



BMZ



Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo



2024

Documento

**Hoja de ruta para la
elaboración de la LT-LEDS**



Guinea Ecuatorial

Consultoría Internacional Independiente para Elaborar la Visión a Largo Plazo y la hoja de ruta que facilitará la elaboración de la Estrategia a Largo Plazo para la reducción de las emisiones

Proyecto sobre la Elaboración de una Visión a Largo Plazo para la Estrategia de Reducción de Emisiones a Largo Plazo

Producto 5

Hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS a partir de la Visión a Largo Plazo

Índice

Resumen ejecutivo	3
Acrónimos	4
1 Introducción	5
2 Elaboración de la LT-LEDS	6
2.1 Hoja de ruta para el desarrollo de la LT-LEDS	6
2.2 Gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS.....	10
2.3 Alcance de la LT-LEDS	11
2.4 Requerimientos institucionales	12
2.5 Requerimientos técnicos	13
2.6 Costes preparación de la LT-LEDS.....	13
2.7 Barreras y obstáculos	14
2.8 Necesidad de vincular la CDN con la LT-LEDS	15
2.9 Actualización de la LT-LEDS	16
3 Recursos disponibles para el desarrollo de la LT-LEDS.....	17
4 Conclusión.....	19
Referencias.....	20

Resumen ejecutivo

El Acuerdo de París fue aprobado en el año 2015 por un total de 196 países, y tiene como objetivo limitar el calentamiento global a 1,5-2°C en comparación con las temperaturas preindustriales a finales del siglo diecinueve. El Acuerdo recoge la obligatoriedad para la gran mayoría de países firmantes de disponer de unas metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, llamadas Contribuciones Determinadas Nacionales (CDN). Asimismo, el Acuerdo incluye en su Artículo 4.19 la voluntariedad en la preparación de las Estrategias de Desarrollo a Largo Plazo con Bajas Emisiones (LT-LEDS por sus siglas en inglés).

Este documento presenta una hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS de Guinea Ecuatorial partiendo del documento de Visión de Largo Plazo del país. Se considera un periodo de 24 meses para la elaboración de la LT-LEDS, incluyendo la organización del proceso, los procesos consultivos, el análisis y modelización, y su aprobación y entrega a la Comisión Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático. Al mismo tiempo, se destaca la existencia de una labor previa a la elaboración de la LT-LEDS, así como la necesidad de un proceso de monitorización para el periodo de ejecución de la LT-LEDS.

El informe también detalla los aspectos y elementos vinculados a la gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS, y presenta de una forma breve aspectos relativos al alcance de la LT-LEDS, requerimientos institucionales y técnicos, y el coste de desarrollo de la LT-LEDS.

Vinculado con el desarrollo de la LT-LEDS el documento enumera una serie de barreras y obstáculos existentes, resalta la necesidad de conectar los procesos asociados a la CDN y la LT-LEDS, y presenta la relevancia de actualizar periódicamente la LT-LEDS. Finalmente, el documento incluye un listado de recursos disponibles para la elaboración de la LT-LEDS.

Acrónimos

AfDB	Banco Africano de Desarrollo
CDN	Contribuciones Determinadas Nacionales
CIF	Climate Investment Funds
CMNUCC	Comisión Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático
GCF	Fondo Verde por el Clima
GEF	Global Environmental Facility
GEI	Gases de efecto invernadero
GGGI	Instituto de Crecimiento Verde Global
GIZ	Agencia Alemana de Cooperación Internacional
IRENA	Agencia Internacional de Energías Renovables
LEDS-GP	LEDS Global Partnership
LT-LEDS	Estrategias de Desarrollo a Largo Plazo con Bajas Emisiones
LULUCF	Uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y bosques
MDB	Bancos multilateral de desarrollo
MRV	Monitorización, reporte y verificación
NAP	Plan nacional de adaptación
NDCP	NDC Partnership
ODS	Objetivo de desarrollo sostenible
ONG	Organización no gubernamental
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PNUD	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

1 Introducción

Este informe corresponde al entregable del Producto 5 denominado “Hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS a partir de la Visión a Largo Plazo”. Este documento representa el quinto entregable de la “Consultoría Internacional Independiente para Elaborar la Visión a Largo Plazo y la hoja de ruta que facilitará la elaboración de la Estrategia a Largo Plazo para la reducción de las emisiones” enmarcado dentro del proyecto del PNUD en Guinea Ecuatorial denominado “Proyecto sobre la Elaboración de una Visión a largo Plazo para la Estrategia de Reducción de Emisiones a Largo Plazo”.

