la AFD antes de su aprobación financiera.
5. **Plan de compromiso medioambiental y social (SEBC, véase la plantilla del anexo K):** La AFD condiciona su financiación a la aplicación de un SEBC que se definirá con el propietario del proyecto y que se supervisará periódicamente durante la ejecución de las actividades del proyecto. Para este programa, excluyendo los proyectos A y B+, un PCAS solicitará proyectos clasificados como de riesgo moderado. Este SEBC formará parte de la documentación jurídica. El SEBC se ultima antes de la aprobación de la financiación y se adjunta como anexo al acuerdo de financiación. El acuerdo de financiación apoya las disposiciones del SEBC al establecer las condiciones previas al desembolso que deben cumplirse antes de cualquier desembolso por parte de la AFD.

³⁸ El personal de la UGP estará compuesto por profesionales del grupo AFD, GIZ, CAF y KfW que se encargarán de manejar los respectivos componentes del Programa. La UGP estará presidida por un Jefe de Equipo de Tareas de la AFD, a tiempo parcial dedicado al Programa y con sede en América Latina. Un Jefe de Equipo de Tareas de cada institución asociada (GIZ, CAF y KfW) también estará dedicado a tiempo parcial a la Unidad de Gestión de Programas.

³⁹ Los proyectos clasificados como "Categoría A" o "Categoría B+", "Alto" o "Sustancial", quedan excluidos del Programa.

⁴⁰ ídem.

6. **Monitoreo ambiental y social:** Durante la fase de implementación del proyecto, el especialista en A&S de la PMU garantizará la supervisión de A&S de todos los proyectos. El especialista en A&S de PMU se encargará de recopilar y revisar todos los informes de seguimiento de A&S producidos por los propietarios de los proyectos, y transmitirlos a la AFD para su revisión. Los expertos de A&S pueden movilizarse durante la implementación del proyecto para supervisar el progreso de los proyectos en coordinación con la oficina local de la AFD e informar a la NDA local del GCF. Una vez finalizada la operación, la AFD supervisa la misión de evaluación ex post, en colaboración con el propietario del proyecto.

PROPARCO, CAF y KfW como entidades ejecutoras y coLos financiadores de la asistencia financiera y la GIZ como entidad ejecutora de las actividades de asistencia técnica garantizan que su sistema de gestión ambiental y social se ajusta a los principios establecidos en la política de gestión del riesgo ambiental y social para las operaciones financiadas por la AFD. PROPARCO, KfW, GIZ están acreditados ante el GFC.

En el cuadro que figura a continuación se exponen los pasos necesarios para evaluar el proyecto y los pasos necesarios que se deben seguir a nivel del proyecto a fin de gestionar los riesgos e impactos de A&S identificados, incluidas las funciones y responsabilidades. Este cuadro se aplica a todos los componentes del programa.

Cuadro 2 Evaluación y Proceso de Gestión del Riesgo Ambiental y Social a nivel de Proyecto

Project Cycle Step	Acciones de Gestión del Riesgo Ambiental y Social (GRAS)	Papel y responsabilidades
<i>Identificación</i>	1. Detección temprana de A&S: - Selección de proyectos mediante la lista de exclusiones de la AFD (anexo A) - Formulario de detección precoz (anexo B).	1. El responsable del proyecto, con el apoyo del especialista en A&S de la UGP, elabora un formulario de detección precoz.
	2. Categorización del proyecto A&S (véase el cuadro 1) y requisitos de la EDS: -Asignación de la categorización ambiental y social (B o C mismas categorías bajo la categorización de riesgo del GCF). Se excluyen las categorías A y B+ (se excluye la categoría A en la categoría de riesgo del GCF).	2. El experto ambiental y social (interno) de la AFD revisa, evalúa y aprueba la categorización de cada proyecto con el apoyo del especialista en A&S de la PMU.
<i>Instrucción (Viabilidad y evaluación)</i>	3. Elaboración de la EDS: La EDS se llevará a cabo bajo la responsabilidad del propietario del proyecto y se presentará a la AFD para que no presente objeciones antes de la aprobación de la financiación. Categoría B: conducción de EISA (Anexo C), PGAS (Anexo D), SEP y Plan de Participación de Partes Interesadas y Mecanismo de Quejas (Anexo E). - Integración de los aspectos medioambientales y sociales que deben abordarse en el estudio de viabilidad (si procede).	3. El consultor externo contratado por el propietario del proyecto para producir la EDS o la AT puede ayudar al propietario del proyecto a producir la EDS.
	4. Revisión de la EDS: - Revisión de la documentación ambiental y social y posiblemente intercambio de sesiones con el propietario del proyecto. - Verificación de la conformidad con las normativas nacionales.	4. El especialista en A&S de PMU para revisar la DDAS. La AFD revisa y aprueba la DDAS con el apoyo del especialista en A&S de la PMU. La AFD no presentará objeciones antes de la aprobación de la

Project Cycle Step	Acciones de Gestión del Riesgo Ambiental y Social (GRAS)	Papel y responsabilidades
		financiación.
<i>Compromiso</i>	5. Plan de compromiso medioambiental y social (PECS): a) Categoría B: Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS). b) El SEBC se desarrolla para establecer brevemente las medidas y acciones necesarias para que el proyecto cumpla con el desempeño ambiental y social. c) Finalización de las cláusulas ambientales y sociales e integración en el contrato de crédito. d) Las especificaciones de A&S del PGAS se introducen en la documentación de la contratación de obras y en los contratos de obras.	5. a), b) y c) Experto ambiental y social de la AFD y jefe del equipo de trabajo del proyecto. Contenido del SEBC que se discutirá y acordará con el propietario del proyecto. d) El titular del proyecto es responsable de incluir las especificaciones de A&S del PGAS en la documentación de las adquisiciones y en los contratos. A continuación, la AFD se encargará de no plantear objeciones sobre estos documentos (contratación y contrato).
<i>Vigilancia y Supervisión</i>	6. Vigilancia ambiental y social: 6.1 Aplicar las medidas medioambientales y sociales establecidas en el PGAS y el PCAS 6.2 Seguimiento y Supervisión AFD: - Visitas in situ del especialista en A&S de PMU - Recopilación y revisión de los informes de seguimiento del PGAS y del PCAS por el especialista en A&S de PMU, y transmisión a la AFD para su revisión. - Posible misión de supervisión de A&S realizada por la AFD en caso necesario (en caso de presunción de no conformidad)	6.1 Propietario del proyecto 6.2 Especialista en A&S de la PMU, en coordinación con la AFD.
<i>Evaluación</i>	6.3 Evaluación ex post ambiental y social	6.3 AFD o consultores externos

6 Efectos ambientales y sociales y medidas de mitigación

En general, se espera que el Programa presente un riesgo bajo a moderado, que solo financie proyectos de riesgo de categoría C y B, de alto riesgo de "categoría A" y de riesgo sustancial de "categoría B+". En el anexo A figura una lista de los proyectos excluidos que no serán subvencionables.⁴¹

La parte de Asistencia Técnica del Programa implementada por la GIZ (Componente 1) contendrá solo actividades de bajo riesgo (actividades de categoría C) y mínimos o nulos riesgos e impactos ambientales y sociales adversos. Todas las actividades previstas son de pequeña escala y se realizan en un entorno ya construido (p. ej., desarrollo de la capacidad y capacitación, apoyo a la

⁴¹ En cuanto a los riesgos del SEAH, el programa desarrollará y mantendrá sistemas robustos, sistemáticos, responsables, inclusivos, sensibles al género, participativos y transparentes para gestionar los posibles riesgos e impactos.

planificación, desarrollo y fortalecimiento institucional, servicios de asesoramiento, comunicación y divulgación, etc.)

Se prevé que el Programa genere numerosos beneficios sociales, económicos y ambientales, además de los beneficios climáticos directos. No obstante, hay impactos potenciales que podrían ocurrir como resultado de la implementación del proyecto.

En esta sección se ofrece un panorama general de los efectos positivos y los posibles efectos adversos y las posibles medidas de mitigación.

6.1 Impactos positivos

Los efectos positivos de los vehículos eléctricos son básicamente la reducción de las emisiones de GEI, la reducción de la contaminación atmosférica, la reducción de los niveles de ruido, la menor dependencia de los combustibles fósiles y el aumento de la eficiencia energética.

Los impactos esperados a nivel de fondos del GCF son una reducción de las emisiones de GEI a través de un mayor acceso al transporte de bajas emisiones que resulta en reducciones directas de las emisiones de 4.334.051⁴² tCO₂e durante la vida útil de los activos de las inversiones cofinanciadas por el Programa (ver Tabla 3).

Los principales beneficios medioambientales son la reducción de las emisiones de contaminantes y de las emisiones sonoras. La mayor preocupación por la contaminación atmosférica en las ciudades son las emisiones de PM_{2,5} y NO_x⁴³. La reducción prevista de contaminantes del Programa es de 41 tPM_{2,5} y 4.842 tNO_x (véase el cuadro 3).

Cuadro3 Duración prevista de los gases de efecto invernadero, reducción de contaminantes (toneladas) y ahorro de energía (TJ)

Impact cumulative	Y 3 cumulative	Y 5 cumulative	Total lifespan	annual average
GHG tons	356 789	762 315	4 334 051	202 763
PM2.5 tons	4	9	41	3
Nox tons	499	1 104	4 842	303
Energy saved TJ	3 970	8 436	48 343	2 233

Fuente: Nota: * Impacto directo: basado en la cartera inicial de proyectos y Impacto indirecto: basado en la aceleración de la implantación de vehículos eléctricos.
Grutter Consulting, (2021).

Los vehículos eléctricos son más eficientes energéticamente que los vehículos fósiles. El ahorro directo de energía resultante del Programa (en todos los países) se estima en 48.343 TJ durante la vida útil de los vehículos, y el impacto total de casi 820.000 TJ.⁴⁴

⁴² A lo largo de la vida del proyecto, sobre la base de la cartera inicial de proyectos, las reducciones reales de las emisiones del Programa dependerán de qué proyectos se ejecuten realmente y serán supervisadas por el Programa.

⁴³ Utilizar el mismo enfoque metodológico que para las emisiones de GEI.

⁴⁴ Ídem

La pandemia COVID'19 ha creado un desafío sin precedentes para muchos países de América Latina, desde la perspectiva de la salud y la economía, pero también está abriendo nuevas oportunidades para una acelerada transformación sostenible de sus paisajes energéticos, de transporte y urbanos, contribuyendo a la recuperación económica. Un informe reciente preparado por la OIT muestra que el fomento de la movilidad eléctrica puede tener un impacto positivo significativo en el empleo, principalmente debido al impacto inducido del ahorro de los consumidores en la gasolina y el mantenimiento, lo que resulta en un mayor gasto en bienes con una alta elasticidad de ingresos que tienden a ser un servicio intensivo en mano de obra-bienes (ILO, 2020). Un informe de McKinsey también revela que con la pandemia de COVID el interés en los vehículos eléctricos ha aumentado entre los clientes debido al hecho de que aparentemente la pandemia ha aumentado la conciencia entre la gente del impacto negativo de los modos de transporte fósiles que de repente pueden experimentar aire limpio durante los⁴⁵ cierres.

Además, el Programa apoya la innovación e implementa medidas para combatir el cambio climático desde una perspectiva de género, para contribuir a reducir la brecha de género, y para prevenir y minimizar el daño es de tres En primer lugar, el sector del transporte es un catalizador para cambiar las normas sociales y este Programa lo hará de muchas maneras, como mediante la sensibilización sobre el acoso sexual y la violencia contra las mujeres y las niñas, proporcionando visibilidad a las mujeres que trabajan en funciones no tradicionales en el EV (vehículo eléctrico) y teniendo en cuenta la movilidad de la atención al diseñar las operaciones de transporte. En segundo lugar, este nuevo paradigma del transporte electrónico impulsará el acceso de las mujeres al empleo en ocupaciones tradicionalmente segregadas por sexo o mejorará el acceso de las empresarias a los préstamos de inversión. En tercer lugar, el fomento de la capacidad, la capacitación y el intercambio de conocimientos entre mujeres y hombres al diseñar los planes de inversión del programa sistematizarán la incorporación de la perspectiva de género en el sector del transporte.

El Programa contribuye significativamente a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 3 ("buena salud y bienestar"), ODS 7 ("energía asequible y limpia"), ODS 9 ("industria, innovación e infraestructura"), ODS 11 ("ciudades y comunidades sostenibles"), ODS 13 ("acción por el clima"), e indirectamente a través del Plan de Acción de Género, el Programa también contribuirá al objetivo 5 de los ODS ("igualdad de género").

6.2 Posibles efectos adversos

Este Programa fomenta el despliegue de la electromovilidad en los países latinoamericanos con el menor impacto negativo posible. Los riesgos medioambientales y sociales se mantienen al mínimo. Por lo tanto, no hay nuevas construcciones significativas ni adquisiciones de tierras ni reasentamientos involuntarios que estén afectando el alcance actual. La instalación de estaciones de carga y su cableado constituirán las únicas pequeñas infraestructuras dentro de este Programa.⁴⁶

Baterías EV:

⁴⁵ [Inversiones en movilidad en la siguiente normalidad | McKinsey](#)

⁴⁶ [No se esperan impactos acumulativos potenciales a nivel de proyecto y del Programa.](#)

Los vehículos eléctricos sobresalen en tener impacto positivo mientras están en funcionamiento. El principal impacto adverso solo se manifestará al final de la vida de la batería de los vehículos eléctricos, cuando ya no coincidan con los altos requisitos necesarios para la electromovilidad. Las baterías de iones de litio gastadas, debido a su contenido químico, son perjudiciales para los seres humanos y el medio ambiente por igual, y por lo tanto deben gestionarse en consecuencia.

Las baterías de los vehículos eléctricos tienen una vida útil prevista de aproximadamente 8 a 10 años. Después de esto, ya no son aptos para esta aplicación y deben cambiarse por otros nuevos. La eliminación de las baterías usadas generaría riesgos ambientales y para la salud.⁴⁷

Ha quedado claro que la electromovilidad desempeñará un papel significativo en los esfuerzos de mitigación del cambio climático, y por lo tanto el mercado de vehículos eléctricos ha experimentado un crecimiento significativo en los últimos años. Según un estudio publicado por IDTechEx, para 2030 habrá más de 6 millones de baterías que se retirarán de los vehículos eléctricos por año (Jiao, 2021). Dos de los desafíos emergentes de esto son la necesidad de materias primas para la producción cada vez mayor de baterías y una gestión sostenible del final de la vida útil de estos acumuladores.

En primer lugar, los elementos de alto valor como el litio y el cobalto son escasos y solo se extraen en unos pocos países, probablemente creando en el futuro un riesgo en su disponibilidad y suministro, lo que a su vez podría aumentar los precios (Stewart, 2019) baterías (Stewart, 2019). En segundo lugar, la actual economía lineal de la batería no puede mantenerse a la escala esperada introducida por Evs sin deterioro ambiental y riesgos adicionales para la salud.

La necesidad de encontrar soluciones para superar estos obstáculos es evidente, y ya se han puesto a prueba algunas posibilidades en varios proyectos piloto, así como el inicio de la creación de los marcos reglamentarios necesarios. Con respecto a este último, la UE ha abordado recientemente este desafío proponiendo una amplia revisión de su Directiva sobre baterías 2006/66/CE para gestionar el aumento de los vehículos eléctricos y las baterías de uso industrial. A finales de 2020, la UE comenzó a abordar estos nuevos retos, que deben superarse para reducir las emisiones de GEI y crear una mejor gestión de los residuos de baterías. Establece requisitos de sostenibilidad, seguridad, etiquetado e información para permitir la comercialización o puesta en servicio de las pilas, así como requisitos para la recogida, tratamiento y reciclado de las mismas.

La revisión de la Directiva 2006/66/CE establece explícitamente su efecto global sobre la Directiva 2000/53/CE. Esta segunda directiva se refiere a la mejora de la sostenibilidad de los vehículos mediante la gestión de su vida útil. Con la inclusión de este documento, la necesidad de evitar la liberación de residuos peligrosos en el medio ambiente para los vehículos se amplía hacia los nuevos vehículos eléctricos. Para ello, exige que el diseño y la producción de nuevos vehículos tengan plenamente en cuenta y faciliten el desmantelamiento, la reutilización, la recuperación y el reciclado de los vehículos al final de su vida útil, sus componentes y material. También anima a los fabricantes de vehículos, en colaboración con los fabricantes de materiales y equipos, a integrar una cantidad cada vez mayor de material reciclado en los vehículos y otros productos, a fin de

⁴⁷ [La vida útil de una batería EV para autobuses es de 8-10 años. Sin embargo, la batería no se desechará de inmediato. Tendrá una aplicación estacionaria para el almacenamiento de energía durante al menos otros 10 años. Cada país tendrá para entonces su Plan de Eliminación de Baterías.](#)

desarrollar los mercados de materiales reciclados (Directive 2000/53/EC, 2000).

La Directiva 2000/53/CE establecía, como objetivo para el año 2015, la reutilización y recuperación de al menos un 95 % de peso medio por vehículo y año, así como el reciclado con un mínimo del 85 % de peso medio por vehículo y año (Directive 2000/53/EC, 2000). Así, por extensión de la reapertura de la Directiva 2006/66/CE, se esperan objetivos similares de alto nivel para el reciclado y la reutilización en Europa para los vehículos eléctricos al final de su vida útil y sus baterías.

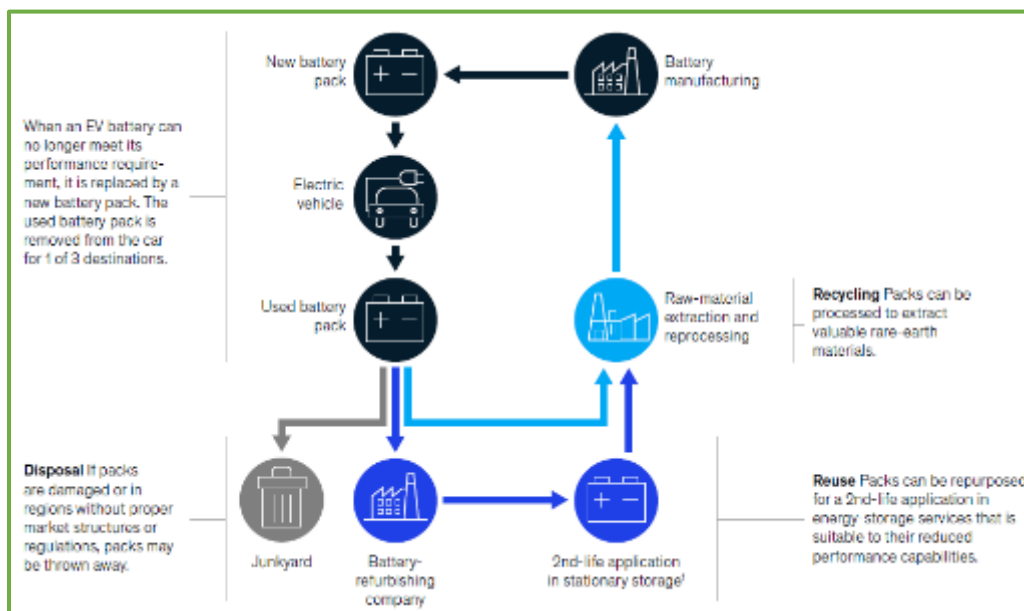
En los países que forman parte del Programa, no existen regulaciones o políticas específicas para el manejo, transporte, eliminación, reutilización o reciclaje de baterías para vehículos eléctricos.

Las tres posibilidades que existen actualmente para gestionar las baterías gastadas, son:

- Reciclado de las materias primas;
- Eliminación final;
- Reutilización de las baterías / "Second Life"

El ciclo de vida de las baterías y estas tres opciones de fin de vida se ilustran en la siguiente figura.

Figura3: Ciclo de vida de la batería EV



Fuente: McKinsey, 2019.

El reciclaje proporciona una vía para reducir los impactos ambientales y una fuente de materiales de alto valor que se pueden utilizar en la producción de nuevas baterías. Parece ser la opción predeterminada percibida para las baterías gastadas. Para que el reciclaje de baterías usadas sea eficiente y económicamente beneficioso, la cadena de suministro inversa debe optimizarse y realizarse plenamente (Stewar, 2019). Esta cadena se compone de recogida, desmontaje y luego el reciclaje. Para los países latinoamericanos, estos pasos logísticos e industriales son inexistentes.

Además, el proceso (Stewar, 2019) baterías como tal es complejo. Casi todo el desmontaje se

realiza manualmente y hay muy pocas opciones para automatizarlo (Stewar, 2019). La cantidad de materiales en cada batería es diferente según el modelo, lo que también hace necesario que los procesos sean manuales. Todavía no se ha logrado reciclar al 100% los elementos de alto valor de las baterías.

La solución BAU para la **eliminación final** de baterías simplemente vertiéndolas en vertederos seguros o instalaciones de almacenamiento dedicadas, no genera ninguna otra rentabilidad y plantea un peligro latente para la comunidad y el medio ambiente en el que se encuentran estas instalaciones. Por lo tanto, esta solución es la menos aceptable.

La segunda vida constituye, como se muestra en la figura 2, una variación de la economía circular tradicional de reciclaje, en la que las baterías gastadas se renuevan y luego se utilizan para la aplicación original o alternativa. Esto prolonga la vida útil de la batería antes de ser reciclada, y por lo tanto optimiza el uso de sus recursos.

En la actualidad, hay muy poca información sobre los costos del reciclaje y el enfoque de la segunda vida. Esto depende en gran medida de los costos de recogida, transporte, almacenamiento, clasificación, desmantelamiento, reutilización y, finalmente, reciclaje de las baterías. Por lo tanto, aún no se puede determinar la viabilidad financiera universal de estas propuestas de baterías de iones de litio.

Las dos alternativas ambientalmente sostenibles de reciclaje y segunda vida evidentemente debido a presentar desafíos técnicos, regulatorios y financieros similares. Aunque los beneficios añadidos de una segunda vida son significativos y por lo tanto la oportunidad más atractiva hasta la fecha. Extender la vida útil de una batería EV, se vuelve aún más atractivo cuando se inspecciona la definición de baterías EV "gastadas". Estos se clasifican como "gastados" tan pronto como ya no cumplen con los altos requisitos de suministro de energía eléctrica y carga utilizable. Pero estas baterías todavía podrían retener hasta el 70-80% de la capacidad original, sin duda se pueden usar para aplicaciones con requisitos reducidos muchos elementos de la cadena de suministro compartida (Rößiger, 2018).

Estas, por lo demás finas baterías, ofrecen enormes oportunidades de valor para una amplia gama de partes interesadas en los sectores de automoción y almacenamiento de energía. Este valor potencial para una implementación a mayor escala se ve afectado por cómo se diseñan y utilizan las baterías en su primera vida en los vehículos eléctricos, cómo se recogen y utilizan en aplicaciones de segunda vida, así como el valor del reciclaje (Jiao, 2021).

Para cumplir con las normas de seguridad para un uso de segunda vida, las baterías deben estar más regularizadas. Por ejemplo, el llamamiento propuesto a la Directiva de baterías 2006/66/CE de la UE describe las acciones legales y técnicas necesarias, como la seguridad de uso para el usuario final, la evaluación de la salud de las baterías usadas, el suministro de información como la composición química y la capacidad, aplicación de los pasaportes en batería y aplicación de la responsabilidad ampliada del productor. Los pasaportes de batería se van a utilizar para la evaluación de la salud y el suministro de información de la batería en la que están instalados. Este diagnóstico simplificará la administración de baterías a largo plazo, incluso facilitando la implementación de la operación de segunda vida (Reapeal on Directive 2006/66/EC, 2020).

El uso potencial de una batería EV de segunda vida depende en gran medida de la salud de la batería, pero puede variar desde otras aplicaciones de movilidad, como para e-scooters o elevadores de palets eléctricos, a semiestacionaria, como batería para la iluminación en obras de construcción remotas o completamente estacionaria como amortiguador para la demanda máxima o la producción para la red eléctrica. Sobre la base de estas baterías de vehículos eléctricos "gastadas", surgirán nuevos mercados.

Una participación directa en la gestión de la batería usada no es parte de este programa. Sin embargo, los posibles efectos adversos de las baterías en los seres humanos y el medio ambiente justifican el trabajo preliminar para la preparación de este desafío que se aproxima. El programa anticipa los riesgos críticos de las baterías usadas. Las baterías EV usadas son motivo de preocupación en todos los países que fomentan la movilidad electrónica. La AFD trabajará con los países socios en el marco del Componente 1 para desarrollar políticas y regulaciones sólidas que eviten los impactos negativos de las baterías EV usadas. Esto incluye estrategias, políticas y regulaciones en el re-uso de baterías, reciclaje de baterías y eliminación de baterías.

Por lo tanto, como parte del Programa, TA se proporcionará con el fin de desarrollar regulaciones y políticas para la reutilización, reciclaje y eliminación de baterías de vehículos eléctricos para los ocho países que forman parte del Programa (las actividades incluyen evaluación jurídica y técnica, talleres, entre otros). Además, la creación de capacidad en la gestión adecuada de la batería, que es necesaria para el manejo seguro de las baterías nuevas y usadas. Esto incluye la identificación de las mejores prácticas, la identificación de las partes interesadas, p. ej., recicladores de residuos peligrosos, la actualización de la normativa sobre residuos peligrosos, entre otros. Como se mencionó, la GIZ se encargará de la aplicación de esta AT, junto con las autoridades nacionales y locales, así como la empresa encargada de la gestión de estos desechos peligrosos⁴⁸.

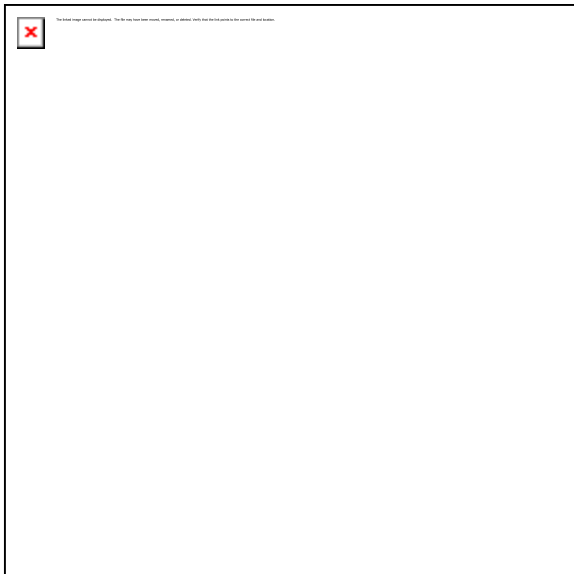
⁴⁸ [TA apoya a todos los países en el desarrollo de un ecosistema nacional de vehículos eléctricos propicio, incluyendo el desarrollo o ajuste de políticas, regulaciones y modelos de negocio que aborden la reutilización, reciclaje y eliminación de baterías al final de su vida útil en los vehículos, especialmente aquellos que apoyan la estabilización y resiliencia de la red a través del uso de segunda vida como almacenamiento integrado en la red.](#)

Existen otros posibles impactos adversos debido a la implementación de actividades que forman parte del Programa. En los cuadros que figuran a continuación se ofrecen ejemplos de esos efectos de las inversiones debidas apoyadas por el Programa, junto con posibles medidas de mitigación durante las fases preliminar y de construcción, la fase de funcionamiento y mantenimiento y la fase de desmantelamiento.

Fases preliminares y de construcción



1. Punto de conexión; 2. Mini-subestación; 3 y 4. Sistema de conexión del cargador





(a) Instalación de la mini⁴⁹ subestación⁵⁰ en el depósito de autobuses (b) mejora del depósito de autobuses (c)⁵¹

Fase preliminar:

Como se mencionó, el Programa excluye los proyectos que impliquen la adquisición de tierras y/o reasentamiento involuntario, o afecten a bienes y sitios de importancia arqueológica, histórica, cultural, artística y religiosa, que sean tangibles e intangibles : ⁵²

- La elección de las estaciones de carga debe evitar todos los sitios ocupados por población o actividades, formales o informales, para evitar cualquier reasentamiento involuntario (desplazamiento físico o económico) y debe construirse en espacios públicos que ya hayan sido intervenidos.
- Las mejoras de las estaciones de autobuses deben construirse dentro de los edificios (instalaciones) existentes.

Cuadro4 Fase de construcción: puede ser necesaria la construcción a pequeña escala para estaciones de carga, conexión a la red y/o mejoras en el depósito de autobuses

Actividad	Posibles efectos adversos y riesgos	Posibles medidas de mitigación
Contratación de mano de obra	Afluencia laboral, ESAS y violencia de género.	- Realizar convocatorias en el marco de las directrices legales de los territorios donde se desarrollará el proyecto.
Adecuación y funcionamiento de		- Promover la empleabilidad de la mano de obra local en el área de la construcción con enfoque de género (tanto calificados como no calificados). - Fomentar, en la medida de lo técnicamente posible, la contratación de prestadores de

⁴⁹ <https://www.semana.com/pais/articulo/buses-electricos-del-sitp-en-bogota-asi-seran-las-estaciones-de-recarga/308269/>

⁵⁰ <https://www.enelx.com/co/es/historias/historias/movilidad-electrica-bogota-construccion-de-patios-de-transmilenio-en-suba-fontibon-usme>

⁵¹ <https://www.vehiculoselctricos.co/transmilenio-de-bogota-recibio-120-buses-electricos-ya-suma-133-en-operacion/>

⁵² Anexo B.

Actividad	Posibles efectos adversos y riesgos	Posibles medidas de mitigación
las instalaciones temporales.		servicios en los ámbitos de influencia del proyecto. -Diseño e implementación de un código de conducta: eliminación del acoso sexual, violencia de género, violencia contra las mujeres, interrupción en la vida de las comunidades por presencia de trabajadores, entre otros. -Aplicación de los procedimientos del ESAS de conformidad con la política del BM (véase el anexo M).
Pequeñas excavaciones, cortes y movimientos de tierras (en caso de ocurrencia)	Disminución temporal de la cubierta vegetal: Durante la ejecución de esta actividad, se podría generar una modificación de la fisonomía de la planta y se puede causar una disminución de la biomasa.	- Efectuar el desmonte y la retirada de vegetación únicamente en zonas previamente delimitadas y autorizadas. - La tala de árboles no se llevará a cabo, salvo autorización previa de la autoridad medioambiental competente. Deberán aplicarse medidas de compensación de al menos dos árboles plantados por cada árbol talado, o las indicadas por la autoridad medioambiental. - Efectuar el desmonte de forma que se garantice la correcta extracción de la capa orgánica del suelo sin que se mezcle con la materia estéril. Deseche estos materiales correctamente para su almacenamiento y posterior uso, si es necesario, en procesos de revegetación.
Maquinaria y equipo de construcción	Cambio temporal de la calidad del aire debido a la emisión de gases y / o partículas: Material particulado podría generarse principalmente debido a la falta de cobertura vegetal del suelo; Además, las emisiones podrían generarse por los procesos de combustión del equipo, vehículos y maquinaria utilizados para las posibles intervenciones.	Mitigación de las partículas: - La humectación periódica debe hacerse en áreas desprovistas de cobertura vegetal. - Cubrir los materiales propensos a generar partículas. - Realizar el transporte de materiales y escombros de construcción con la cubierta del volquete cubierta. Control de las emisiones atmosféricas: - Los aparatos, vehículos y máquinas que generen emisiones atmosféricas sólo deberán permanecer encendidos durante el tiempo estrictamente necesario. Estos deben estar en buenas condiciones y el calendario de mantenimiento preventivo debe cumplirse y el mantenimiento correctivo debe llevarse a cabo de manera oportuna. - Deben cumplirse las normas medioambientales vigentes.
	Cambio en los niveles de ruido: Se puede generar ruido a corto plazo y localizado durante la construcción, especialmente si el cableado subterráneo.	- Poner barreras contra el ruido siempre que sea posible. - Realizar un mantenimiento preventivo y correctivo del equipo para minimizar las vibraciones que puedan generar ruido. - Los trabajadores expuestos a niveles elevados de ruido deben llevar protección auditiva. - Respetar los niveles máximos de ruido permitidos en los lugares de trabajo y realizar campañas de sensibilización para reducir los niveles de presión acústica (en caso necesario). - Cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo (OHS).
	Cambio en el paisaje: Se generará un cambio en la percepción de la calidad visual del paisaje, que, dependiendo del área de ejecución del	- Delimitar y señalizar las zonas autorizadas para la construcción, así como las vías de acceso. - Organizar las zonas de eliminación de residuos sólidos y líquidos para evitar que

Actividad	Posibles efectos adversos y riesgos	Posibles medidas de mitigación
	proyecto.	invadan el medio ambiente y afecten al paisaje. - Cubrir los materiales para evitar que elementos ambientales como la lluvia, el viento y el sol contribuyan a la dispersión y la contaminación visual que pueda generarse por la eliminación inadecuada de estos materiales.
	Aumento de la generación de escombros de construcción: los escombros de construcción y demolición se generarán durante toda la actividad de construcción, sean o no susceptibles de uso. Se incluyen los residuos peligrosos y los residuos ordinarios.	- Realizar la segregación in situ de los escombros de construcción y entregarlos a las empresas autorizadas para su posterior uso y / o disposición final por los gestores que estén autorizados por la autoridad ambiental competente. - Siempre que sea técnicamente posible, reutilizar los restos de demolición in situ. - La disposición final de residuos/escombros se realizará en los sitios que cuenten con los permisos, licencias o autorizaciones ambientales vigentes que requieran las entidades reguladoras.
	Temporal: Modificación de accesibilidad, movilidad y conectividad local.	- Diseñar e implementar el Plan de Gestión de Tráfico para no afectar más carreteras de las necesarias. - Realizar el mantenimiento de carreteras, especialmente en aquellas carreteras por las que transitan vehículos y maquinaria pesada (si procede).
	Aumento temporal del tráfico vehicular: Habrá un aumento del tráfico vehicular debido a los vehículos y maquinaria necesarios para la ejecución de la construcción.	Diseñar e implementar el Plan de Gestión de Tráfico, de acuerdo con los requisitos establecidos por la normativa y directrices de la ciudad en la que se desarrollará el proyecto.
	Durante las actividades de instalación y cableado, las fluctuaciones en el servicio de energía eléctrica pueden ocurrir en el área de influencia de los proyectos, por lo tanto, la comunidad puede tener un corte de energía; sin embargo, se considera que es de naturaleza temporal y de bajo impacto.	- A través de programas de comunicación, mantener a la comunidad informada del horario de intervención (días, horas y frecuencias). Además, las comunicaciones pueden incluir medidas preventivas como la desconexión de equipos eléctricos y electrónicos más sensibles a las fluctuaciones de energía. - Gestión de los programas de intervención, identificación y ejecución de las obras en horas donde la demanda de energía por parte de la comunidad afectada sea menor. - El Plan de Participación de las Partes Interesadas incluye una línea telefónica para responder preguntas, quejas o reclamos de la comunidad y una reunión de diseño de las partes interesadas (proyecto y comunidad) para responder preguntas, quejas o reclamos.
	Riesgos de seguridad en el trabajo: Riesgos de seguridad relacionados con tensiones potencialmente peligrosas y exposición humana a partes conductoras y obras que se llevarán a cabo a lo largo de carreteras de tráfico pesado, lo que resulta en riesgo de accidentes de tráfico.	- Precauciones especiales aplicadas como prácticas habituales de salud y seguridad en el trabajo, incluida la seguridad eléctrica y contra incendios de las estaciones de carga. - Cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo (OHS) - Acciones para la prevención de accidentes de tráfico, tales como la delimitación de la zona de trabajo, la instalación de señales de advertencia, el uso de elementos reflectantes por los trabajadores.

Nota: Los posibles efectos y medidas de mitigación en la fase de construcción pueden producirse durante la fase de desmantelamiento (desmantelamiento de las estaciones de recarga/infraestructura).

1. Fase de funcionamiento y mantenimiento



Estación de carga Taxis (Bogotá) y Autobuses (Bogotá)⁵³⁵⁴

Cuadro5 Fase de funcionamiento, mantenimiento y fin de la vida útil: Vehículos eléctricos y estaciones de carga/infraestructura

Actividad	Ejemplo Posibles impactos adversos y riesgos	Ejemplo de medidas potenciales de mitigación
Funcionamiento y mantenimiento	Cambio en la dinámica del empleo: Se espera que el cambio en la dinámica del empleo sea principalmente positivo, al aumentar la necesidad de contratar mano de obra calificada en lo que respecta al funcionamiento del parque de vehículos eléctricos. Sin embargo, los impactos negativos son posibles ya que actualmente hay un conocimiento más generalizado en la operación de flotas de vehículos operados con combustibles fósiles.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo de capacidades y formación principalmente para el conductor del autobús, personal de mantenimiento sobre instalaciones adecuadas de mantenimiento y cobro, así como formación en seguridad para el personal. - Para evitar los efectos sociales negativos del posible despido de trabajadores, podrían aplicarse algunas opciones: (i) la no colocación gradual del personal de mantenimiento que trabaja con motores fósiles aprovechando la fluctuación natural del personal mediante jubilaciones o cambios de empleo; (ii) readiestramiento del personal de mantenimiento para que continúe trabajando en el mantenimiento o readiestramiento como conductor de autobús. - Incluir un porcentaje de oportunidades de empleo (empleos calificados y no calificados) para la empleabilidad de las mujeres, la comunidad LGBTI y las personas con discapacidades. - Promoción de la igualdad de género en el lugar de trabajo.
	Aumento de los accidentes de tráfico: debido al bajo o inexistente ruido de los vehículos eléctricos durante su funcionamiento, es probable que se produzcan accidentes con otros usuarios de la carretera.	<ul style="list-style-type: none"> - Informar a la comunidad y a los actores de la carretera a través de campañas, de las precauciones necesarias con la circulación de vehículos con baja o nula generación de ruido, considerando las características de la población a la que se dirige conductores (hombres o mujeres), pasajeros de vehículos, peatones (adultos o niños), cargos a los gerentes de estación (si corresponde). - Incluir este aspecto en los programas de formación dirigidos a los conductores, y así permitir el desarrollo de habilidades de destreza durante la operación del vehículo.

⁵³ http://www1.upme.gov.co/DemandaEnergetica/Consortio_Usaene_sumatoria_producto_3_estaciones_de_cargaVF.pdf

⁵⁴ <https://www.vehiculoselectricos.co/transmilenio-de-bogota-recibio-120-buses-electricos-ya-suma-133-en-operacion/>

		- Seleccionar fabricantes que incorporen sistemas de alerta sonora en vehículos, que alerten a peatones, ciclistas y / o al público, así como a personas con discapacidad visual que necesiten un estímulo sonoro para darse cuenta de la proximidad de un vehículo.
	Riesgos de seguridad en el trabajo: Riesgos de seguridad relacionados con tensiones potencialmente peligrosas y exposición humana a partes conductoras.	- Precauciones especiales aplicadas como prácticas habituales de salud y seguridad en el trabajo, incluida la seguridad eléctrica y contra incendios de las estaciones de carga. - Cumplimiento de las normas de salud y seguridad en el trabajo (OHS).
	Interrupción del servicio de transporte debido a posibles fallas en el equipo y la infraestructura de apoyo.	- Infraestructura robusta (cubiertas o techos) que garantiza durabilidad en el tiempo. - Mantenimiento según las recomendaciones del fabricante, incluyendo el mantenimiento rutinario o preventivo y el mantenimiento correctivo.
	Violencia de género y ESAS.	- Campañas de comunicación sobre acoso sexual en el transporte público. - Crear conciencia sobre el acoso sexual en el transporte público mediante el desarrollo de capacidades. - Aplicación del Plan de Acción ESAS (Anexo N).
Fin de la vida	Aumento de la producción de desechos peligrosos: La producción de desechos peligrosos, debido principalmente a la eliminación de baterías de vehículos eléctricos gastadas	Establecer un programa integral de manejo de desechos peligrosos ⁵⁵ , que incluirá: - Identificar y cumplir con los requisitos reglamentarios establecidos por cada país para la gestión y eliminación. - Jornadas de formación para la manipulación de residuos peligrosos para el personal, siguiendo las directrices de las normas de salud y seguridad en el trabajo (OHS). - Adecuación de los espacios independientes y aislados para el almacenamiento de baterías, si es necesario, que cumplan las condiciones de temperatura y ventilación. - TA para desarrollar regulaciones y políticas de reutilización, reciclaje y eliminación de baterías de vehículos eléctricos para los ocho países que forman parte del Programa (las actividades incluyen evaluación legal y técnica, talleres, entre otros). Cada país tendrá para entonces su Plan de Eliminación de Baterías. - Desarrollo de capacidades sobre la gestión adecuada de las baterías, necesaria para la manipulación segura de baterías nuevas y usadas. Esto incluye la identificación de las mejores prácticas, la identificación de las partes interesadas, p. ej., recicladores de residuos peligrosos, la actualización de la normativa sobre residuos peligrosos, entre otros.