Las Contribuciones Determinadas Nacionales (CDN o NDC por sus siglas en inglés) son un instrumento obligatorio del Acuerdo De París aprobado en el 2015, según las cuales los países establecen unos objetivos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). El Artículo 4.19 del Acuerdo de París incluye la elaboración voluntaria de Estrategias de Desarrollo a Largo Plazo con Bajas Emisiones (LT-LEDS por sus siglas en inglés, long-term low-emission development strategies).

Guinea Ecuatorial realizó su primera CDN en el 2015 y la misma fue revisada en el 2021. De acuerdo con esta última actualización, el país fija como meta una disminución de un 35% de los GEI en el año 2030 en comparación con las emisiones de 2010, siendo el objetivo de reducción de GEI en un 50% para el año 2050.

Asimismo, Guinea Ecuatorial está en fase de preparación del documento de Visión a Largo Plazo (Producto 3 de la presente consultoría). La definición de la Visión a Largo Plazo es el paso previo a la elaboración de la LT-LEDS.

El presente documento se concentra en la preparación de la LT-LEDS, incluyendo la elaboración de una hoja de ruta para su desarrollo en base al documento de Visión a Largo Plazo. De esta forma la Sección 2 representa el principal componente del informe, incluyendo: 2.1 Hoja de ruta para el desarrollo de la LT-LEDS; 2.2 gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS; 2.3 alcance de la LT-LEDS; 2.4 requerimientos institucionales; 2.5 requerimientos técnicos; 2.6 costes preparación de la LT-LEDS; 2.7 barreras y obstáculos; 2.8 necesidad de vincular la CDN con la LT-LEDS; y 2.9 actualización de la LT-LEDS. La Sección 3 expone una serie de recursos disponibles para el desarrollo de la LT-LEDS. Por último, la Sección 4 presenta las conclusiones del informe.

2 Elaboración de la LT-LEDS

Esta sección presenta en un primero momento la hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS, especificando la serie de acciones necesarias, así como un calendario para su implementación. Seguidamente, se exponen los factores de mayor relevancia para la gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS.

Posteriormente, se presentan los siguientes elementos asociados a la elaboración de la LT-LEDS: Alcance de la LT-LEDS; requerimientos institucionales y técnicos; costes de preparación de la LT-LEDS; barreras y obstáculos; la necesidad de vincular la CDN con la LT-LEDS; y actualización de la LT-LEDS.

2.1 Hoja de ruta para el desarrollo de la LT-LEDS

Este apartado incluye una propuesta de hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS de Guinea Ecuatorial, detallando los diferentes elementos de la misma [2] [3] [4] [5] [6] [7]. La Figura 1 muestra las principales fases del proceso de desarrollo de la LT-LEDS y describe los plazos temporales del mismo, siendo 24 meses el tiempo total estimado para la elaboración de la LT-LEDS. La duración estimada de la LT-LEDS no incluye la fase previa, la cual incluye entre otros elementos la preparación del documento de Visión a Largo Plazo, como tampoco la fase de monitorización de la implementación de la LT-LEDS.

Visión a Largo Plazo, análisis situación y financiación

- Se acuerda y refleja en el documento de Visión a Largo Plazo la visión de Guinea Ecuatorial en referencia a su desarrollo, mitigación y adaptación al cambio climático. El documento y contenido está en concordancia con el contenido de la CDN, plan nacional de desarrollo y otras estrategias y planes relevantes del país.
- Identificación de expertos y partes interesadas, y sus roles, en instituciones gubernamentales, no gubernamentales y sociedad civil.
- Realización de una evaluación preliminar de las carencias institucionales y técnicas a nivel nacional, al igual que las lagunas de datos.
- Estimación y obtención de financiación necesaria para el desarrollo de la LT-LEDS, incluyendo los fondos necesarios para corregir las carencias identificadas. En este sentido, la Sección 3 del presente informe incluye un listado de recursos disponibles para el desarrollo de la LT-LEDS.
- Se garantiza el apoyo del gobierno de Guinea para la elaboración de la LT-LEDS. Alternativamente, son las autoridades políticas al más alto nivel del país las que señalan la necesidad y beneficios del desarrollo de la LT-LEDS, aunando el apoyo del gobierno y sus ministerios, instituciones académicas, sector privado, organizaciones no gubernamentales y la sociedad ecuatoguineana en su conjunto.