⁵⁵Establecer un programa integral de gestión de residuos de baterías de vehículos eléctricos, que cumpla con los requisitos reglamentarios establecidos por cada país para su gestión, tratamiento y eliminación. Todos los socios de implementación tendrán que cumplir con el programa de gestión de residuos de baterías EV, informando sobre su rendimiento y resultados.

Finalmente, es importante mencionar que los países incluidos en el Programa son parte de las siguientes convenciones internacionales que restringen la producción, el uso y el comercio de determinados productos químicos peligrosos, incluidos los pertinentes para la producción o el procesamiento de pilas con la intención de proteger el medio ambiente y la salud humana. Entre ellos están por ejemplo:

- El Convenio de Basilea, sobre el control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación (Convenio de Basilea);
- El Convenio de Rotterdam sobre el procedimiento de consentimiento fundamentado previo para determinados productos químicos y plaguicidas peligrosos en el comercio internacional (Convenio de Rotterdam);
- Convenio de Minamata sobre el Mercurio (Convenio de Minamata).

Estos convenios mitigan el posible movimiento transfronterizo ilícito de desechos relacionados con los vehículos eléctricos.

7 Divulgación de información, participación de las partes interesadas y reparación de agravios

Participación de las partes interesadas y divulgación de información:

La participación de la comunidad y las partes interesadas es un componente clave del Programa. Las partes interesadas se definen como grupos o personas que se ven directamente y/o indirectamente afectados por un proyecto, que tienen o pueden tener interés en él, o pueden influir en él de manera positiva o negativa. Como tales, los interesados pueden ser comunidades locales, individuos, sus representantes, órganos gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, etc.

Durante la fase de evaluación del Programa a nivel nacional se han realizado consultas con las partes interesadas. Se celebraron varias reuniones con interesados de los países interesados, que desempeñan un papel importante en la aplicación del Programa. Estas partes interesadas incluyen bancos públicos de desarrollo, entidades nacionales y municipales, empresas de servicios públicos, operadores de transporte y empresas privadas, entre otras, para más detalles, véase la propuesta de financiación del anexo 7.

Se realizaron reuniones de lanzamiento en cada uno de los países que forman parte del programa. Se hizo una presentación del programa, incluyendo sus objetivos, alcance y calendario. En estas reuniones se discutieron los principales temas identificados por la AFD y sus socios (Proparco, CAF, KfW, GIZ) en los diferentes países, tales como regulaciones, estrategias, políticas, proyectos en desarrollo y lista de actores clave, entre otros. Asimismo, las reuniones realizadas en cada país fueron claves en el desarrollo del estudio de viabilidad, ya que identificaron las principales barreras técnicas y financieras, percepción de riesgos, necesidades de asistencia técnica para la inversión y despliegue de movilidad eléctrica. Asimismo, estas entrevistas permitieron identificar vehículos eléctricos en funcionamiento, implementar infraestructura de carga eléctrica, modelos de negocio, mecanismos financieros y posibles proyectos de inversión para ser incluidos en la cartera potencial del Programa.

Todas las reuniones se celebraron en español, como idioma oficial, en la Argentina, Costa Rica, Colombia, México, el Perú y la República Dominicana, con excepción del Brasil, que es un país

de habla portuguesa. Debido a las restricciones de covid-19, la mayoría de las reuniones se llevaron a cabo a través de plataformas virtuales (google meet, zoom, skype, equipos).

Los siguientes cuadros muestran un resumen de las reuniones celebradas en cada país con varios interesados en el marco del estudio de viabilidad.

- Argentina

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
10-dic-2020	Ministerio de Transporte	<p>En la Argentina se celebraron más de 15 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de experiencia y conocimientos sobre la creación de un entorno propicio para los anuncios electrónicos, incluidos los reglamentos (p. ej., los contratos de concesión), los modelos de negocio y las políticas de apoyo financiero que permiten su adopción masiva; - Falta de conocimiento de la tecnología y de la capacidad de funcionamiento y mantenimiento (baterías); - Se considera que los vehículos eléctricos comerciales carecen de rentabilidad y tienen costes iniciales mucho más elevados; - Tipo de cambio del dólar de los EE.UU. al peso argentino, supone altas tasas de interés y deriva en un alto costo de inversión de los vehículos. - falta de apoyo financiero para la compra o explotación de vehículos eléctricos comerciales; - Falta de políticas para definir mecanismos de financiación y orientación sobre modelos de negocio. <p>Factores de habilitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El Gobierno ha aprobado algunos proyectos de ley y reglamentos iniciales, así como una ley de movilidad de vehículos eléctricos; - Argentina ha realizado varios pilotos de bus y LCV, ganando así experiencia inicial con EVs; - Los municipios y las entidades públicas y privadas están interesados en la electromovilidad. Se identificaron posibles proyectos de inversión; - Aumento de los esfuerzos de sustitución y renovación de flotas para alternativas más sostenibles.
10-dic-2020	Empresa de Transporte de Mendoza (SAUPE)	
10-dic-2020 24-ene-2021	Gobierno de la Provincia de Mendoza.	
13-dic-2020 27-ene-2021 18-feb-2021	Dirección de Transformación Digital - Secretaría de Movilidad - Municipio de Rosario. Provincia de Santa Fe.	
21-dic-2020 29 de enero de 2021 02-feb-2021	Departamento de Datos y Análisis Estadístico del Municipio de Córdoba	
22-dic-2020	MOVER LATAM	
18-ene-2021	Secretaría de Transportes y Obras. Ciudad de Buenos Aires	
21-ene-2021	ATM - Agencia de Transporte Metropolitano	
22-ene-2021 09-feb-2021 16-feb-2021	Empresa Provincial de Energía de Córdoba (EPEC)	
12-feb-2021	Dirección Provincial de Energía de Corrientes (DPEC)	
15-feb-2021	Sociedad Estatal Municipal de Transporte Automotor (TAMSE)	
19-feb-2021	Gobierno de la Ciudad de Salta	
22-feb-2021	Gobierno de la Ciudad de Tucumán	
24-feb-2021	Grupo-TEK S.A.	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7.

- Brasil

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
09-dic-2020	Ministério do Meio Ambiente (Ministerio de Medio Ambiente)	<p>En el Brasil se celebraron más de 15 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p>
17-dic-2020	Ministério da economia (Ministerio de Economía)	
18-dic-2020	CEBRA	

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
08-ene-2021	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación). Ministério da economia (Ministerio de Economía)	- Falta de experiencia y conocimientos sobre la creación de un entorno propicio para los anuncios electrónicos, incluidos los reglamentos, los modelos de negocio y las políticas de apoyo financiero que permiten su aceptación masiva;
15-feb-2021	Municipio de Curitiba (Secretario de Transporte de Curitiba)	- Falta de articulación entre los sectores y agentes implicados. (Gobierno federal y regional);
17-feb-2021	Superintendencia de Desarrollo de la Región Metropolitana de Gran Florianópolis (SUDERF) - Estado de Santa Catarina	- una mentalidad arraigada para mantener el statu quo y la resistencia al cambio en los principales actores del sector del transporte;
17-feb-2021	Secretaría Municipal de Planificación y Coordinación / Municipio de Teresina	- los vehículos eléctricos comerciales se perciben carentes de rentabilidad y con costes iniciales más elevados;
19-feb-2021	BHTrans / Municipio de Belo Horizonte	- el escepticismo con respecto al rendimiento y funcionamiento de la flota de vehículos eléctricos refleja la toma de decisiones;
17-feb-2021	Municipio de Salvador	- retraso tecnológico y técnico entre el desarrollo y la aplicación de la movilidad eléctrica;
18-feb-2021	(Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social)	- Aunque la matriz energética es limpia, las tarifas eléctricas son elevadas y dependen de las subvenciones;
18-feb-2021	C40 (ONG)	- Para el despliegue de taxis y LCV se requiere una infraestructura pública urbana de carga rápida. Esto todavía no está disponible, lo que dificulta las operaciones de esos vehículos;
18-feb-2021	Secretaría Municipal / Municipio de Niteroi	- Brasil centra sus esfuerzos en la promoción de los biocombustibles. Esto representa una barrera hacia un cambio hacia una tecnología de transporte más sostenible.
18-feb-2021	Instituto para el Clima y la Sociedad (ONG)	Factores de habilitación:
19-feb-2021	Banco Mundial	- El Gobierno ha aprobado algunos proyectos de ley y reglamentos iniciales sobre los vehículos eléctricos;
19-feb-2021	Instituto Mundial de Recursos (ONG)	- El Brasil fabrica vehículos que pueden ser un obstáculo o un factor favorable a la movilidad electrónica (barrera si la política industrial está orientada hacia atrás y trata de preservar las estructuras existentes y un factor facilitador si la política industrial se orienta hacia el fomento de nuevas tecnologías y mercados futuros);
22-feb-2021	Secretaría Municipal de Transportes / Municipio de Río de Janeiro	- Brasil ha realizado varios proyectos piloto de vehículos eléctricos y está adquiriendo así una experiencia inicial;
23-feb-2021	SPTTrans / Municipio de São Paulo	- Brasil tiene un factor de red muy bajo en carbono;
25-feb-2021	Secretaría de Transporte y Movilidad/ Brasilia Municipio	- Brasil ha implementado exitosamente proyectos de transporte a gran escala a través de esfuerzos internacionales de financiamiento para el desarrollo.

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7.

- Colombia

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
03-dic-2020	Unidad de Planificación Minera y Energética (UPME)	En Colombia se celebraron más de 30 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los
10-dic-2020	Banco Nacional de Desarrollo -FDN	

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
16-dic-2020 14-ene-2021 20-ene-2021	TransMilenio S.A. (entidad pública - BRT TransMilenio)	<p>obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación de tecnología más barata para diésel y gas versus electricidad. - Falta de confianza por parte de la financiación del sector privado sobre las partes interesadas en el préstamo debido a la escasa solidez financiera y fiabilidad en el cumplimiento de las obligaciones financieras; - Aunque el país cuenta con exenciones fiscales, los procesos son largos y deben iniciarse de antemano para recibir el beneficio efectivo. - La incertidumbre sobre el rendimiento operativo de las flotas eléctricas en el país se deriva de una sensación de riesgo e incertidumbre sobre el funcionamiento de los autobuses eléctricos; - la limitación de la disponibilidad de tierras en lugares urbanos aumenta los precios de la tierra; - Falta de capacidad de fabricación de tecnología eléctrica que se deriva de la escasez para la construcción, el apoyo y el mantenimiento de vehículos eléctricos; - Incertidumbre sobre la vida útil de las baterías, incluida su eliminación final. <p>Factores de habilitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - políticas gubernamentales dirigidas a impulsar la movilidad eléctrica; - El Gobierno Nacional ha establecido incentivos a través de una Ley de Movilidad Eléctrica; - los organismos gubernamentales nacionales reconocen la importancia de ofrecer asistencia para reducir las lagunas técnicas en las normas de aplicación, funcionamiento y mantenimiento; - buena voluntad en los sectores público y privado para desarrollar la movilidad eléctrica como alternativa de transporte sostenible; <p>Las entidades públicas y privadas están interesadas en la electromovilidad. Se identificaron proyectos de inversión potenciales.</p>
16-dic-2020 21-dic-2020	Empresas Públicas de Medellín (EPM) (empresa de servicios públicos)	
18-dic-2020	CEBRA	
21-dic-2020	Clúster de energía - Cámara de Comercio	
21-dic-2020	Celsia (empresa de energía)	
22-dic-2020	Metroplus S.A. (entidad pública - BRT Metroplus) - Metro de Medellín	
22-dic-2020	WWF	
22-dic-2020	Taxatelite (empresa de taxis)	
27-dic-2020	TCC (empresa de logística)	
30-dic-2020	Auteco Mobility (empresa privada)	
30-dic-2020	EMCALI empresa de servicios públicos)	
31-dic-2020	Blanco y Negro Masivo (Operador privado BRT Mio)	
04-ene-2021	Masivo de Occidente (operador privado, Medellín)	
05-ene-2021	Sunwin (proveedor de autobuses eléctricos)	
12-ene-2021	Taxis libres (compañía de taxis)	
12-ene-2021	Sumatoria (empresa de consultoría)	
12-ene-2021	Secretario de Movilidad de Medellín)	
14-ene-2021	Grupo Fanalca (operadores privados de sistemas BRT)	
20-ene-2021	Unidad de Movilidad Urbana Sostenible (UMUS)/ Ministerio de Transportes	
25-ene-2021	Bancoldex (banco del segundo piso)	
28-ene-2021	Electribus (concesionario de suministro de flotas)	
28-ene-2021	Departamento Nacional de Planificación (DNP)	
02-feb-2021	Secretaría de Movilidad de Bogotá	
12-feb-2021	Corona (empresa privada)	
18-feb-2021	Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible	
21-feb-2021	Ministerio de Energía	
26-feb-2021	Findeter (banco del segundo piso)	
02-mar-2021	Ministerio de Transporte	
05-mar-2021	Findeter (banco del segundo piso)	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7

- Costa Rica

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
07-dic-2020	Protecto Mi Transporte - GIZ	

Fecha	Entidades	Resumen de los puntos principales
14-dic-2020	Ministerio de Medio Ambiente y Energía	<p>En Costa Rica se celebraron más de 10 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de experiencia y conocimientos técnicos en la creación de vehículos eléctricos comerciales que permitan su utilización masiva, incluidos los reglamentos (p. ej., contratos de concesión), los modelos de negocio y las políticas de apoyo financiero; - Reformulación de leyes anticuadas que incluyan incentivos para el transporte eléctrico; - Bloqueos financieros debidos al corto período de concesión que no garantizan el cumplimiento del pago; - Se considera que los vehículos eléctricos comerciales carecen de rentabilidad y tienen costes iniciales mucho más elevados. El sistema financiero tiene un apetito limitado para entrar en este mercado, ya que no se considera rentable; - Para el despliegue de taxis y LCV se requiere una infraestructura pública urbana de carga rápida. Esto todavía no está disponible, lo que dificulta las operaciones de esos vehículos; - Falta de apoyo financiero significativo para la compra u operación de vehículos eléctricos comerciales. No será posible poner en marcha el despliegue de vehículos eléctricos en esta zona sin financiación en condiciones favorables y subvenciones que cubran parte de la inversión incremental. <p>Factores de habilitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La e-movilidad es un tema desde hace muchos años en Costa Rica. El Gobierno ha promulgado importantes leyes y reglamentos, así como planes nacionales de desarrollo que contienen objetivos, incentivos y estructuras de apoyo para los vehículos eléctricos. - se están estableciendo infraestructuras de tarificación pública (principalmente para turismo) y se han fijado los precios de la electricidad para la tarificación pública, así como para los autobuses electrónicos; - Costa Rica produce cerca del 100% de electricidad basada en energías renovables y tiene suficiente capacidad de producción adicional.
14-dic-2020	Consejo de Transporte Público	
15-dic-2020	Casa del Presidente/Oficina de la Primera Dama	
15-dic-2020	Banco Nacional	
29-dic-2020	Automercado (supermercado)	
05-ene-2021	Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos - ARESEP (Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos)	
06-ene-2021	ONU - Medio ambiente	
11-ene-2021	Banco Popular (banco comercial)	
11-ene-2021	Banco Promérica (banco comercial)	
12-ene-2021	CTW Leasing	
13-ene-2021	Banco Interamericano de Desarrollo	
13-ene-2021	Banco Centroamericano de Integración Económica	
15-ene-2021	Correos de Costa Rica (servicio postal nacional)	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7

- República Dominicana

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
21-dic-2020	Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (NDA)	En la República Dominicana se celebraron más de 15 reuniones con diferentes interesados. A continuación

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
	Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo	<p>se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de experiencia y conocimientos sobre la creación de un entorno propicio para los anuncios electrónicos, incluidos los reglamentos (p. ej., los contratos de concesión), los modelos de negocio y las políticas de apoyo financiero que permiten su adopción masiva; - oferta reducida de líneas de crédito con tipos de interés no competitivos para la compra de vehículos eléctricos; - Falta de articulación entre las exenciones e incentivos fiscales y las normativas fiscales aplicadas; - La falta de una normativa, p. ej., para el cobro de infraestructuras o la fijación de precios; - La infraestructura de recarga eléctrica es limitada; - Falta de conocimiento de la tecnología (baterías, mantenimiento); - Un alto costo de los vehículos eléctricos. Impuestos de importación caros (más altos que los vehículos de combustibles fósiles) y retrasos en la nacionalización de mercancías. - Ningún proveedor especializado de mantenimiento de vehículos eléctricos. <p>Factores de habilitación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - habilitar el marco regulador mediante la política nacional sobre los vehículos eléctricos, la ley de incentivos fiscales o la ley de apoyo a las energías renovables; - Interés político en la movilidad eléctrica expresado a través del Plan Estratégico de Movilidad Eléctrica; - las entidades públicas y privadas están interesadas en la electromovilidad; - Buena voluntad del sector privado para desarrollar la movilidad eléctrica como alternativa de transporte sostenible en reemplazos y renovaciones de flotas.
21-dic-2020	Consultoría y Soluciones Energéticas, ENCOS, SRL / Cucama (empresa privada)	
23-dic-2020	Asociación Dominicana de Movilidad Eléctrica (ASOMOEDO)	
12-ene-2021	Ministerio de Energía y Minas (MEM)	
13-ene-2021	Superintendencia de Electricidad (SIE)	
13-ene-2021	APOLO TAXI (empresa de taxis)	
14-ene-2021	VOLVERSE ELÉCTRICO	
19-ene-2021	Zero Emission RD	
19-ene-2021	InterEnergy Holdings Ltd. (EverGo)	
19-ene-2021	Consorcio Energético Punta Cana - Macao (CEPM)	
20-ene-2021	TAINO EXPRESS (Mensajería)	
26-ene-2021	GIGA AUTO	
27-ene-2021	Caribe Tours (bus operador) / Caribe Pack (courier)	
27-ene-2021	DHL (servicio de mensajería)	
01-feb-2021	Oficina de Servicio de Autobuses Metropolitanos (OMSA, operador de autobuses públicos)	
02-feb-2021	Central Nacional de Transportistas Unificados - CNTU (Un sindicato de transporte, la afiliación de los propietarios de autobuses pequeños o taxis.)	
02-feb-2021	Instituto Nacional de Tránsito y Transporte Terrestre - INTRANT (entidad pública)	
04-feb-2021	https://www.1411.com.do/otras-categorias-a-b-c-y-d/asociaciones/central-nacional-de-organizaciones-del-transporte-conatra-28113.html Central Nacional de Organizaciones del Transporte - CONATRA (Un sindicato de transporte, la afiliación de los propietarios de autobuses pequeños.)	
04-feb-2021	AVA Electric/ECO Mensajería (Emprendimiento Sostenible)	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7

• México

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
26-nov-2020	AFD	<p>En México se celebraron más de 25 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El transporte público en México es predominantemente de propiedad individual tanto en autobuses como en taxis. Esto dificulta
30-nov-2020	KfW	
03-dic-2020		
30-nov-2020	GIZ	
14-dic-2020		
14-dic-2020	Metrobus (entidad pública)	
14-dic-2020	ENGIE (empresa de energía)	
18-dic-2020	CEBRA	

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
13-ene-2021	Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC)	<p>el proceso de renovación de la flota, ya que no están sujetos a crédito y, por lo tanto, no tienen las condiciones financieras para adquirir vehículos eléctricos;</p> <p>- Duración de las concesiones de transporte público: la duración de la concesión en muchos Estados es demasiado corta para los autobuses eléctricos. Es decir, no pueden recuperar sus costes y el período de concesión no coincide con su vida útil técnica, incluida la sustitución de una sola batería. Esto hace que la financiación sea más difícil y costosa;</p> <p>- Todavía no hay certeza del funcionamiento de las flotas eléctricas en el país.</p> <p>- Mayor inversión inicial en tecnología eléctrica y sistemas de carga frente al diésel;</p> <p>- Falta de conocimiento del servicio posventa prestado por los fabricantes de autobuses eléctricos;</p> <p>Factores de habilitación:</p> <p>- Experiencia en la industria automotriz: México tiene diferentes plantas de producción;</p> <p>- Existencia de sistemas de transporte estructurados: los sistemas desarrollados en diferentes Estados para la prestación de servicios de transporte colectivo han evolucionado y permiten una distribución de responsabilidades y una mayor capacidad institucional en materia de regulación, que propicie la transición a las tecnologías eléctricas;</p> <p>- proyectos piloto en curso para desarrollar la movilidad eléctrica;</p> <p>- Interés de los fabricantes de vehículos eléctricos en el mercado nacional.</p> <p>- Entidades públicas y privadas interesadas en la electromovilidad. Se identificaron proyectos de inversión potenciales.</p>
22-ene-2021	Servicios de Transportes Eléctrico de la Ciudad de México - STE (operador público - trolebus)	
28-ene-2021	Comisión Federal de Electricidad - CFE (empresa pública de energía)	
29 de enero de 2021	Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI)	
24-feb-2021	Secretaría de Finanzas y Crédito Público (SHCP)	
02-feb-2021	Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos - BANOBRAS (banco público)	
05-feb-2021	Gobierno del Estado de Nuevo León	
10-feb-2021	Nacional Financiera (NAFIN)	
22-feb-2021	Grupo Ascendente	
11-feb-2021	Movilidad ADO (operador privado)	
16-feb-2021	Gobierno del Estado de Jalisco	
16-feb-2021	Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT,)	
17-feb-2021	Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo (PROTRAM)	
17-feb-2021	Gobierno del Estado de Sinaloa	
26-feb-2021	Municipio de León	
04-mar-2021	Gobierno del Estado de Guanajuato	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7

- Perú

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
07-dic-2020	Transporte Cruz de Sur (operador privado de BRT El Metropolitano)	<p>En el Perú se celebraron más de 10 reuniones con diferentes interesados. A continuación se presenta un resumen de los obstáculos y factores facilitadores identificados en esas reuniones:</p> <p>Barreras:</p> <p>- el coste de la inversión inicial en el VE y sus condiciones de financiación, incluido el coste de la infraestructura asociada (estación de tarificación);</p>
15-dic-2020	CALAC+ (Cooperación suiza en Perú)	
16-dic-2020	Lima Bus International (operador privado de BRT El Metropolitano)	
16-dic-2020	Ministerio de Transporte / Promovilidad (Ministerio de Transporte)	

Fecha	Entidad	Resumen de los puntos principales
07-ene-2021	Coordinador de Operaciones Eléctricas del Sistema Interconectado (COES)	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de experiencia y conocimientos sobre la creación de un entorno propicio para los anuncios electrónicos, incluidos los reglamentos (p. ej., los contratos de concesión), los modelos de negocio y las políticas de apoyo financiero que permiten su adopción masiva; - la financiación depende de mejores ofertas de tipos de interés y condiciones de préstamo que se ajusten proporcionalmente a los esfuerzos de inversión; - Accesibilidad a la asistencia técnica sobre diseño y gestión de modelos de negocio de operación de autobuses eléctricos; - El costo de la energía eléctrica en comparación con el GNC. - Políticas de contratación pública: Las políticas de contratación pública no se ajustan a los requisitos de movilidad electrónica, centrándose más en los costes de inversión iniciales y con plazos de concesión demasiado cortos en relación con los largos períodos de amortización de los vehículos eléctricos; - Falta de conocimiento de la tecnología (baterías, mantenimiento);
11-ene-2021	Integra Perú SAC (operador privado Arequipa)	
12-ene-2021	Lima Vías Express S.A. - Grupo Express del Perú SAC (operador privado BRT El Metropolitano)	
26-ene-2021	Corporación Financiera de Desarrollo S.A.- COFIDE (banco del segundo piso)	
27-ene-2021	Acceso Crediticio (empresa de financiación de crédito para vehículos)	
05-feb-2021	AAP Asociación Automotriz del Perú (Asociación Automotriz Peruana)	
24-feb-2021	Transportes Transmar (operador privado)	<ul style="list-style-type: none"> - Factores de habilitación: - Los municipios y las entidades públicas y privadas están interesados en la electromovilidad. Se identificaron posibles proyectos de inversión; - Financiación y financiación de intereses e intenciones del sector privado en relación con las inversiones EV; - Renovación y sustitución de la flota se compromete a incluir el vehículo eléctrico como requisitos de concesión; - Entidades públicas y privadas interesadas en la electromovilidad. Se identificaron proyectos de inversión potenciales.
26-feb-2021	Transporte Consorcio Arequipa S.A (operador privado Arequipa)	

Fuente: Propuesta de financiación del anexo 7

Como conclusión, durante el desarrollo del estudio de viabilidad, se celebraron más de 120 entrevistas con las partes interesadas pertinentes, incluidas las autoridades nacionales (Ministerio de Transporte, Ministerio de Energía, Ministerio de Medio Ambiente), las autoridades locales y regionales, las autoridades de transporte, bancos públicos de desarrollo (Financiera de Desarrollo Teritorial - Findeter (Colombia), Banco de Desarrollo Empresarial - Bancoldex (Colombia), Financiera Nacional de Desarrollo -FDN (Colombia), Corporación Financiera de Desarrollo - Cofide (Perú), Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social - BNDES (Brasil), Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos - Banobras (México)) involucrados en el sector del transporte, empresas de servicios públicos, operadores privados, entre otros. Los principales puntos identificados para el despliegue de vehículos eléctricos en estos países bajo análisis:

- Reconocimiento de los organismos gubernamentales nacionales sobre la inclusión de la movilidad eléctrica como prioridad para la movilidad sostenible alternativa.

- Articulación entre el sector público y privado con la financiación internacional y la asistencia técnica para el desarrollo de modelos de negocio para la implementación y operación de la movilidad eléctrica.
- Esfuerzos en curso para el desarrollo de proyectos de movilidad eléctrica en etapas de implementación o operación en casi todos los países encuestados.
- Falta de confianza en el sector de la financiación y las finanzas debido a la fiabilidad: formulación de políticas, plazos de concesión y compromisos, obligaciones de pago.
- Falta de desarrollo técnico en materia de apoyo, mantenimiento y operación de vehículos eléctricos.
- Para el despliegue de taxis y LCV se requiere una infraestructura pública urbana de carga rápida.

En el marco del Programa y de conformidad con el enfoque del Marco de Cooperación Mundial para la participación de los interesados, La AFD requiere que el propietario del proyecto asegure la participación efectiva de las diferentes partes interesadas que pueden verse afectadas o potencialmente afectadas por las actividades que se implementarán dentro del ámbito del Programa. La información relacionada con cuestiones ambientales y sociales sobre las actividades financiadas en el marco del Programa se pone a disposición de conformidad con la Política de divulgación de información del FVC y la Política ambiental y social revisada del FVC, y se divulgará en el FVC, Sitio web de la AFD y del propietario del proyecto, así como ubicaciones relevantes que se aplican a las partes interesadas.⁵⁶

La AFD también divulgará documentos ambientales y sociales a nivel de proyecto, de la misma manera y en el mismo plazo que los documentos de salvaguardias, un resumen de las actividades, junto con la información ambiental/social, incluyendo lo siguiente como mínimo: (a) El propósito, la naturaleza y la escala de las actividades, y los beneficiarios previstos; (b) La duración de las actividades propuestas; (c) Un resumen de las consultas con los interesados y el proceso previsto de participación de los interesados; y (d) El mecanismo(s) de reclamación disponible. Esta información será revelada en forma de informes ambientales y sociales, incluyendo documentos adicionales según sea necesario, y a través del sitio web de la AFD y el GCF, así como en lugares convenientes para las personas afectadas. La información estará disponible en inglés y en el idioma local (español y portugués) para fomentar una comprensión adecuada por parte de las comunidades afectadas y potencialmente afectadas, las partes interesadas y el público en general.⁵⁷

Esto incluye el actual Marco de Gestión Ambiental y Social, que está disponible en inglés, español y portugués.

El procedimiento de la AFD se describe en el documento "Politique de maîtrise des risques environnementaux et sociaux liés aux opérations financées par l'AFD" (<https://www.afd.fr/en/ressources/environmental-and-social-risk-management-policy-afd-opérations>). Sin embargo, específicamente para los proyectos de la AFD con el Fondo Verde para el Clima, la documentación de A&S se publica sistemáticamente. De hecho, la AFD está ahora

⁵⁶ Sección 7.1 <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/decision/bbm-2021/decisión-bbm-2021-18-bbm-2021-18-decision-revisions-gcf-reafirma-fund-commitment.pdf>

⁵⁷ <https://www.greenclimate.fund/sites/default/files/document/revised-environmental-and-social-policy.pdf>

obligada, para los proyectos cofinanciados por el GCF, a hacer públicos los resultados de los estudios ambientales y sociales, lo que mejora la transparencia de los impactos de la financiación para el público en general y la sociedad civil.

El propietario del proyecto debe identificar durante el proceso de evaluación del proyecto a las partes interesadas que deben participar de acuerdo con su nivel de interés e influencia en el proyecto. Es necesario realizar un análisis de las partes interesadas y determinar claramente los aspectos de los proyectos que puedan generar un impacto ambiental y social adverso para las comunidades locales y las personas y otros interesados.⁵⁸

Cada proyecto bajo el Programa requerirá un Plan de Participación de Partes Interesadas (SEP, por sus siglas en inglés) escalado a los riesgos e impactos del proyecto, y adaptado a las necesidades de las comunidades afectadas, debe ser desarrollado e implementado, incluyendo un mecanismo de quejas. El PSI debe prepararse de conformidad con el anexo E del presente MEDE.

Reparación de agravios:

Un mecanismo de reclamación ambiental y social es un mecanismo de recurso extrajudicial que permite a cualquier persona o grupo de personas afectadas por los efectos ambientales y sociales de un proyecto presentar una denuncia. El propósito de esos mecanismos, según la Política Ambiental y Social Revisada del Marco de Cooperación Mundial, es dar cabida a las quejas y la reparación, y facilitar la resolución de las quejas sobre los efectos ambientales y sociales de la actividad.⁵⁹

El Mecanismo de Quejas Ambientales y Sociales de la AFD tiene como objetivo garantizar una gestión independiente de las Quejas enviadas a la AFD, por una o varias personas físicas o jurídicas, sobre los impactos ambientales o sociales de un proyecto realizado en países extranjeros cuya financiación ha sido asignada por la AFD.

El Mecanismo de la AFD cuenta con dos modalidades de tramitación de denuncias:

- El proceso de conciliación consiste en utilizar un tercero neutral, independiente e imparcial para ayudar a encontrar un Acuerdo entre el Demandante o su/ella/su Representante y el Beneficiario para resolver el daño(s) y/o problema(s) de A&S citado en una Queja;
- El proceso de Compliance Review tiene como objetivo determinar si la Agencia cumplió con sus Procedimientos de Gestión de Riesgos Ambientales y Sociales para un Proyecto financiado y contratado directamente por la AFD y recomendar soluciones en caso de incumplimiento.

Las Reglas de Procedimiento del Mecanismo se divulgan en el sitio web de la AFD⁶⁰ y establecen los términos para el Registro y Elegibilidad, así como el método por el cual el Mecanismo maneja la Queja, es decir. auditoría de cumplimiento, resolución de controversias o una combinación de ambos.

⁵⁸ Véase el anexo C

⁵⁹ Ídem

⁶⁰ https://www.afd.fr/sites/afd/files/2019-03-02-22-05/AFD%20-%20Rules%20of%20procedure_E%26s%20complaint%20mechanism.pdf

El propietario del proyecto debe diseñar un mecanismo de reclamación para recibir y facilitar la resolución de preocupaciones o conflictos, según sea el caso, en relación con los riesgos e impactos ambientales y sociales. Un mecanismo de reparación de agravios a nivel de proyecto también trabajará en conjunto con el Mecanismo de Quejas Ambientales y Sociales de la AFD. Los mecanismos de reclamación deben adaptarse al nivel ambiental del proyecto y a los riesgos e impactos, con el propósito de resolver preocupaciones o conflictos a través de un proceso de consulta comprensible y transparente coherente con el proyecto y/o el contexto local.

En el anexo E figura un esquema indicativo del Plan de participación de las partes interesadas y los mecanismos de reclamación.

La AFD no cuenta con un procedimiento específico para gestionar los riesgos relacionados con la violencia de género y el acoso sexual. Sin embargo, esto está cubierto por los procedimientos operativos, cuyo objetivo es identificar, prevenir o mitigar los riesgos e impactos ambientales y sociales, así como cualquier violación de los derechos humanos que pueda resultar de las actividades financiadas por la AFD. En particular, la AFD se basa y aplica el principio del Marco Ambiental y Social del Banco Mundial, que incluye medidas de gestión de riesgos relacionadas con el ESAS. La política prevé una serie de diligencias, que determinan las medidas que deben adoptarse para abordar el ESAS. El Grupo AFD, por ejemplo, solicita a los beneficiarios que implementen un Plan de Compromiso Ambiental y Social/Plan de Acción y que informen sobre los aspectos de gestión de riesgos ambientales y sociales durante la implementación del proyecto. El Grupo AFD procura que los beneficiarios utilicen sus Documentos de Licitación Estándar para la Adquisición de Obras. Este documento estándar incluye disposiciones para prevenir y manejar el ESAS.

Documentación ambiental y social:

Para los proyectos de la categoría B financiados en el marco de este programa, se requieren un EISA (anexo C), un PGAS (anexo D), un Plan de Compromiso de las Partes Interesadas y un Mecanismo de Quejas (anexo E), un PCAS (anexo K), un Plan de Acción ESAS (anexo N). El proyecto propietario debe presentar un informe semestral de cumplimiento ambiental y social que incluya el seguimiento del PGAS, el SEP, el mecanismo de reparación de agravios, el PCAS y el Plan de Acción del ESAS. Esta información debe ser revelada en el sitio web de la AFD y del propietario del proyecto.

Esquema indicativo del informe semestral sobre el cumplimiento ambiental y social: El propietario del proyecto informa a la AFD sobre la aplicación de las medidas ambientales y sociales previstas, de conformidad con el PGAS, el Plan de participación de las partes interesadas, el Mecanismo de reparación de agravios, PCAS y Plan de Acción ESAS. El esbozo indicativo del informe es el siguiente:

- Información del proyecto: descripción general o proyecto.
- Resumen ejecutivo: puntos relevantes durante el semestre del proyecto de monitoreo.
- Marco jurídico e institucional (legislación y normativa nacional) aplicable al proyecto.

- Seguimiento de las medidas de mitigación identificadas en el PGAS y su estado de implementación, descripción de los próximos pasos y responsabilidad de la implementación.
- Seguimiento del Plan de participación de las partes interesadas y divulgación de información. Esto incluye las consultas públicas (fecha y lugar de la consulta pública, número de participantes y actas) y el desarrollo de actividades de participación durante el período de seguimiento (actividades de difusión y educación, comunicados de prensa, generación de material informativo, reuniones, entre otros).
- Seguimiento del mecanismo de reparación de agravios, incluido el número de solicitudes o quejas recibidas durante el período de supervisión. Cada solicitud y quejas debe resumir el tema principal de la solicitud, indicar los medios de admisión (correo, teléfono, correo electrónico, sitio, etc), indicar la fecha en que se presentó la queja o solicitud, indicar la respuesta proporcionada (qué respuesta dada, cuándo y por qué medios), indíquese la acción que deba llevarse a cabo sobre el contenido de la solicitud o reclamación, indíquese la fecha de la respuesta y la persona responsable de lo siguiente.
- Seguimiento de PCAS definido AFD y el propietario del proyecto.
- Seguimiento del Plan de Acción ESAS.
- Conclusiones pertinentes del período de seguimiento.

Nota: Todos los documentos que apoyan este informe deben ser incluidos (actas, comunicados de prensa, material informativo, reportaje fotográfico de las medidas implementadas, respuesta, etc.) para tener evidencia del monitoreo realizado durante el semestre.

En el caso de los proyectos de la categoría C financiados en el marco de este programa en la fase de selección, debe confirmarse que las actividades se encuentran efectivamente en la categoría C y que⁶¹ no es necesaria una evaluación ambiental y social.

8 Pueblos Indígenas

La Política de la AFD sobre los pueblos indígenas y sus objetivos son asegurar que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos, los derechos colectivos, la dignidad, las aspiraciones, la cultura y los medios de vida basados en los recursos naturales de los pueblos indígenas; anticipar y evitar los impactos adversos de los proyectos sobre las comunidades de los Pueblos Indígenas, o cuando no sea posible evitarlos, minimizar y/o compensar dichos impactos; promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera culturalmente apropiada; establecer y mantener una relación permanente basada en la consulta informada y la participación de manera culturalmente apropiada con los pueblos indígenas afectados por un proyecto a lo largo de su ciclo de vida.

Alineados con el objetivo de la AFD de salvaguardar a los Pueblos Indígenas y sus derechos contra impactos adversos, los proyectos de la Categoría A no serán elegibles para financiamiento bajo el

⁶¹ actividades con un riesgo o impacto ambiental y social mínimo o nulo

Programa. Para los proyectos en los que la evaluación de A&S identifique a los pueblos indígenas como partes interesadas, se aplicarán los requisitos de participación y consentimiento.

No serán elegibles los proyectos con potencial contacto no deseado con pueblos indígenas que no son contactados viviendo en aislamiento voluntario o "en contacto inicial".

Aunque ningún proyecto afectará a los territorios indígenas de medios de vida, hay indígenas que viven en las ciudades y que, por lo tanto, utilizan el transporte público. Son propensos a sufrir discriminación y abusos (al igual que otras minorías). El anexo G proporcionará orientación para mitigar estos riesgos. Véase el Anexo G para un "Esquema para el desarrollo de Análisis Sociocultural (SCA) y Planes de Pueblos Indígenas".

La AFD como Entidad Acreditada realizará toda la diligencia debida que sea necesaria para asegurar que la Actividad Financiada cumpla en todo momento con los requisitos aplicables bajo la Política de Género Actualizada y la Política de Pueblos Indígenas del GCF.

9 Referencias

Directiva 2000/53/CE. (2000). *Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a los vehículos al final de su vida útil*. Parlamento Europeo, Consejo de la Unión Europea. Consultado en <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX%3A32000L0053>

McKinsey, 2019. Engel, H., Hertzke, P., & Siccardi, G. Baterías de vehículos eléctricos de segunda vida: el nuevo valor de almacenamiento de energía. Centro McKinsey para la Movilidad Futura.

Comisión Europea, (2020), Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo sobre pilas y residuos de pilas, Consultado en eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020PC0798

Grütter Consulting, (2021). Cálculos de GEI y DE: Enfoque metodológico y resultados

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary Argentina

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary Brasil

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary Colombia.

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary Costa Rica.

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary República Dominicana.

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary México.

Grütter Consulting, (2021). Informe 4: E-Motion Summary Perú.