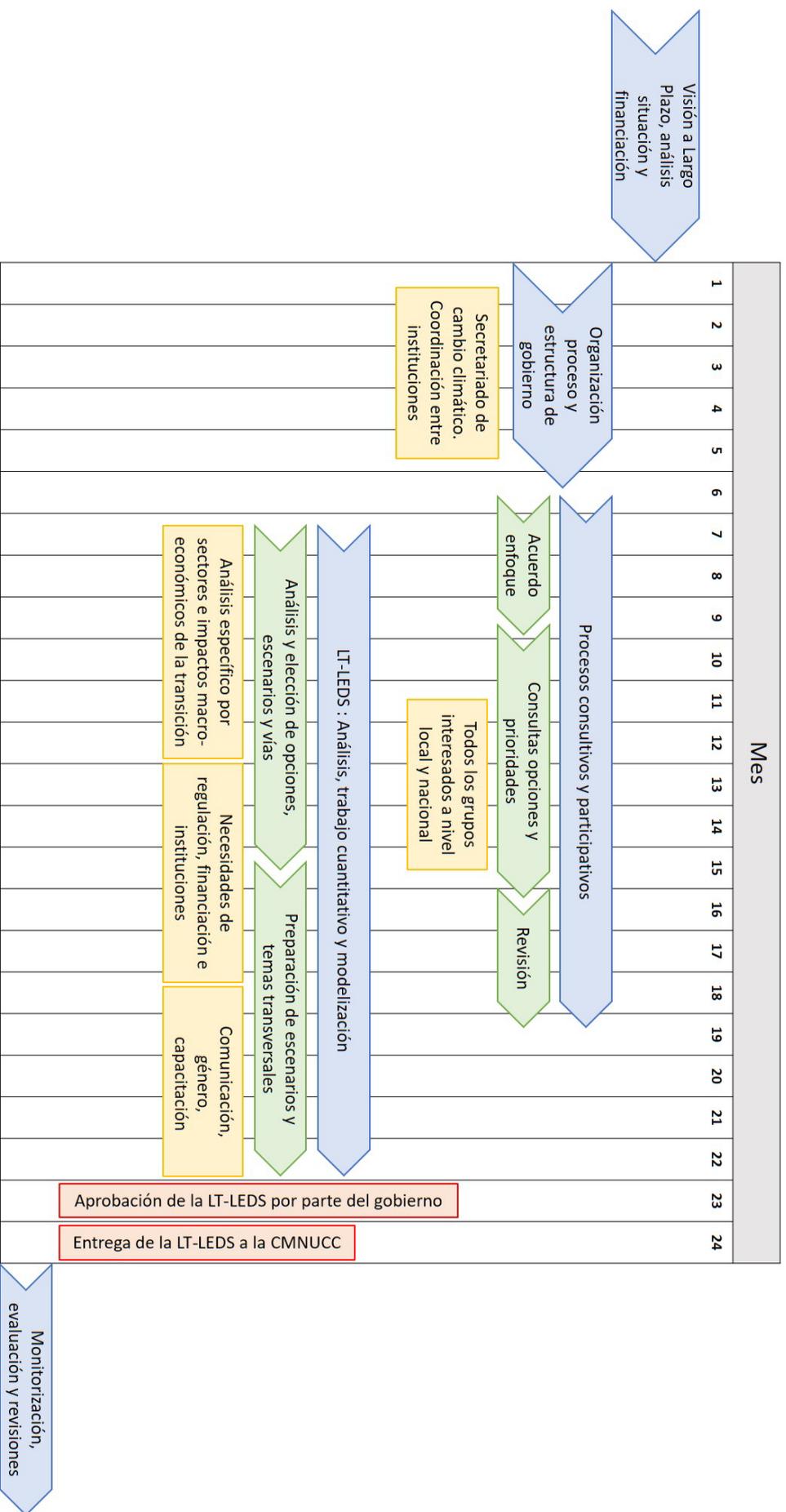


Figura 1. Propuesta de hoja de ruta para la preparación de la LT-LEDS de Guinea Ecuatorial.