Jiao, D, N, (2021, 10 de marzo), Second-life Electric Vehicle Batteries 2020-2030, Consultado en www.idtechex.com/es/research-report/second-life-electric-vehicle-batteries-2020-2030/681

Volver a examinar la Directiva 2006/66/CE. (2020). *Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a las pilas y los residuos de pilas*. Parlamento Europeo, Consejo de la Unión Europea. Consultado en eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020PC0798

Rößiger, M, (2018), Stromspeicher: Vattenfall baut mehr BMW-Batterien ein, bizz energy Mediengesellschaft GmbH, Obtenido de bizz.energy.com/stromspeicher_vattenfall_baut_mehr_bmw_batterien_ein

Stewar, D, (2019), Economía y desafíos del reciclaje de baterías de iones de litio de vehículos al final de su vida útil, Science Direct.

10 Anexos

10.1 Anexo A - Lista de exclusión⁶²

La siguiente lista de exclusión señala los tipos de proyectos que la AFD no financiará:

1. La producción o venta de cualquier producto ilegal o actividad ilícita en virtud de las leyes del país anfitrión y de Francia o de las reglamentaciones, convenios y/o acuerdos internacionales;
2. Productos o actividades que utilicen trabajo forzoso o trabajo⁶³ infantil;⁶⁴
3. Comercio de animales, plantas o cualquier producto natural que no cumpla con las disposiciones de la Convención CITES⁶⁵;
4. Pesca con redes de enmalle y deriva de más de 2,5 km de longitud;
5. Cualquier operación que conduzca o requiera la destrucción⁶⁶ de un hábitat crítico⁶⁷, o cualquier proyecto forestal que no implemente un plan de mejoramiento y manejo sostenible;

⁶² <https://www.afd.fr/en/ressources/exclusion-list-afd-group-foreign-countries>

⁶³ Por "trabajo forzoso" se entiende todo trabajo o servicio realizado involuntariamente y exigido a una persona mediante amenaza de fuerza o castigo, según se define en los convenios de la OIT.

⁶⁴ Los empleados deben tener al menos 14 años de edad, según se define en la Declaración de la OIT sobre los Principios y Derechos Fundamentales en el Trabajo (C138 - Convenio sobre la Edad Mínima, artículo 2), a menos que las leyes locales exijan la asistencia obligatoria a la escuela o una edad mínima para trabajar. En tales circunstancias, debe utilizarse el requisito de edad más alta.

⁶⁵ CITES: Convención sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres amenazadas de extinción (Washington, 1993).

⁶⁶ Destrucción significa (1) la eliminación o reducción grave de la integridad de un hábitat causada por un cambio importante y a largo plazo en el uso de la tierra o los recursos hídricos o (2) la modificación de un hábitat de tal manera que se pierda la capacidad de este hábitat para cumplir su función

⁶⁷ El término hábitat crítico abarca hábitats naturales y modificados que merecen especial atención. Este término incluye (i) espacios con alto valor de biodiversidad tal como se define en los criterios de clasificación de la UICN, incluyendo, en particular, los hábitats requeridos para la supervivencia de las especies en peligro según lo definido por la lista roja de especies amenazadas de la UICN o por cualquier legislación nacional; (ii) espacios con una importancia particular para las especies endémicas o cuyo rango geográfico es limitado; (iii) sitios críticos para la supervivencia de las especies migratorias; (iv) espacios que acogen a un número significativo de individuos de especies congregatorias; (v) espacios que presentan conjuntos únicos de especies o que contienen especies que están

6. Producción, uso o venta de cualquier material peligroso, como amianto o productos que contengan PCB⁶⁸;
7. Producción, uso o venta de productos farmacéuticos, plaguicidas/herbicidas, sustancias que⁶⁹ agotan la capa de ozono o cualquier otra sustancia peligrosa que esté prohibida o que se esté eliminando progresivamente a nivel internacional;
8. Comercio transfronterizo de desechos, excepto los aceptados por el Convenio de Basilea y sus reglamentos subyacentes;
9. Producción o venta:⁷⁰
 - a. de armas y/o municiones;
 - b. del tabaco;
 - c. de alcohol fuerte destinado al consumo humano;
10. Establecimientos de juego, casinos o cualquier empresa equivalente^{71 72};
11. Todo comercio relacionado con la pornografía o la prostitución;
12. Toda actividad que conduzca a una modificación irreversible o a un desplazamiento significativo de un elemento del patrimonio cultural crítico⁷³ o a cualquier actividad que entrañe riesgos e impactos sobre el patrimonio cultural;
13. Producción y distribución, o inversión en medios de comunicación racistas, antidemocráticos o que promuevan la discriminación contra una parte de la población;
14. Explotación de minas de diamantes y comercialización de diamantes cuando el país anfitrión no se haya adherido al Proceso de Kimberley;
15. Cualquier sector o servicio sujeto a un embargo por parte de las Naciones Unidas, la Unión Europea y/o Francia en un determinado país y sin restricción absoluta o relativa sobre el importe.
16. Cualquier actividad que conduzca a la adquisición de tierras y al reasentamiento involuntario.

10.2 Anexo B - Formulario de lista de verificación

Cada proyecto del Programa se someterá a un examen ambiental y social para:

- a. Determinar si el proyecto está excluido del Programa.
- b. Determinar si el proyecto cumple con los criterios de elegibilidad para el programa.

asociadas según procesos de evolución clave o que cumplen servicios ecosistémicos clave; (vi) y territorios con biodiversidad social, económica o culturalmente significativa para las comunidades locales. Los bosques primarios o los bosques de alto valor de conservación también deben considerarse hábitats críticos.

⁶⁸ Los PCB (bifenilos policlorados) son un grupo de productos químicos altamente tóxicos que pueden encontrarse en transformadores eléctricos, condensadores y equipos de conmutación llenos de aceite que datan de 1950 a 1985.

⁶⁹ Cualquier componente químico que reacciona con la capa de ozono estratosférica y la destruye, dando lugar a la formación de agujeros en esta capa. El Protocolo de Montreal enumera las Sustancias que Agotan el Ozono (SAO), sus metas de reducción y los plazos para su eliminación.

⁷⁰ Para ser excluidas, estas actividades deben representar más del 10% del saldo o importe financiado. En el caso de un intermediario financiero, estas actividades no deben exceder el 10% de los sobresalientes en su cartera de negocios.

⁷¹ Cualquier financiación directa de estos proyectos o actividades que los involucren (por ejemplo, un hotel incluyendo un casino). Los planes de mejora urbana que podrían incorporar posteriormente estos proyectos no se ven afectados.

⁷² Se considera "patrimonio cultural crítico" todo elemento patrimonial reconocido a nivel internacional o nacional como de interés histórico, social y/o cultural

⁷³ Ídem

Nombre del proyecto:	
País:	
Propietario del proyecto:	
Descripción resumida del proyecto:	
Fecha de elaboración	

- Proyectos excluidos del Programa: Por favor explique su respuesta para cada artículo. Si alguna de las siguientes preguntas es una respuesta "sí", el proyecto queda excluido del programa:

No.	Artículo	Satisfecho?		Explicación
		Sí	No	
1	¿Se incluye el proyecto en la lista de exclusión de la AFD (anexo A)?			
2	¿Genera el proyecto riesgos e impactos ambientales y/o sociales potencialmente adversos que, individual o acumulativamente, son diversos, irreversibles o sin precedentes (categoría A de alto riesgo y categoría B+ de riesgo sustancial) ⁷⁴ ?			
3	¿Tiene lugar el proyecto en zonas protegidas, hábitats críticos o zonas sensibles o afecta a hábitats modificados, naturales y críticos o zonas protegidas legalmente y reconocidas internacionalmente?			
4	¿Implica el proyecto alguna adquisición de tierras?			
5	¿El sitio del proyecto está ocupado por personas o actividades, formales o informales? ⁷⁵			
6	¿El proyecto tiene lugar o afecta a bienes y sitios de importancia arqueológica, histórica, cultural, artística y religiosa, que son tangibles e intangibles?			
7	¿Genera el proyecto contaminación de tierras y aguas subterráneas a partir de baterías usadas o gastadas?			

- Los proyectos elegibles deben cumplir con los siguientes criterios:⁷⁶

⁷⁴ Categoría A: Actividades con posibles riesgos ambientales y/o sociales adversos e impactos potenciales que, individual o acumulativamente, son diversos, irreversibles o sin precedentes. Entre las características de las actividades de la categoría A figuran las siguientes: tener una gran escala geográfica; contar con una infraestructura a gran escala; estar ubicado en ecosistemas valiosos y hábitats críticos; tener efectos adversos sobre los derechos, los recursos y las tierras de los pueblos indígenas; y el reasentamiento significativo de los pueblos afectados.

⁷⁵ En cuanto al reasentamiento involuntario (desplazamiento físico o económico).

⁷⁶ Las preguntas 1, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 13 y 15 se aplican a los componentes 2 y 3.

La pregunta 2 se aplica al componente 2.

Las preguntas 6, 9, 10, 11 y 14 se aplican al componente 3.

No.	Artículo	Satisfecho?		Explicación
		Sí	No	
1	¿Reduce el proyecto las emisiones de GEI en relación con la base de referencia y tiene un impacto positivo en el desarrollo sostenible? ⁷⁷			
2	¿Se relaciona el proyecto con las políticas de demanda de transporte que fomentan el cambio al transporte público?			
3	¿El proyecto demuestra un potencial transformador y aumenta el número de usuarios?			
4	¿El proyecto cumple con la tasa interna de rendimiento de un mínimo del 12%?			
5	¿Cumple el proyecto con las leyes y reglamentos nacionales y locales pertinentes y tiene la titularidad del país?			
6	¿Se lleva a cabo el proyecto en la ciudad que planea o está en proceso de modernizar y mejorar su sistema de transporte público, incluidas las iniciativas para fomentar la NMT y la micromovilidad eléctrica?			
7	¿Debe el proyecto cumplir con un plan de acción de género teniendo en cuenta las directrices desarrolladas en el plan de acción de género a nivel de programa? (Propuesta de financiación del anexo 8)?			
8	¿Se esforzará el proyecto por generar empleo y desarrollo económico local?			
9	¿Se aplica el proyecto únicamente a los vehículos eléctricos a batería? ⁷⁸			
10	¿Necesita el proyecto financiar más de 30 vehículos eléctricos?			
11	¿Se encuentra el proyecto en una ciudad intermedia? ⁷⁹			
12	¿El nivel de cofinanciación del proyecto supera el 40%?			
13	¿En qué país se encuentra el proyecto? ⁸⁰			
14	¿El proyecto es financiado por el sector privado o como PPP? ⁸¹			

⁷⁷ El enfoque que debe utilizarse se determina en el anexo 22 bis y se basa principalmente en las metodologías de la Convención Marco registradas en el marco del Mecanismo para un Desarrollo Limpio (MDL).

⁷⁸ Los trolebuses híbridos (trolebuses con batería) también se pueden financiar si demuestran ser una opción más rentable que el uso de autobuses eléctricos con batería considerando también los costos de reemplazo y mantenimiento de la infraestructura

⁷⁹ Las ciudades que no son elegibles bajo este criterio son: Colombia: Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Cali, Cartagena, Medellín, Pereira; Brasil: Belo Horizonte, Brasília, Curitiba, Fortaleza, Manaus, Recife, Río de Janeiro, Salvador, Sao Paulo; Perú: Lima; México: Ciudad de México.

⁸⁰ En un mínimo de 4 países (indicativos Brasil, Colombia, México y Perú) se realizará un proyecto de inversión con buses electrónicos bajo el Componente 3 y en un mínimo de 2 países (indicativos Brasil y Colombia) inversiones en el mejoramiento de la infraestructura de PT y/o NMT bajo el Componente 2.

⁸¹ Indicativo en México.

15	¿Se clasifica el proyecto como riesgo Categoría B ⁸² o C ⁸³ ?			
----	---	--	--	--

Nota: No se conceden subvenciones de inversión para inversiones en autobuses electrónicos en el marco del componente 3.

Cada proyecto en el marco del Programa se someterá a un examen ESAS para determinar los riesgos de ESAS en el proyecto. Si alguna de las siguientes preguntas es una respuesta "sí", el proyecto desarrollará un Plan de Acción ESAS (Anexo N):

No.	Artículo	Satisfecho?		Explicación
		Sí	No	
1	Durante la construcción, ¿los trabajadores masculinos podrían dirigirse a las trabajadoras del ESAS?			
2	¿Podrían los trabajadores de la construcción dirigirse al ESAS mujeres, niñas y niños u otros grupos vulnerables de la comunidad?			
3	Durante la operación, ¿las trabajadoras del transporte pueden ser acosadas sexualmente por colegas varones?			
4	Durante la operación, ¿podría un supervisor masculino utilizar su posición de poder para acosar sexualmente a sus colegas femeninas?			
5	Durante la operación, ¿podría el comportamiento del pasajero ser amenazador e inoportuno, incluidos el abuso y el acoso sexual durante el uso del transporte público?			
6	¿Está el proyecto categorizado como riesgo Categoría B ⁸⁴ ?			

10.3 Anexo C - Esquema indicativo de la evaluación del impacto ambiental y social

La debida diligencia ambiental y social se llevará a cabo bajo la responsabilidad del propietario del proyecto. Para los proyectos de la categoría B (riesgos moderados) financiados con arreglo a

⁸² **Categoría B.** Actividades con posibles riesgos ambientales y/o sociales adversos limitados e impactos que, individual o acumulativamente, son pocos, por lo general específicos del sitio, en gran medida reversibles, y se abordan fácilmente mediante medidas de mitigación. Actividades relacionadas con la AF en los componentes 2 y 3 (autobuses eléctricos, sistema de recarga, mejora del depósito de autobuses y mejora del sistema de red para el sistema de recarga).

⁸³ **Categoría C.** Actividades con mínimos o nulos riesgos y/o impactos ambientales y/o sociales adversos. Las actividades de la categoría C son típicamente aquellas que no tienen elementos físicos o huellas definidas. Sin embargo, en ciertos contextos, las actividades que tienen elementos físicos o una huella también pueden considerarse de bajo riesgo, en particular cuando las actividades son a pequeña escala, realizadas dentro de un entorno ya construido, no entrañan el desplazamiento físico y económico de personas ni tienen efectos adversos mínimos o nulos sobre los pueblos indígenas. Actividades relacionadas con la asistencia técnica en el componente 1.

⁸⁴ **Categoría B.** Actividades con posibles riesgos ambientales y/o sociales adversos limitados e impactos que, individual o acumulativamente, son pocos, por lo general específicos del sitio, en gran medida reversibles, y se abordan fácilmente mediante medidas de mitigación. Actividades relacionadas con la AF en los componentes 2 y 3 (autobuses eléctricos, sistema de recarga, mejora del depósito de autobuses y mejora del sistema de red para el sistema de recarga).

este programa se requiere una EISA. La evaluación del impacto ambiental y social (EIS) es un instrumento para identificar y evaluar los posibles impactos ambientales y sociales de un proyecto propuesto, evaluar alternativas y diseñar medidas apropiadas de mitigación, gestión y monitoreo.

Se espera que el propietario del proyecto (o su consultor) utilice su criterio profesional para determinar qué cuestiones (enumeradas a continuación o adicionales) son relevantes para el proyecto. El esquema indicativo de EISA es el siguiente.

1. Resumen ejecutivo
 - Analiza de forma concisa las conclusiones importantes y las medidas recomendadas.
2. Marco jurídico e institucional
 - Analiza el marco legal (nacional y local) e institucional del proyecto, dentro del cual se realiza la evaluación ambiental y social.
 - Identifica y evalúa los requisitos medioambientales y sociales de cualquier cofinanciador.
3. Descripción del proyecto
 - Describe de manera concisa el proyecto propuesto y su contexto geográfico, ambiental, social y temporal, incluyendo cualquier inversión externa que pueda ser requerida, así como los proveedores primarios del proyecto.
 - Incluye un mapa con suficiente detalle, que muestra el lugar del proyecto y el área que puede verse afectada por los impactos directos e indirectos del proyecto.
4. Riesgos e impactos ambientales y sociales
 - Tiene en cuenta todos los riesgos e impactos ambientales y sociales relevantes del proyecto (fases de construcción y operación), incluida la producción de residuos peligrosos, principalmente debido al reciclaje, la reutilización (segunda vida) y la eliminación de baterías de vehículos eléctricos gastados.⁸⁵⁸⁶⁸⁷⁸⁸
5. Medidas de mitigación
 - Identifica medidas de mitigación de todos los impactos y riesgos negativos relevantes y significativos, incluyendo la producción de residuos peligrosos, principalmente debido al reciclaje, reutilización (segunda vida) y eliminación de baterías de vehículos eléctricos gastados.
6. Medidas y acciones clave para el Plan de Gestión Ambiental y Social (MEDE). Esto se utilizará en el desarrollo del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) (Anexo D).
7. Plan de participación de las partes interesadas y mecanismo de presentación de quejas, según el anexo E.
8. Apéndices
 - Lista de las personas u organizaciones que prepararon o contribuyeron a la evaluación ambiental y social
 - Otros anexos se consideraron pertinentes.

⁸⁵ Por ejemplo, véase la sección 5.2

⁸⁶ Esto se hará mediante la exportación de las baterías de litio a empresas de reciclaje autorizadas o al fabricante.

Los países participantes cuentan con instalaciones y capacidades para recoger, acondicionar y exportar baterías a fin de permitir el reciclaje de sus componentes principales.

⁸⁷ Por lo general, las baterías de vehículos eléctricos pueden reutilizarse con fines de almacenamiento de electricidad excedentaria tanto a nivel comercial como nacional.

⁸⁸ La disposición final de las baterías debe estar claramente identificada en los estudios de diseño final, y tener las autorizaciones correspondientes, cuando las regulaciones locales lo indiquen. Si la legislación local no tiene normas específicas a este respecto, deben aplicarse las mejores prácticas internacionales.

10.4 Anexo D - Esquema Indicativo del Plan de Gestión Ambiental y Social

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) es un instrumento que detalla (a) las medidas que deben tomarse durante la implementación y operación de un proyecto para eliminar los impactos ambientales y sociales adversos, o para reducirlos a niveles aceptables; y (b) las medidas necesarias para aplicar estas medidas. Se espera que el propietario del proyecto (o su consultor)) utilice su criterio profesional para determinar qué cuestiones (enumeradas a continuación o adicionales) son relevantes para el proyecto. El esquema indicativo del PGAS es el siguiente.

1. Descripción de las medidas de mitigación:

- a) Describe los impactos negativos del proyecto descritos en la evaluación de impacto ambiental y social (EISA), incluyendo la producción de residuos peligrosos, principalmente debido al reciclaje, reutilización (segunda vida) y eliminación de baterías de vehículos eléctricos gastados.
- b) Describe, con todos los detalles técnicos necesarios, cada medida de mitigación, indicando el tipo de impacto, el período de que se trate, el organismo o las personas responsables de su aplicación, incluidas específicamente las medidas de mitigación para la gestión de baterías de vehículos eléctricos (p. ej., programa integral de gestión de residuos peligrosos, formación para el manejo de residuos peligrosos, entre otros).
- c) Evaluar el alcance y los costos de las medidas, así como las necesidades institucionales y de capacitación para aplicar esas medidas, incluido específicamente el costo de las medidas de mitigación para la gestión de las baterías de los vehículos eléctricos gastados.

2. Aplicación de la vigilancia ambiental y social:

El objetivo del seguimiento ambiental y social es (i) verificar que se han cumplido los compromisos ambientales y sociales asumidos por el propietario del proyecto, (ii) dar información sobre los principales problemas ambientales y sociales del proyecto, sobre todo sobre sus impactos y (iii) analizar la eficacia de las medidas de mitigación aplicadas.

Esta información permite evaluar el éxito de las medidas de mitigación en el marco de la supervisión del proyecto y adoptar, en caso necesario, medidas correctivas.

El MEDE define objetivos de seguimiento y métodos de seguimiento precisos, en relación con los efectos evaluados en el informe EISA y las medidas de mitigación descritas en el PGAS.

Esta parte comprende lo siguiente:

- d) una descripción precisa, con detalles técnicos, de los tipos de seguimiento, indicadores y medidas de supervisión.
- e) una descripción de los métodos de seguimiento: procedimientos de supervisión, elaboración de informes de seguimiento (seguimiento periódico, formularios de accidentes), organización requerida.

El objetivo es (i) detectar rápidamente las condiciones que requieren medidas de mitigación específicas y (ii) proporcionar información sobre los progresos realizados y sobre los resultados en el marco de estas medidas.

3. Cierre del emplazamiento (desmantelamiento, si procede):

Cuando un proyecto tiene una vida útil limitada o cuando el sitio se cierra, el PGAS establece las medidas necesarias para el cierre del sitio, al final de la vida del proyecto.

En él se describe:

- las condiciones técnicas y operativas de esta parada/cierre,
- las posibles condiciones de desmantelamiento de equipos, edificios.

4. Procedimiento de organización:

El PGAS proporciona una descripción detallada de las disposiciones institucionales necesarias para la aplicación de las medidas de mitigación y seguimiento, ya sea durante las obras o después de la finalización del proyecto. Proporciona información precisa sobre quién (organismos o personas) será responsable de la aplicación de estas medidas, por ejemplo, en relación con el funcionamiento, la supervisión, el control de la aplicación, el seguimiento de la aplicación, las medidas correctoras, la financiación, redacción de informes y formación del personal.

En su caso, el PGAS abarca los siguientes temas: a) asistencia técnica: b) adquisiciones y c) métodos de organización aplicados por el propietario del proyecto.

En el PGAS pueden formularse propuestas para fortalecer la organización y las capacidades. Puede promoverse la puesta en práctica de una experiencia externa para garantizar un control adecuado de la aplicación del MEDE.

5. Calendario de rendimiento y estimación de costes

Para cada una de las tres áreas (reducción de la contaminación, vigilancia del medio ambiente y procedimientos organizativos), el PGAS proporciona:

- a) un calendario para la ejecución de las medidas de mitigación, indicando su programación y su coordinación con los planes de ejecución del proyecto;
- b) una estimación de los costes de inversión y funcionamiento,
- c) el origen de los fondos necesarios para la aplicación del MEDE.

10.5 Anexo E - Esquema Indicativo del Plan de Participación de Partes Interesadas, Mecanismo de Quejas y Divulgación de Información

Cada proyecto bajo el Programa requerirá un Plan de Participación de las Partes Interesadas, incluyendo un mecanismo de quejas y divulgación de información, incluyendo procedimientos o requisitos de compensación de ESAS. La AFD divulgará en su sitio web información ambiental y social apropiada para cada proyecto bajo el Programa.

La participación de las partes interesadas se llevará a cabo de conformidad con las normas ambientales y sociales del Grupo del Banco Mundial: ESS10 Participación de las partes interesadas

y divulgación de información <https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-environmentwork/brief/environmental-medio ambiente-y-normas sociales>

Debería elaborarse un mecanismo de reclamación específico para cada proyecto, de conformidad con el ESS10 del Banco Mundial - Anexo 1 Participación de los interesados y divulgación de información

El esquema del Plan de Participación de las Partes Interesadas y el Mecanismo de Quejas es el siguiente:

1. Introducción
 - 1.1. Presentación del proyecto
 - 1.2. Contexto del proyecto
 - 1.3. Principios de participación de los interesados en relación con el proyecto
2. Normas aplicables relacionadas con la participación de las partes interesadas
 - 2.1. Normativa nacional aplicable y requisitos conexos
 - 2.2. Normas internacionales aplicables y requisitos conexos
 - 2.3. Otras normas aplicables
3. Análisis de las partes interesadas del proyecto
 - 3.1. Enfoque para la identificación de las partes interesadas
 - 3.2. Definición y enfoque propuesto para los grupos de interesados
4. Actividades relacionadas con la participación de los interesados
 - 4.1. Comunicaciones y divulgación de información para el proyecto y estudios conexos
 - 4.2. Actividades de consulta realizadas hasta la fecha
 - 4.3. Actividades e indicadores de seguimiento para la participación de los interesados
5. Mecanismo de reparación de agravios
 - 5.1. Principios
 - 5.2. Procedimiento
6. Procedimientos o requisitos de reparación del ESAS centrados en la supervivencia y sensibles al género⁸⁹

⁸⁹ Establecer mecanismos funcionales de presentación de informes para recibir quejas relacionadas con el SEAH de los trabajadores y miembros de la comunidad. Los mecanismos de presentación de informes deben ser el principal medio de presentación de informes para el personal y los miembros de la comunidad afectados por el SEAH relacionado con el proyecto. Sin embargo, el personal del propietario del proyecto y los miembros de la comunidad pueden optar por utilizar el mecanismo de presentación de informes de un organismo de ejecución o de ejecución o informar directamente a la AFD. Pueden informar directamente a la AFD si consideran que, a pesar de la presentación de informes a través del mecanismo de presentación de informes de los propietarios de los proyectos, su caso no ha sido tratado satisfactoriamente, o cuando, después de esfuerzos fallidos con el propietario del proyecto, consideran que la presentación de informes a través de estos mecanismos es de interés público (por ejemplo, cuando se produce un gran número de incidentes de SEAH dentro de un proyecto sin ninguna acción o ineficaz). En el material de promoción y los planes de comunicación y en los cursos de formación del personal deben incluirse vías alternativas para la presentación de informes.

7. Divulgación de información
 - 7.1. Principios
 - 7.2. Procedimiento (incluidos los procesos de divulgación de instrumentos de salvaguardia para que los proyectos de la categoría B cumplan con la Política de divulgación de información de AE y GCF, así como los requisitos del GCF RESP sobre la divulgación de cada proyecto.
8. Supervisión y presentación de informes para las actividades de participación de los interesados
 - 8.1. Vigilancia
 - 8.2. Comunicación de actividades
 - 8.3. Informe anual
9. Apéndices
 - 9.1. Lista de partes interesadas
 - 9.2. Sistema de comunicación y divulgación de información
 - 9.3. Sistema de reparación de agravios

10.6 Anexo F - Análisis general entre las normativas nacionales y las normas ambientales y sociales de la AFD

Este análisis muestra que no se detectaron lagunas importantes en los ocho países. Estos países cuentan con legislación nacional para identificar y mitigar los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales dentro del Programa, y cubrir las directrices establecidas en las normas ambientales y sociales del Banco Mundial (ESS) para ESS1 Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales, ESS2 Trabajo y Condiciones de Trabajo, ESS3 Recursos Eficiencia y Prevención y Gestión de Contaminación, ESS4 Salud y Seguridad Comunitaria, y ESS10 Compromiso y Divulgación de Información. Para las normas restantes⁹⁰ se excluyen porque no se aplican al Programa. Es importante mencionar que para cada proyecto bajo este Programa debe cumplir con las regulaciones nacionales y locales aplicables.

Ver archivo de Excel adjunto

10.7 Anexo G - Esquema para el desarrollo de Análisis Sociocultural (SCA) y Planes de Pueblos Indígenas

Los siguientes puntos podrían servir de punto de partida para la elaboración del CEA:

⁹⁰ ESS5: Adquisición de tierras, restricciones al uso de la tierra y reasentamiento involuntario; ESS6: Conservación de la biodiversidad y manejo sostenible de los recursos naturales vivos; ESS7: Pueblos Indígenas/Comunidades Locales Tradicionales Históricamente Desatendidas del África Subsahariana, y ESS8: Patrimonio cultural.

- Análisis del marco jurídico relacionado con los Pueblos Indígenas: Identificación de los principales instrumentos aplicables, tanto de la legislación nacional como de las convenciones internacionales ratificadas y suscritas por el país, y los principios y directrices establecidos en la política actualizada de género y propiedad intelectual del Marco de Cooperación Mundial.
- Caracterización de las comunidades indígenas: Descripción y análisis detallados de la población indígena ubicada en el área de influencia (directa e indirecta) del proyecto. Sobre la base de esta caracterización, el análisis determinará si es necesario ampliar el área de influencia indirecta del proyecto en lugares específicos, justificando las razones por las que debe ampliarse.
- Estructura comunitaria y funcionamiento institucional: Normas, valores, reglas, costumbres, comportamientos y mecanismos de toma de decisiones que han sido institucionalizados a través de relaciones ínter e intragrupo, relevantes para el proyecto, tener en cuenta en las consultas públicas y las medidas de gestión que se propongan.
- Aspectos de género: Identificación de la dinámica de género como parte integrante del CEA, identificando patrones socioculturales como la exclusión de las mujeres de los procesos de toma de decisiones o de la vida pública, la vida económica o profesional, actitudes o prácticas perjudiciales hacia las mujeres y las niñas (como su exclusión de la educación), la violencia física contra las mujeres (ya sea por extraños, conocidos o parejas íntimas), utilizando datos e indicadores cualitativos y cuantitativos. Identificar las medidas especiales necesarias para asegurar que las mujeres y las niñas participen en los procesos de toma de decisiones sobre el proyecto, como la consulta pública. También sería importante analizar si, como resultado del proyecto, podría haber efectos negativos diferenciados por género, o peores para mujeres y niñas que para hombres y niños, o si las desigualdades de género preexistentes podrían exacerbarse como resultado del proyecto.
- Aspectos simbólicos: caracterización de valores, normas, tradiciones, costumbres, creencias, aspiraciones y actitudes de la comunidad relacionadas con el proyecto, con especial énfasis en sitios ceremoniales y otros lugares con significado simbólico para la población.
- Análisis de vulnerabilidad social: Situación de la población indígena en la zona del proyecto según sus niveles de vulnerabilidad socioeconómica, histórica y cultural, vincular esa situación con el riesgo potencial de exclusión de los beneficios potenciales del proyecto.
- Expectativas de la población: Aspiraciones, percepciones y actitudes hacia el subproyecto dentro de las comunidades indígenas, incluyendo la historia de interacciones con los organismos del sector público y el nivel de confianza o desconfianza que las comunidades indígenas tienen en ellos. Producción y conexión con el sistema comercial regional. Análisis de cómo los cambios generados por el proyecto podrían provocar cambios en las interacciones entre la población indígena y los agentes relacionados con la comercialización de productos y actividades de subsistencia que existen actualmente en las comunidades indígenas.
- Pasivos existentes y riesgo contextual: Identificación de la presencia de potenciales pasivos sociopolíticos y riesgos asociados al contexto en el que se construirá y operará un proyecto

- Riesgos de integridad física, territorial o cultural de la población potencialmente afectada, incluyendo recursos naturales, seguridad alimentaria, derechos, economía, identidad, etc.
- Posibles impactos generados por la presencia de trabajadores de la construcción. Analizar los posibles riesgos asociados a las obras (salud, accidentes, embarazos no deseados, etc.) con especial énfasis en el comportamiento del personal de los contratistas en sus interacciones con la población indígena local.
- Cambios culturales e interrupciones generacionales: Analizar los cambios culturales internos y las tensiones que podrían generarse o identificarse debido al proyecto, en el marco de los cambios que el proyecto podría introducir o intensificar.
- Riesgo de conflicto. Identificación de conflictos latentes y potenciales nuevos conflictos que podrían generarse o intensificarse debido al proyecto.
- Posibles efectos indirectos relacionados con la tenencia y el uso de tierras. Analizar las principales amenazas en esta área que podrían crearse o intensificarse debido al proyecto, incluyendo cuestiones de titulación de tierras, alquiler o arrendamiento, invasión de tierras indígenas, territorios ancestrales que aspiran a recuperar, etc.
- Otros riesgos y posibles impactos sociales adversos, incluyendo impactos directos, indirectos, acumulativos, inducidos o residuales en las comunidades indígenas.
- Consultas públicas con los pueblos indígenas. Estas consultas deben ser apropiadas desde el punto de vista sociocultural, preferentemente utilizando uno o más facilitadores indígenas, asegurando que las personas que no hablan español (o portugués, en el caso de Brasil) tengan la oportunidad de formular preguntas y expresar sus opiniones e inquietudes; que se realizan en horarios y espacios accesibles a la población indígena local, y que respetan los mecanismos de toma de decisiones de los grupos indígenas.
- Plan de los Pueblos Indígenas. Inclusión de medidas específicas para reducir, mitigar y/o compensar los impactos potenciales sobre las comunidades indígenas, siguiendo la jerarquía de mitigación discutida en esta nota. La compensación no significa necesariamente una compensación económica, sino principalmente la sustitución de la funcionalidad afectada o la sustitución en especie, como en la tierra por la tierra. Los impactos identificados deben asociarse con las medidas de mitigación, explicando claramente la relación entre los impactos y las medidas. Este plan, y sus medidas, deben tener un presupuesto asignado, un calendario provisional, personal necesario para ejecutarlas, responsabilidades institucionales, entre otros detalles prácticos que faciliten su eventual implementación.
- Monitoreo de Aspectos Socioculturales: Definición de indicadores socioculturales que sirvan de referencia para el eventual monitoreo de los cambios generados por el proyecto, definiendo un sistema de monitoreo específico para las comunidades indígenas, analizar la posibilidad de implementar sistemas de monitoreo participativo, cuando sea práctico.
- Visitas de campo: Para realizar el análisis sociocultural, y para reunir la información primaria relacionada con las comunidades indígenas requeridas, debe haber visitas de campo a las comunidades indígenas en el área de influencia directa e indirecta del proyecto, en coordinación con el organismo de ejecución, y asesorando al ejecutor para llevar a cabo las consultas específicas con los pueblos indígenas.

10.8 Anexo H - Aplicabilidad de las Normas de Desempeño de la CFI al Programa

La aplicabilidad de los PS de la CFI para el Programa AFD-GCF se resume en la siguiente tabla.

Normas de Desempeño de la CFI	Objetivos	Aplicabilidad
PS1. Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar y evaluar los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto. • Adoptar una jerarquía de mitigación para anticipar y evitar, o donde la evitación no es posible, minimizar, y donde los impactos residuales permanecen, compensar/ compensar los riesgos y los impactos para los trabajadores, las comunidades afectadas y el medio ambiente. • Promover un mejor desempeño ambiental y social de los clientes mediante el uso eficaz de sistemas de gestión. • Asegurar que las quejas de las comunidades afectadas y las comunicaciones externas de otras partes interesadas sean atendidas y gestionadas adecuadamente. • Promover y proporcionar medios para una participación adecuada con las comunidades afectadas a lo largo del ciclo del proyecto en cuestiones que podrían afectarlas y garantizar que se divulgue y difunda la información ambiental y social pertinente. 	<p>Sí.</p> <p>Los proyectos elegibles para tener impactos ambientales PS1 requiere establecer un plan de mitigación adecuado a la naturaleza del proyecto. La PS1 tiene por objeto la identificación, mitigación adecuada y monitoreo de impactos ambientales y sociales y evitar esos riesgos e impactos. El programa define la capacidad organizacional para la supervisión y la revisión.</p> <p>Se presta especial atención a los interesados, incluida la información, la participación y los mecanismos pertinentes y los mecanismos.</p> <p>El Programa financia un proyecto financiando solo proyectos de categoría C y B. Se excluirán proyectos de categoría "A".</p>
PS2. Trabajo y condiciones de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades de los trabajadores. • Establecer, mantener y mejorar la relación obrero-gerencial. • Promover el cumplimiento de las leyes laborales y de empleo nacionales. • Proteger a los trabajadores, incluidas las categorías vulnerables de trabajadores como los niños, los trabajadores migrantes, los trabajadores contratados por terceros y los trabajadores de la cadena de suministro del cliente. • Promover condiciones de trabajo seguras y saludables, y la salud de los trabajadores. • Para evitar el uso del trabajo forzado. 	<p>Sí.</p> <p>Los proyectos apoyados por el programa deben garantizar condiciones laborales adecuadas al propietario y cumplir con todos los requisitos de F. Ambas construcciones (de la escala puede ser necesario para la carga, conexión a la red y depósitos de autobuses y la implementación/ operación).</p>
PS3. Eficiencia de los recursos, prevención y reducción de la contaminación	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar o minimizar los efectos adversos sobre la salud humana y el medio ambiente evitando o minimizando la contaminación de las actividades del proyecto • Promover un uso más sostenible de los recursos, incluidos la energía y el agua. • Reducir las emisiones de GEI relacionadas con el proyecto. 	<p>Sí.</p> <p>La evaluación de los riesgos ambientales y sociales (PS1) que se lleve a cabo en los proyectos debe identificar los impactos negativos de todo tipo de actividades de las comunidades y el medio ambiente y de recursos naturales con el fin de evitarlos.</p> <p>Nota: Se espera que los impactos sean significativos en el proyecto de construcción a pequeña escala necesaria para las estaciones de carga a la red y/o actualización de depósitos de autobuses. El plazo de los recursos naturales para las actividades de construcción.</p>
PS4. Salud, seguridad y protección de la Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> • Anticipar y evitar impactos adversos en la salud y seguridad de la comunidad afectada durante la vida del proyecto, tanto por circunstancias rutinarias como no rutinarias. • Velar por que la protección del personal y los bienes se lleve a cabo de conformidad con los principios de derechos humanos pertinentes y de 	<p>Sí.</p> <p>La evaluación de riesgos ambientales y sociales que se llevará a cabo en la vida del proyecto tendrá en cuenta la salud, seguridad y protección de la comunidad y los propietarios de los proyectos.</p>

Normas de Desempeño de la CFI	Objetivos	Aplicabilidad
	manera que se eviten o reduzcan al mínimo los riesgos para las comunidades afectadas.	
PS5. Adquisición de tierras y asentamiento involuntario	<ul style="list-style-type: none"> • Para evitar, y cuando la evitación no es posible, minimizar el desplazamiento mediante la exploración de diseños de proyectos alternativos. • Para evitar el desalojo forzoso. • Para anticipar y evitar, o cuando no sea posible evitar, minimizar los impactos sociales y económicos adversos de la adquisición de tierras o las restricciones sobre el uso de la tierra por (i) proporcionar compensación por la pérdida de activos a costo de reemplazo y (ii) garantizar que las actividades de reasentamiento se lleven a cabo con la divulgación adecuada de información, consultas y la participación informada de los afectados. • Mejorar o restablecer los medios de vida y el nivel de vida de las personas desplazadas. • Mejorar las condiciones de vida de los desplazados físicos mediante el suministro de viviendas adecuadas con seguridad de tenencia en los lugares de reasentamiento. 	No. La adquisición de tierras involuntario son inesperadas. El Programa excluirá los proyectos que impliquen la adquisición de tierras o reasentamiento involuntario.
PS6. Conservación de la diversidad biológica y ordenación sostenible de los recursos naturales vivos	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger y conservar la biodiversidad. • Mantener los beneficios de los servicios de los ecosistemas. • Promover la gestión sostenible de los recursos naturales vivos mediante la adopción de prácticas que integren las necesidades de conservación y las prioridades de desarrollo. 	No. Los proyectos elegibles no esperan afectar a hábitats naturales y críticos o áreas protegidas y reconocidas internacionalmente. El Programa excluirá los proyectos que impliquen cualquier modificación de hábitats críticos o áreas legalmente protegidas y reconocidas internacionalmente.
PS7. Pueblos indígenas	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos, la dignidad, las aspiraciones, la cultura y los medios de vida de los pueblos indígenas basados en los recursos naturales. • Prever y evitar los efectos adversos de los proyectos en las comunidades de los pueblos indígenas, o cuando no sea posible evitarlos, minimizar y/o compensar esos efectos. • Promover los beneficios y oportunidades del desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera culturalmente apropiada. • Establecer y mantener una relación permanente basada en la Consulta y Participación Informadas (PCI) con los pueblos indígenas afectados por un proyecto a lo largo de su ciclo de vida. • Asegurar el Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI) de las Comunidades Afectadas de los pueblos indígenas cuando las circunstancias descritas en esta norma de desempeño estén presentes. • Respetar y preservar la cultura, los conocimientos y las prácticas de los pueblos indígenas. 	No. Los proyectos elegibles no esperan afectar a los pueblos indígenas. El Programa excluirá los proyectos que impliquen afectar a los pueblos indígenas.
PS8. Patrimonio cultural	<ul style="list-style-type: none"> • Proteger el patrimonio cultural de los efectos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su preservación. • Promover la distribución equitativa de los beneficios del uso del patrimonio cultural. 	No. Los proyectos elegibles no esperan afectar propiedades de importancia arqueológica, histórica, artística y religiosa. El Programa excluirá los proyectos que impliquen afectar el patrimonio cultural.