Organización proceso y estructura de gobierno

- Planificación detallada del proceso de desarrollo de la LT-LEDS.
- Preparación arreglos institucionales (ver Sección 2.4), determinación liderazgo ministerial, creación secretariado de cambio climático y estructura de coordinación del trabajo vinculado a la LT-LEDS. Se garantiza un nexo sólido con los arreglos de la CDN.
- Establecimiento de mecanismos de consultas con las partes interesadas y que potencien su involucración.
- Evaluación detallada de requerimientos técnicos, necesidades de capacitación de personal nacional e involucración de personal internacional experto (Sección 2.5).

Procesos consultivos y participativos

- Establecimiento de una estructura efectiva de consultas y de recolección de información de las partes interesadas y expertos del sector.
- Evaluación inicial y acuerdo sobre el alcance final y enfoque de la LT-LEDS con expertos sectoriales y partes interesadas.
- Validación de los escenarios de mitigación y desarrollo a analizar y acciones vinculadas a cada escenario.
- Revisión y evaluación de resultados preliminares de escenarios de mitigación. Necesidad de reconsiderar condiciones e hipótesis de escenarios.
- Revisión y validación del documento técnico y de los resultados de los escenarios desarrollados en la LT-LEDS.

LT-LEDS: Análisis, trabajo cuantitativo y modelización

- Análisis de estrategias, planes, políticas, estudios e inventario de GEI disponibles a nivel nacional (ver Figura 2), éstos pueden incluir información muy significativa como potencial de mitigación, objetivos y prioridades de desarrollo, y acciones de adaptación al cambio climático. Alineamiento de la LT-LEDS con la CDN, plan nacional de desarrollo y otras estrategias y planes clave de Guinea Ecuatorial. Inclusión de medidas prioritarias de mitigación y oportunidades de adaptación previamente identificadas y acordadas.
- Recolección de datos económicos y técnicos. Evaluación de mejores métodos y acciones empleadas a nivel internacional.
- Análisis técnico y elección de opciones, escenarios, vías y acciones vinculadas.
- Preparación y desarrollo de escenarios. Análisis en conjunto y específico por sectores. Evaluación de impactos macroeconómicos asociados a los escenarios de mitigación y desarrollo. Inclusión de análisis de medidas de adaptación al cambio climático. Desarrollo de planes de financiación e implementación.
- Análisis temas transversales vinculados a los escenarios desarrollados, incluyendo la identificación de necesidades y prioridades en términos de regulación, financiación e instituciones vinculadas a los escenarios considerados, así como la comunicación, igualdad de género, creación de trabajo, mejora en la salud y necesidades en términos de educación y capacitación.
- Diseño de un plan sólido de monitorización, reporte y verificación (MRV por sus siglas en inglés) de la LT-LEDS.

- Preparación documento técnico.

Aprobación y presentación LT-LEDS

- Garantizar la aprobación por parte del gobierno de Guinea Ecuatorial de la LT-LEDS.
- Entrega de la LT-LEDS aprobada por el gobierno de Guinea Ecuatorial a la Comisión Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC).

Monitorización de implementación, evaluación y revisiones

- Implementación del plan MRV incluido en la LT-LEDS.
- Monitorización y evaluación de la implementación de las acciones y regulaciones incluidas en la LT-LEDS.
- Revisión y actualización periódica de la LT-LEDS. Evaluación de tecnologías emergentes, cambios legislativos, económicos y climáticos, e impactos sobre escenarios desarrollados en la LT-LEDS. Revisión estado implementación de LT-LEDS y análisis sobre la necesidad de actualización de la misma.

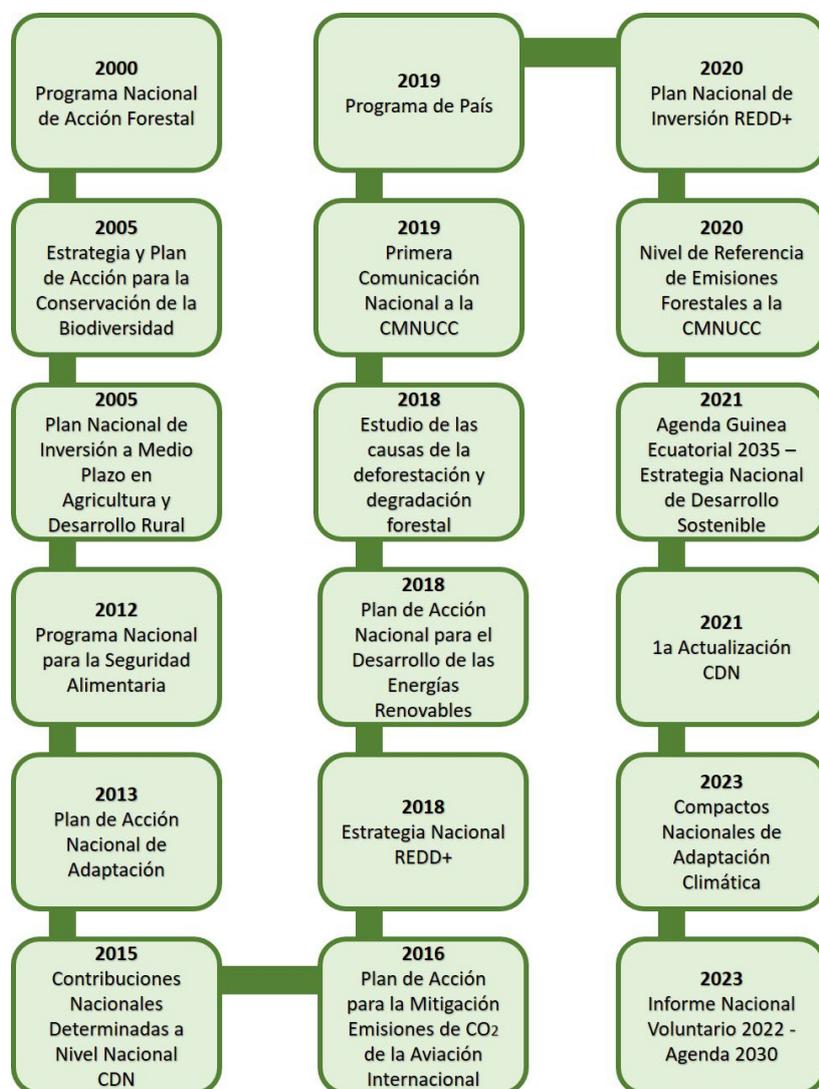


Figura 2. Cronología de iniciativas, estrategias y planes de Guinea Ecuatorial vinculados al cambio climático y desarrollo sostenible.

2.2 Gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS

Para la gobernanza de la planificación a largo plazo vinculada al cambio climático y el desarrollo de la LT-LEDS, son de especial relevancia los siguientes factores (ver Figura 3) [1]:

Cimientos del proceso

- **Puesta en marcha.** El comienzo y primeras fases del proceso de desarrollo de la LT-LEDS son, en general, consecuencia de una combinación de elementos sociales, medioambientales, políticos, como también de factores de carácter internacional (ej. impulso de las LT-LEDS en el Acuerdo de París).
- **Liderazgo político.** Necesario a la hora de establecer la agenda política y la narrativa de acción climática a largo plazo en términos de oportunidades económicas y de trabajo, desarrollo, seguridad energética, salud y otras prioridades nacionales. A la vez, es necesario la designación de roles y responsabilidades vinculadas con el desarrollo de políticas y la acción coordinada. Los parlamentos nacionales pueden liderar el proceso mediante el establecimiento de subcomités climáticos o mediante leyes que obliguen al establecimiento de planes a largo plazo, y dedicando recursos financieros específicos para la implementación de planes y políticas.
- **Capacidad técnica.** Competencia para organizar, estructurar y facilitar el personal y herramientas necesarios para la creación de modelos, predicciones y análisis imprescindibles para el desarrollo de escenarios de mitigación y las acciones de adaptación. Esta capacidad puede ser provista por ejemplo por los ministerios, actores industriales, instituciones académicas u organizaciones no gubernamentales (ONG).