Todos los proyectos cumplirán las disposiciones del ESAS especificadas en el GCF RESP. ⁹¹

10.9 Anexo I - AFD A&S Principios clave de la política

Principios: Los principios que se exponen a continuación se aplican a lo largo de la evaluación y ejecución de todas las operaciones financiadas por la AFD, de forma continua y en asociación con los beneficiarios de los poderes adjudicadores y de financiación. Implica tener en cuenta las cuestiones medioambientales y sociales lo antes posible, desde la fase de diseño y en la ejecución de las operaciones, a fin de definir las medidas adecuadas para evitar, reducir y, en su caso, compensar sus importantes impactos ambientales y sociales adversos.

Diligencia debida: La AFD lleva a cabo la debida diligencia en todos los proyectos presentados a su financiación que entran en el ámbito de aplicación de la presente política. Esta debida diligencia analiza los riesgos e impactos ambientales y sociales durante la evaluación ex ante de la operación, de una manera adaptada a la naturaleza y escala de la operación y proporcional a los niveles de estos riesgos e impactos. Esta diligencia debida evalúa si es probable que el proyecto se desarrolle e implemente de acuerdo con los objetivos de desempeño ambiental y social de la AFD. De este modo, apoya el proceso de toma de decisiones para la financiación de la operación y, en caso de que se apruebe la financiación, la integración del cliente de los aspectos ambientales y sociales en la programación y ejecución de la operación. La diligencia debida de la AFD requiere trabajo documental, pero también, dependiendo de las necesidades, visitas de campo.

Enfoque integrado: La AFD, en línea con sus prácticas existentes, basa su diligencia debida en un análisis que combina los riesgos e impactos ambientales y sociales. Para cada operación analizada, la evaluación de los riesgos e impactos también toma en cuenta la vulnerabilidad de los diversos grupos humanos potencialmente afectados.

Responsabilidad del cliente: el cliente es responsable de realizar la evaluación ambiental y social de su proyecto. Moviliza los conocimientos especializados y los recursos ambientales y sociales necesarios en las diversas etapas de la ejecución del proyecto (viabilidad, diseño detallado, preparación, construcción, funcionamiento, desmantelamiento) y se compromete contractualmente a respetar los objetivos de comportamiento medioambiental y social acordados durante la evaluación de la financiación y establecidos en el acuerdo de financiación con la AFD. El cliente supervisa y documenta la aplicación de las medidas de gestión ambiental y social durante la ejecución de las actividades del proyecto. También aplica las medidas preventivas necesarias para eliminar las posibles causas de un fallo y las medidas correctivas necesarias cuando se detecta un fallo. Informa periódicamente al respecto a la AFD mediante informes periódicos sobre la marcha de los trabajos. La AFD asiste al cliente en la definición de sus objetivos ambientales y sociales y verifica su implementación a lo largo del ciclo del proyecto.

Categorización del riesgo ambiental y social: La AFD analiza y clasifica todos los proyectos potenciales en Alto - Sustancial - Moderado - Bajo riesgo ambiental y social, dependiendo de la extensión de los riesgos potenciales soportados por la operación. La clasificación tiene en cuenta

⁹¹<https://www.greenclimate.fund/document/revised-environmental-and-social-policy>

la naturaleza y escala de la operación, la ubicación y sensibilidad de la zona afectada, la gravedad de los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales, así como la capacidad del cliente para gestionarlos. Esta clasificación tiene por objeto determinar la naturaleza y la profundidad de la evaluación ambiental y social requerida y el nivel de normas ambientales y sociales que el proyecto deberá cumplir, así como las necesidades de participación de las partes interesadas y el nivel de información requerido.

Práctica de categorización: para cada operación, la AFD realiza una categorización, desde la etapa de identificación, de la intensidad esperada de su componente más sensible desde una perspectiva ambiental y/o social. En este proceso de clasificación, la AFD tiene en cuenta los riesgos e impactos directos, indirectos, acumulativos e inducidos en el área de influencia de la operación. Si la operación fuera particularmente compleja, La AFD completa las evaluaciones existentes realizando su propio análisis de campo para tener un enfoque más detallado de los posibles riesgos e impactos y poder proporcionar el apoyo más eficaz a la autoridad contratante del proyecto.

Análisis de la documentación: La decisión de financiación de la AFD se basa en un análisis preliminar de la documentación de evaluación ambiental y social. Implica una Evaluación Ambiental y Social (EAS) detallada para proyectos en la categoría de Riesgos Altos y Sustanciales. Puede ser en una forma simplificada (p. ej., un capítulo específico del estudio de viabilidad) para los de la categoría de riesgos moderados. En general, no se requiere evaluación ambiental y social para los proyectos de la categoría de Bajo Riesgo.

El SEC detallado se realiza al mismo tiempo que el estudio de viabilidad. Se somete a la consulta de las personas y grupos potencialmente afectados y pretende permitir la elaboración de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS). En caso de desplazamiento físico y/o económico involuntario, el PGAS se complementa con un Plan de Acción de Reasentamiento (PAR).

Los objetivos y el contenido de la ESA, el PGAS y el PAR cumplen con las disposiciones de la Norma Ambiental y Social del Banco Mundial para la Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales. Para las operaciones de Alto Riesgo, la ESA detallada, así como los documentos de gestión ambiental y social relacionados (por ejemplo: PGAS, RAP), se analizan y deben ser validados por la AFD antes de la aprobación del financiamiento. Para operaciones con riesgos sustanciales o moderados, el SEC debe estar disponible y validado antes de la aprobación de la financiación. Para las tres categorías, los estudios se completan con un Plan de Compromiso Ambiental y Social.

Plan de Compromiso Ambiental y Social (PCAS): para proyectos clasificados como de alto riesgo, sustancial o moderado, la AFD requiere que el cliente formalice los compromisos ambientales y sociales del proyecto en un documento llamado Plan de Compromiso Ambiental y Social. El SEBC está desarrollado para exponer brevemente, en un documento único presentado en forma de cuadro, las medidas y acciones necesarias para que el proyecto cumpla con los objetivos de comportamiento ambiental y social aplicados por la AFD, según un calendario específico y considerados satisfactorios para la AFD. El SEBC también proporciona detalles sobre las fuentes de financiación para la aplicación de las medidas definidas. El SEBC se prepara en forma de proyecto durante la fase de evaluación. El plan es finalizado por la AFD y el cliente,

teniendo en cuenta la debida diligencia realizada durante la evaluación y los resultados de las consultas con las partes interesadas. El SEBC se ultima antes de la aprobación de la financiación y se adjunta como anexo al acuerdo de financiación. El documento es parte de la documentación legal para proyectos de alto, sustancial o moderado riesgo. El acuerdo de financiación apoya las disposiciones del SEBC al establecer las condiciones previas al desembolso que deben cumplirse antes de cualquier desembolso por parte de la AFD.

Normas de referencia ambiental y social: de conformidad con la Declaración de París sobre la Eficacia de la Ayuda para promover la alineación y coordinación de los donantes, la AFD ha adoptado las normas operacionales ambientales y sociales vigentes del Banco Mundial. Estas normas se aplican a proyectos con riesgos ambientales y sociales clasificados como Altos o Sustanciales. Para otras operaciones, los proyectos deben ser evaluados y ejecutados de acuerdo con las regulaciones ambientales y sociales vigentes en el país donde se realiza la operación. El cumplimiento de las normas ambientales y sociales definidas anteriormente es el objetivo del desempeño ambiental y social aplicado a las operaciones financiadas por la AFD.

Otros documentos de referencia: los proyectos presentados por los poderes adjudicadores también deben ejecutarse de conformidad con las Directrices del Grupo del Banco Mundial sobre medio ambiente, salud y seguridad (EHSG). Estos son documentos técnicos de referencia, con ejemplos generales y específicos de buenas prácticas internacionales en la industria.

Participación de las partes interesadas-consulta: para los proyectos de riesgo alto y sustancial, los análisis realizados (EAS, PGAS, PAR) deben estar sujetos a una consulta libre, previa e informada de las personas potencialmente afectadas por el proyecto, las administraciones centrales y locales afectadas y los representantes de la sociedad civil implicados en cuestiones medioambientales y sociales. Este proceso de consulta está organizado y financiado por el cliente y puede llevarse a cabo en diversas etapas del proceso de evaluación, de conformidad con la normativa nacional. Las conclusiones deben ser utilizadas en la redacción final de los informes de evaluación presentados para la aprobación de la AFD.

La consulta inicial debe realizarse de manera transparente y debe ser accesible a todas las personas potencialmente afectadas por el proyecto, en particular a las poblaciones vulnerables. Las partes interesadas serán consultadas de manera culturalmente apropiada, utilizando los idiomas apropiados y las referencias culturales y educativas. Para los proyectos más arriesgados, o cuando estos proyectos están sujetos a revisiones o enmiendas importantes, las consultas de las personas potencialmente afectadas también pueden llevarse a cabo durante la fase de ejecución, caso por caso.

Divulgación de información: una vez que los documentos ambientales y sociales hayan sido aprobados por la AFD, especialmente la ESA, el PGAS y/o el PAR, a efectos de transparencia y rendición de cuentas, en particular hacia los principales interesados, se animará al cliente a poner estos documentos a disposición del público, en zonas accesibles del país y en Internet. Cuando sea necesario, la AFD prestará apoyo para divulgar esa información. El calendario de consultas debe dar tiempo para recabar información pertinente de las personas o grupos que hayan accedido a esos documentos. Cuando se requieran revisiones importantes de los documentos clave (ESA, PGAS, RAP) durante la implementación de un proyecto, también se alentará al cliente a revelar

actualizaciones en el país y en Internet.

Seguimiento y apoyo a la implementación: La AFD espera que sus clientes implementen las medidas ambientales y sociales establecidas en los distintos planes (PCAS, PGAS, RAP, etc.) que se mencionan en los convenios de financiación, en cumplimiento de los plazos requeridos. A lo largo de la ejecución del proyecto, el cliente informa a la AFD sobre la implementación de las medidas ambientales y sociales previstas, de acuerdo con los documentos del proyecto, el progreso en la implementación de las medidas de mitigación y los resultados alcanzados. Para ello, el cliente podrá contratar a un consultor/grupo de consultores independientes para comprobar que se han cumplido los compromisos, que se está supervisando la aplicación de las medidas ambientales y sociales del proyecto, y que se hagan ajustes a las medidas previstas en caso de que resulten ineficaces. Los expertos ambientales y sociales de la AFD también pueden participar en el seguimiento cuando sea necesario. Sobre la base de los indicadores de seguimiento incluidos en el PGAS y/o el PCAS, y gracias a los informes periódicos de situación presentados a la AFD, la AFD evalúa los resultados de seguimiento de los compromisos asumidos por el cliente.

En caso de incumplimiento de los compromisos asumidos, la AFD asistirá al cliente en la búsqueda de soluciones para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales, y garantizará el cumplimiento de las cláusulas contractuales del convenio de financiación.

Tramitación de las reclamaciones ambientales y sociales: en el caso de los proyectos clasificados como de riesgo elevado y sustancial, el cliente deberá, como mínimo, establecer y financiar un mecanismo de reparación de agravios, proporcionándole al mismo tiempo recursos adecuados. Este sistema se anunciará ampliamente, en los idiomas y formularios apropiados, y será de fácil acceso para las personas potencialmente afectadas. En la medida de lo posible, un mecanismo de reparación de agravios a nivel de proyecto también trabajará en conjunto con el propio mecanismo de quejas ambientales y sociales de la AFD. La AFD será informada de forma sistemática y en tiempo real del funcionamiento del mecanismo y, para cada denuncia, será actualizada sobre el estado de las resoluciones. Se espera que en los informes periódicos se mencionen los resultados de las actividades del mecanismo de reparación de reclamaciones del cliente.

La AFD ha creado su propio mecanismo de quejas ambientales y sociales, abierto a terceros. Este mecanismo tiene como objetivo garantizar una gestión independiente de las quejas sobre los impactos ambientales y sociales inducidos por los proyectos financiados por la AFD. Cualquier persona afectada por un proyecto financiado por la AFD puede presentar una denuncia ante este mecanismo.

Gestión de modificaciones posteriores: pueden producirse modificaciones de la naturaleza y el alcance de un proyecto tras la aprobación de la financiación por la AFD. Estas modificaciones pueden tener importantes implicaciones medioambientales y/o sociales. En tal caso, la AFD realizará la debida diligencia ambiental y social sobre estas enmiendas. En caso de que la AFD concluya que se requieren nuevas consultas con las partes interesadas y/o nuevas medidas de mitigación ambiental y social para cumplir con la presente política y sus procedimientos relacionados, la AFD pedirá al cliente que integre estas medidas en la operación financiada.

Préstamos para políticas de desarrollo: la política de gestión de riesgos medioambientales y sociales se aplica también, con instrumentos adecuados, a los préstamos para políticas sectoriales de apoyo presupuestario y de desarrollo financiados por la AFD - financiación que no se destina directamente a inversiones tangibles, sino, en particular, las reformas de las políticas subregionales y sectoriales o de otras reformas de las políticas que puedan generar importantes efectos negativos para el medio ambiente y/o la sociedad. En este caso, pueden utilizarse instrumentos como evaluaciones estratégicas del impacto ambiental y social u otros métodos de evaluación ambiental y social. Además, los programas de asistencia técnica asociados a dicho apoyo presupuestario pueden incluir un componente ambiental y social.

Fondos delegados: en cuanto a la gestión de los fondos para los que la AFD está acreditada por otra institución, la AFD hará todo lo posible, posiblemente en consulta con el otro financiador o delegado, garantizar que el proceso de gestión de riesgos medioambientales y sociales se aplique a cada proyecto y sea compatible con las normas medioambientales y sociales del delegado y de la AFD. La AFD también hará todo lo posible para asegurar que los informes realizados sobre esta financiación "para otros" cumplan con las expectativas respectivas.

Operaciones de cofinanciación: para evitar un exceso de diligencia debida ambiental y social, la AFD hace todo lo posible por acordar un enfoque común para la evaluación y gestión de los riesgos ambientales y sociales del proyecto con el cofinanciador(s). Si la AFD no es la coordinadora del financiamiento, la AFD evalúa los documentos ambientales y sociales producidos bajo la responsabilidad del cliente y/o financiador principal. La AFD podrá solicitar información adicional y/o aplicar la debida diligencia complementaria (i) si decide que algunas de las disposiciones previstas no son suficientes en vista de las cuestiones identificadas, y/o (ii) si los componentes sujetos a su financiación presentan problemas medioambientales y sociales que requieren una diligencia debida específica. Cuando la AFD es el líder o coordinador de la financiación, los procedimientos de la AFD se utilizan para la debida diligencia requerida por el cofinanciador e implementada por el cliente.

Intermediación financiera: para proyectos con intermediarios financieros, la AFD garantiza que la institución financiada implemente un Sistema de Gestión Ambiental y Social que cumpla con los principios establecidos en la presente política.

Cuando la institución financiera de que se trate no cumpla los requisitos de la AFD, las medidas para mejorar el sistema de gestión medioambiental y social se establecen en un plan de acción medioambiental y social, enumerar las medidas que permitirán a la institución financiera cumplir las normas y procedimientos exigidos. Podrán mobilizarse recursos de asistencia técnica para ayudar a la institución financiera a cumplir los requisitos de la AFD. Financiación en los territorios franceses de ultramar: en los países de altos ingresos de la OCDE, los Principios Ecuatoriales mencionan que las reglamentaciones nacionales cumplen los requisitos de las normas del Grupo del Banco Mundial. De acuerdo con estos principios, la AFD garantiza que las operaciones financiadas cumplen con la normativa. Se realiza una clasificación para toda la financiación no presupuestaria según el riesgo ambiental y social, en tres categorías (Alto, Moderado y Bajo).

Validez y revisión de esta política: esta política se adoptó el 13 de julio de 2017 y se aplicará durante los 3 años siguientes a su adopción (a menos que se modifique, si es necesario). Hacia el

final de este período, se llevará a cabo una auditoría interna para evaluar su aplicación e identificar los puntos que deben actualizarse, introducirse o eliminarse. Sobre esta base, podrá redactarse, adoptarse y aplicarse una nueva política durante un período que se determinará a su debido tiempo.

10.10 Anexo J- Componentes, actividades, descripción, sub-actividades y entregables

Las siguientes son las actividades relacionadas con el Componente 1 centradas en el establecimiento de un ecosistema de movilidad sostenible que fomenta la electrificación y el cambio al transporte público (AT)

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
Actividad 1.1.1 Aplicar un marco propicio para la movilidad electrónica local	Asesoramiento normativo, capacitación y actividades de fomento de la confianza en las zonas propicias para el despliegue comercial de vehículos eléctricos a nivel local	1.1.1.1 Apoyar el desarrollo o la actualización de planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) 1.1.1.2. Asesoramiento sobre la integración del transporte no motorizado 1.1.1.3. Apoyo a políticas públicas habilitantes para políticas de gestión de la demanda 1.1.1.4. Asesoramiento sobre soluciones tecnológicas óptimas para el contexto local 1.1.1.5. Servicios de desarrollo y asesoramiento sobre modelos empresariales óptimos y contratos de estructuración financiera y concesión relacionados con las particularidades de los vehículos eléctricos Asesoramiento sobre contratos de concesión conducentes a mejorar los servicios de transporte y el despliegue del autobús electrónico 1.1.16 Apoyo a las políticas públicas habilitantes para las políticas de gestión de la demanda y la implantación e integración de los vehículos eléctricos 1.1.17. Desarrollo de capacidades y formación de los operadores de vehículos eléctricos (conductores, personal de mantenimiento), FI y personal de seguridad 1.1.1.8. Elaborar materiales de conocimiento (publicaciones, seminarios web) sobre las políticas de gestión de la demanda y la implantación de vehículos eléctricos comerciales	1.1.1.1. Promoción en todos los proyectos de inversión 1.1.1.2. Promoción en todas las ciudades con proyectos de inversión 1.1.1.3. Promoción en todas las ciudades con proyectos de inversión 1.1.1.4. Cursos de formación realizados con cada proyecto de inversión 1.1.1.5. Por proyecto invertido al menos 1 producto de gestión del conocimiento
Actividad 1.1.2. Aplicar un marco nacional propicio a la movilidad electrónica	Realizar asesoramiento, capacitación y actividades de fomento de la confianza en materia de políticas sobre las esferas que propician el despliegue comercial de vehículos	1.1.2.1. Asesoramiento sobre los programas nacionales de movilidad urbana y las hojas de ruta sectoriales para los vehículos eléctricos comerciales 1.1.2.2. Promover políticas y reglamentos de gestión de la demanda de movilidad sostenible, incl. electrificación y cambio de polos 1.1.2.3. Promover políticas y reglamentos de electrificación 1.1.2.4. Asesoramiento sobre políticas de reutilización, reciclado y eliminación de pilas 1.1.2.5. Elaborar materiales de conocimiento (publicaciones, seminarios web) sobre las	1.1.2.1. 13 hojas de ruta sectoriales 1.1.2.2. Asesoramiento normativo en 7 países 1.1.2.3. Elaboración de una normativa sobre las pilas en 7 países 1.1.2.4. Actividades de fomento de la confianza a nivel nacional para funcionarios gubernamentales y otros interesados a nivel nacional

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
	eléctricos a nivel nacional	políticas de gestión de la demanda y el desarrollo comercial de los vehículos eléctricos a nivel nacional 1.1.2.6. Desarrollar cursos de formación, directrices y planes de estudio para la formación profesional	
Actividad 1.1.3. Aplicar un marco regional propicio a la movilidad electrónica	Realización de productos de gestión de los conocimientos y diálogo político a nivel nacional y regional	1.1.3.1. Difundir materiales de conocimiento (publicaciones, webinars, estudios de referencia, estudios de mejores prácticas) sobre la transformación de la movilidad sostenible y el despliegue de vehículos eléctricos 1.1.3.2. Diálogo con los proveedores de vehículos eléctricos 1.1.3.3. Actividades de divulgación Difundir las directrices de los cursos de formación y los planes de estudio	1.1.3.1. Publicaciones de KM sobre diferentes temas 1.1.3.2. Diálogo continuo 1.1.3.3. 3 actos regionales de divulgación
Actividad 1.1.4. Aplicación de una BPA	Ejecución de las actividades del Programa.	1.1.4.1. Utilización de una perspectiva de género, incluida la incorporación de la perspectiva de género en el diseño y la revisión de las hojas de ruta y las políticas para los diferentes segmentos de los vehículos eléctricos. 1.1.4.2. Mayor concienciación sobre las diferencias y oportunidades en materia de igualdad de género en el sector de los vehículos eléctricos 1.1.4.3. Aumentar los conocimientos sobre la forma de incluir la perspectiva de género en los proyectos de transporte urbano a través de DC online 1.1.4.4. Aprendizaje Sur-Sur de las mejores prácticas en la región (p. ej., "Bajale al acoso" Quito) 1.1.4.5. Diseño de campañas de comunicación sobre acoso sexual y protocolos de atención en el transporte público 1.1.4.6. Incluir la perspectiva de género en los planes de inversión 1.1.4.7. Mejor desglose por sexo de los datos reunidos sobre el transporte urbano 1.1.4.8. Mejora del acceso de la mujer al empleo 1.1.4.9. Crear conciencia sobre el acoso sexual en el transporte público mediante la creación de capacidad 1.1.4.10 Promoción de la igualdad de género en el lugar de trabajo	1.1.4.1 El 100% de las políticas y hojas de ruta apoyadas por el Programa se revisan con una perspectiva de género 1.1.4.2.a El 80% de las actividades de creación de capacidad del centro incluyen la concienciación sobre la igualdad de género y el transporte urbano 1.1.4.2.b El 30% de los participantes de la plataforma de intercambio que asisten a cursos de formación y actividades de fomento de la capacidad sobre los vehículos eléctricos son mujeres 1.1.4.2.c 1 red regional sobre la mujer en la movilidad electrónica para compartir e intercambiar experiencias, promover la tutoría y producir conocimientos, se apoya y fortalece y 1.1.4.3. Se elabora 1 módulo de capacitación en línea sobre Género y Transporte Urbano, con la participación de al menos 1 representante de la autoridad pública local en cada ciudad donde se prevé una inversión del programa 1.1.4.4 1 Visita de aprendizaje Sur-Sur a las mejores prácticas de la región 1.1.4.5 1 Se desarrollan campañas de comunicación pública sobre acoso sexual y protocolos de atención en el transporte público 1.1.4.6. El 100% de los proyectos financiados incluyen una estrategia de igualdad de género con un GAP que contiene actividades específicas y mensurables

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
			<p>1.1.4.7. 100% de proyectos de transporte urbano de pasajeros cuyos sistemas de datos de los usuarios recogen y presentan datos desglosados</p> <p>1.1.4.8. El 80% de los proyectos financiados directamente por el Programa garantizan que al menos el 30% de los puestos de trabajo calificados relacionados directamente con el proyecto estén reservados a las mujeres, con especial atención a las medidas que pueden atraer y retener a las mujeres en la industria</p> <p>1.1.4.9.a El 100% de los proyectos de transporte público financiados por el Programa incluyen actividades (campañas de comunicación y talleres) destinadas a prevenir el acoso sexual</p> <p>1.1.4.9.b 100% de los proyectos financiados por el Programa tienen sistemas de denuncia diseñados para víctimas de acoso sexual en colaboración con las autoridades locales</p> <p>1.1.4.10.a Un taller sobre igualdad entre los géneros y equilibrio entre el trabajo y la vida privada para cada proyecto de transporte público financiado por el Programa</p> <p>1.1.4.10.b El 100 % de los proyectos de transporte público financiados por el Programa incluyen encuestas anuales sobre el equilibrio entre el trabajo y la vida personal y comparten los resultados</p> <p>1.1.4.10.c 100% de los proyectos de transporte público financiados por el Programa con un coordinador encargado de la igualdad de género</p>
Actividad 1.1.5 Obtención, estructuración y supervisión de proyectos	Fuente y preparación de proyectos Supervisión de proyectos	<p>1.1.5.1 Abastecimiento de proyectos</p> <p>1.1.5.2 Preparación de proyectos</p> <p>1.1.5.3 Seguimiento de proyectos</p>	<p>Por proyecto de inversión</p> <p>Informes anuales de seguimiento</p>

Las siguientes son las actividades vinculadas al **componente 2** centradas en medidas de inversión para el cambio de modo PT (FA)

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
Actividad 2.1.1 Aplicar medidas de	Diseñar e implementar medidas para la mejora de PT	<p>2.1.1.1 Informe de viabilidad (problemas, opciones, viabilidad)</p> <p>2.1.1.2 Estructura financiera y estructuras de ejecución</p>	Medidas en 2 ciudades

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
movilidad urbana para fomentar la movilidad urbana		2.1.1.3 Licitación 2.1.1.4 Aplicación	

Las siguientes son las actividades relacionadas con el **componente 3** centradas en el despliegue de flotas de vehículos eléctricos (FA)

Actividades	Descripción	Sub-actividades	Entregables
Actividad 2.2.1 Despliegue de autobuses electrónicos	Diseño e implementación de sistemas de bus electrónico	2.2.1.1 Informe de viabilidad 2.2.1.2 Estructura financiera y estructuras de ejecución 2.2.1.3 Licitación 2.2.1.4 Aplicación	850 autobuses electrónicos en 4 ciudades
Actividad 2.2.2. Despliegue de la infraestructura de tarificación	Diseñar e implementar el componente de carga de sistemas de e-bus	2.2.2.1 Informe de viabilidad en coordinación con 2.2.1 2.2.2.2 Estructura financiera y estructuras de ejecución 2.2.2.3 Licitación junto con 2.2.1 2.2.1.4 Aplicación junto con 2.2.1	Sistema de carga para 850 autobuses electrónicos en 4 ciudades
Actividad 2.2.3. Implementar mejoras en el depósito de autobuses electrónicos	Diseño e implementación de sistemas de bus electrónico	2.2.3.1 Informe de viabilidad en cooperación con 2.2.1 y 2.2.2 2.2.3.2 Estructura financiera y estructuras de ejecución 2.2.3.3 Licitación 2.2.3.4 Aplicación	Estación de autobuses mejorada para 850 autobuses electrónicos en 4 ciudades
Actividad 2.2.4. Implementar mejoras en la red para conectar cargadores de e-bus	Diseño e implementación de sistemas de e-bus	2.2.4.1 Informe de viabilidad en cooperación con 2.2.1 y 2.2.2 y 2.2.3 2.2.4.2 Estructura financiera y estructuras de ejecución 2.2.4.3 Licitación 2.2.4.4 Aplicación	Mejora del sistema de red para el sistema de recarga de 850 autobuses eléctricos en 4 ciudades

Programación indicativa inicial

La cartera indicativa inicial del Programa incluye cuatro proyectos de inversión (de los cuales el 50% en ciudades secundarias) que se realizarán en 2023/2024 y que cubrirán el total de FA disponible. Las actividades de Asistencia Técnica del Programa a nivel regional, nacional y local serán ejecutadas por la GIZ, y la AFD implementará estudios de viabilidad de Asistencia Técnica para Proyectos y estructurará proyectos desde una perspectiva operativa, financiera y legal. El siguiente cuadro muestra los proyectos indicativos que se van a financiar.

País, ciudad	Autobuses electrónicos
Brasil, Florianópolis ⁹²	aprox. 300 e-buses
Colombia, ciudades secundarias ⁹³	aprox. 280 autobuses electrónicos
México, Sinaloa	200 1buses electrónicos
Perú, Arequipa	aprox. 80 autobuses eléctricos

⁹² Incluye inversiones en PT

⁹³ Incluye inversiones en PT

10.11 Anexo K - Plantilla del SEBC

Plan de Compromiso Ambiental y Social

Tema		Acción esperada		Recursos y responsabilidades	Fuentes de financiación	Calendario: Concepción e Implementación	Indicadores de progreso
1. Evaluación y gestión de los riesgos e impactos ambientales y sociales							
1.1 Categorización del proyecto A&S							
1.2 Evaluar alternativas							
1.3 Evaluación ambiental y social							
1.4 Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS)							
1.5 Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)							
1.6 Capacidad organizativa y compromiso							
1.7 Gestión de empresas y contratistas							
1.8 Supervisión de proyectos y divulgación de información							
1.9 Definición del presupuesto para la aplicación de las medidas de mitigación							
2. Trabajo y condiciones de trabajo							
2.1 Términos y condiciones de empleo							
2.2 No discriminación e igualdad de oportunidades							
2.3 Organizaciones de trabajadores							
2.4 Protección laboral: trabajo infantil y trabajo forzoso							
2.5 Mecanismo de quejas							
2.6 Salud y seguridad en el trabajo							
2.7 Trabajadores contratados							
2.8 Trabajadores en trabajo comunitario							
3. Eficiencia de los recursos y prevención y gestión de la contaminación							
3.1 Uso de energía							

Tema		Acción esperada		Recursos y responsabilidades	Fuentes de financiación	Calendario: Concepción e Implementación	Indicadores de progreso
3.2 Uso del agua							
3.3 Uso de materias primas							
3.4 Contaminación del aire							
3.5 Gestión de desechos peligrosos y no peligrosos							
3.6 Manejo de Químicos y Materiales Peligrosos, incluyendo la producción de desechos peligrosos, principalmente debido al reciclaje, reutilización (segunda vida) y eliminación de baterías de vehículos eléctricos gastados.							
3.7 Gestión de plaguicidas							
4. Salud y seguridad comunitarias							
4.1 Diseño y seguridad de infraestructuras y equipos							
4.2 Seguridad de los servicios							
4.3 Tráfico y seguridad vial							
4.4 Efectos en los servicios de los ecosistemas							
4.5 Exposición comunitaria a problemas de salud							
4.6 Gestión y seguridad de materiales peligrosos							
4.7 Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia							
4.8 Personal de seguridad							
5. Adquisición de tierras, restricciones al uso de la tierra y reasentamiento involuntario							
5.1 Diseño del proyecto (minimización del reasentamiento)							
5.2 Indemnización y prestaciones para las personas afectadas							
5.3 Participación de la comunidad							

Tema		Acción esperada		Recursos y responsabilidades	Fuentes de financiación	Calendario: Concepción e Implementación	Indicadores de progreso
5.4 Mecanismo de quejas							
5.5 Planificación y ejecución							
5.6 Desplazamiento físico							
5.7 Desplazamiento económico							
5.8 Colaboración con otros organismos responsables o jurisdicciones subnacionales							
5.9 Asistencia técnica y financiera							
6. Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de los recursos naturales vivos							
6.1 Evaluación de riesgos e impactos sobre hábitats y biodiversidad							
6.2 Conservación de la biodiversidad: atenuación, hábitats, compensación							
6.3 Áreas de Valor para la Biodiversidad Protegidas Legalmente y Reconocidas Internacionalmente							
6.4 Especies exóticas invasoras							
6.5 Gestión sostenible de los recursos naturales vivos							
6.6 Proveedores primarios y cadenas de suministro							
7. Pueblos indígenas (asociados en la aplicación)							
7.1 Proyectos diseñados específicamente en beneficio de los pueblos indígenas							
7.2 Proporcionar acceso equitativo a los beneficios del proyecto							
7.3 Evitar o mitigar los efectos adversos sobre los asociados en la aplicación							
7.4 Consultas significativas adaptadas a los pueblos indígenas							
7.5 Consentimiento Libre, Previo e Informado (CLPI)							

Tema		Acción esperada		Recursos y responsabilidades	Fuentes de financiación	Calendario: Concepción e Implementación	Indicadores de progreso
7.6 Impactos en tierras y recursos naturales sujetos a propiedad tradicional o bajo uso u ocupación consuetudinaria							
7.7 Reubicación de los pueblos indígenas de tierras y recursos naturales sujetos a propiedad tradicional u ocupación u uso consuetudinario							
7.8 Patrimonio cultural							
7.9 Mitigación y beneficios para el desarrollo							
7.10 Mecanismo de quejas							
7.11 Pueblos indígenas y planificación más amplia del desarrollo							
8. Patrimonio cultural							
8.1 Identificación del patrimonio cultural							
8.2 Áreas de Patrimonio Cultural Protegidas Legalmente							
8.3 Sitios arqueológicos y material							
8.4 Patrimonio construido							
8.5 Características naturales con significado cultural							
8.6 Patrimonio cultural móvil							
8.7 Comercialización del patrimonio cultural							
9. Intermediarios financieros (FI)							
9.1 FI Procedimientos ambientales y sociales							
9.2 FI Procedimientos ambientales y sociales							
9.3 Participación de las partes interesadas							
9.4 Presentación de informes a la AFD							
10. Participación de las partes interesadas y divulgación de información							

Tema		Acción esperada		Recursos y responsabilidades	Fuentes de financiación	Calendario: Concepción e Implementación	Indicadores de progreso
10.1 Identificación y análisis de las partes interesadas							
10.2 Plan de participación de las partes interesadas							
10.3 Divulgación de información							
10.4 Consultas significativas							
10.5 Participación durante la ejecución de proyectos y la presentación de informes externos							
10.6 Mecanismo de quejas							
10.7 Capacidad organizativa y compromiso							
11. Riesgos y medidas de mitigación del ESAS							
11.1 Riesgo previsto de ESAS							
11.2 Medidas de mitigación							
11.3 Mecanismo de quejas							
11.4 Capacidad organizativa y compromiso							

10.12 Anexo L Mecanismo de quejas ambientales y sociales de la AFD

El Mecanismo de Gestión de Reclamaciones Ambiental y Social (A&S) (en adelante el "Mecanismo") es un mecanismo extrajudicial que permite a cualquier persona, grupo o entidad jurídica afectada por los aspectos ambientales o sociales de un proyecto financiado por la AFD presentar una denuncia. Promueve un enfoque constructivo de la solución de controversias, basado en la búsqueda de soluciones amistosas. Para las reclamaciones que cumplen los criterios de registro y admisibilidad, proporciona dos formas de tratar las quejas, a través de la conciliación y/o una revisión de cumplimiento: • El proceso de conciliación implica proponer la intervención de un tercero neutral, independiente e imparcial para ayudar a encontrar un acuerdo entre el denunciante o su/ su representante y el beneficiario de la financiación de la AFD sobre la controversia que da lugar a la denuncia.

El proceso de revisión del cumplimiento tiene como objetivo determinar si la AFD ha cumplido con sus procedimientos de gestión de riesgos de A&S en un proyecto financiado por la AFD para el cual se ha firmado un acuerdo de financiación. Tres años después de su creación, el Mecanismo experimentó un aumento de su actividad en 2020 con catorce nuevas denuncias recibidas ese año.² Cabe señalar que a principios de 2019 Proparco, el brazo financiero del sector privado del Grupo AFD, se unió a un mecanismo similar de gestión de reclamaciones desarrollado por el DEG de Alemania y el FMO de los Países Bajos, con el que Proparco cofinancia regularmente proyectos. En diciembre de 2020 se recibió una primera denuncia. La AFD y los Mecanismos Proparco se mantienen mutuamente informados sobre sus respectivas actividades y, en caso necesario, trabajan en estrecha cooperación.

El Mecanismo es administrado por la Oficina de Quejas (en adelante la "Oficina de Quejas") alojada en el Departamento de Estrategia, Asociaciones y Comunicación de la AFD (SPC). El Asesor de Ética, que depende del Director Ejecutivo de la Agencia, supervisa el Mecanismo. En 2020, se renovó el equipo: A nivel de dirección: se nombró un nuevo Oficial de Quejas, así como su nuevo director A nivel de supervisión: se nombró un nuevo Asesor de Ética.●●

El Reglamento del Mecanismo, publicado en el sitio web de la AFD³, permite que cualquier persona, grupo o entidad jurídica afectada por un daño ambiental o social causado por un proyecto financiado por la AFD presente una denuncia. La denuncia debe ser recibida dentro de los dos años siguientes a que el denunciante descubra el daño(s) y dentro de un plazo máximo de cinco años después de que la AFD haya hecho su préstamo final, subvención o desembolso de subvención. La denuncia debe presentarse como último recurso y solo después de que el denunciante no haya encontrado satisfacción a través de las vías extrajudiciales proporcionadas por el beneficiario de la financiación, o después de que el denunciante describa una situación en la que tales medidas no podían tomarse porque hacerlo podría empeorar la controversia. Para ser registrado, una queja debe cumplir específicamente los siguientes criterios. Debe: involucrar un proyecto financiado por la AFD en un país fuera de Francia, excepto los proyectos de ONG y FFEM 4 , cubrir uno o más daños ambientales y/o sociales, describir los esfuerzos previos realizados para resolver la disputa con el beneficiario de la financiación●●●

10.13 Anexo M - Política del ESAS del Banco Mundial

Ver en el siguiente enlace: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/doc/741681582580194727-0290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWorksv2.pdf>

10.14 Anexo N- Plan de acción ESAS

El esquema indicativo del Plan de Acción del ESAS es el siguiente:

1. INTRODUCCIÓN - Antecedentes del proyecto
2. GENERALIDADES Y DEFINICIONES
3. MARCO PARA LA LUCHA CONTRA EL HAMBRE
 - 3.1 Marco jurídico aplicable
 - 3.2 Requisitos de la AFD aplicables al proyecto (véase GCF framework ESAS-action-plan-gcf-funded-activities.pdf (greenclimate.fund))
4. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL ESAS PARA EL PROYECTO
 - 4.1. Descripción resumida del proyecto (identificación de las fuentes de riesgo)
 - 4.2. Prevalencia del ESAS en el país y en las ubicaciones de los proyectos
 - 4.3. Análisis de los riesgos del ESAS que puede inducir el proyecto
 - 4.4 Capacidad para tramitar los casos relacionados con el ESAS
5. PLAN DE ACCIÓN DE PREVENCIÓN Y RESPUESTA EN RELACIÓN CON EL PROYECTO
 - 5.1. Objetivos
 - 5.2. Plan de acción
 - Sensibilización previa a la ejecución de los proyectos para las comunidades de acogida y la mano de obra de los proyectos
 - Acciones de prevención y gestión de los riesgos relacionados con el ESAS (prevenir, abordar y eliminar el ESAS)
 - Aplicar, supervisar y mejorar continuamente todas las medidas para mitigar y gestionar los riesgos e impactos del ESAS identificados
 - Presentación de informes y evaluación de los resultados (informe sobre los progresos y los resultados del ESAS)
6. MECANISMO PARA EL TRATAMIENTO DE LOS CASOS RELACIONADOS CON EL ESAS⁹⁴
 - 6.1. Mecanismo de reparación de agravios accesible e inclusivo centrado en las supervivientes y que tenga en cuenta las cuestiones de género

⁹⁴ Los proyectos deben contar con un mecanismo de reclamación plenamente funcional, así como con un mecanismo de reclamación que tenga en cuenta las cuestiones de género para las quejas/incidentes específicos del SEAH, a lo largo de las fases de construcción y funcionamiento del proyecto, así como emprender procesos regulares de participación comunitaria y sensibilización.

6.2. Disposiciones específicas para el tratamiento de los casos de ESAS / apoyo a las víctimas de ESAS:

- Asistencia jurídica
- Asistencia médica
- Apoyo psicosocial
- Medidas de protección comunitarias
- Reintegración

7. PRESUPUESTO DEL PLAN DE ACCIÓN DE ESAS

8. CONCLUSIÓN