Arreglos institucionales

- **Estructura organizativa.** Para abordar la necesaria coordinación vertical y horizontal en el proceso de desarrollo de la LT-LEDS, pueden establecerse por ejemplo comités interministeriales y grupos técnicos de trabajo, los cuales también pueden impulsar el intercambio de recursos e información y promover un marco legal coherente. La estructura puede ser liderada por un ministerio o varios. Establecimiento de nuevos comités o adaptación de existentes para la estructuración y coordinación de la toma de decisiones, intercambio de información, regulación, capacitación y otras funciones de gobernanza.
- **Marco legal.** El establecimiento de un marco legal bien diseñado puede proporcionar un enfoque claro respecto a las prioridades, objetivos, roles, responsabilidades y calendario de actuación nacionales. La legislación permite a los países crear mandatos institucionales, estructuras de coordinación, mecanismos para la participación pública y de partes interesadas, desarrollo de capacidades técnicas, elementos de monitorización y evaluación, así como establecer objetivos climáticos a largo plazo y de desarrollo de LT-LEDS.
- **Participación pública.** Es de vital importancia la participación en el desarrollo de la LT-LEDS de la sociedad y partes interesadas debido al grado de transformación, escala e impactos vinculados a la misma. Un alto grado de involucración garantizará que la toma de decisiones de gran importancia y repercusión es realizada de una manera abierta y transparente.

Cooperación internacional

Un gran número de países carecen de la experiencia y conocimiento necesario para el desarrollo de la LT-LEDS. La cooperación internacional puede ser clave en la provisión del apoyo necesario para el proceso de elaboración e implementación de mecanismos eficientes y efectivos.

Comunicación y revisión

- **Comunicación.** Una comunicación transparente de la estrategia puede favorecer la toma de decisiones, al mismo tiempo que promover el conocimiento, confianza y aceptación de la estrategia y las acciones vinculadas. La identificación y divulgación de aquellas áreas donde se requiere apoyo técnico puede favorecer la cooperación internacional.
- **Revisión.** Debido al largo plazo considerando en la LT-LEDS (ej. 30 años), es de suma importancia su revisión y actualización periódica para garantizar que la misma siga siendo relevante ante cambios tecnológicos, legislativos, económicos, sociales y climáticos.



Figura 3. Gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS (Fuente: [1] editada).

2.3 Alcance de la LT-LEDS

No hay definido un alcance y contenido que las LT-LEDS deban incluir, siendo los países al desarrollar su LT-LEDS los que deciden el alcance de la misma, así como los sectores incluidos y GEI cubiertos, objetivos, escenarios y caminos para conseguir las metas propuestas. No obstante, el alcance final de

la LT-LEDS es crucial a la hora de determinar el proceso de elaboración de la LT-LEDS, los requerimientos institucionales y técnicos, y los recursos necesarios para cubrir los costes asociados.

En general, las LT-LEDS deberían incorporar los siguientes puntos [2]: Definición de un calendario de la estrategia; visión a largo plazo de mitigación del cambio climático, desarrollo y bienestar, adaptación al cambio climático, necesidades de inversión para la implementación de la estrategia; y un plan de implementación y de monitorización del progreso y resultados de la estrategia.

A modo de ejemplo, el análisis de 53 LT-LEDS realizado por la CMNUCC reveló que un 72% de las mismas modelizaban diferentes escenarios, e incluían los sectores de agricultura (43%), LULUCF (uso de la tierra, cambio del uso de la tierra y bosques, por sus siglas en inglés) (43%), industria (42%), residuos (42%), transporte (40%), energía (28%) y edificios (25%) [8].

2.4 Requerimientos institucionales

La constitución de los requerimientos institucionales apropiados representa un elemento clave en la planificación de la hoja de ruta de la LT-LEDS. El nivel de complejidad de los mismos vendrá en buena parte dictaminado por el alcance final de la LT-LEDS (ver Sección 2.3).

Para un correcto desarrollo de la LT-LEDS, es necesario la definición de un esquema institucional con una clara y efectiva estructura de gobernanza, que involucre a altos niveles gubernamentales, garantizando el liderazgo de los principales ministerios y favoreciendo la participación de partes interesadas. La Figura 4 muestra un ejemplo genérico de esquema institucional, donde en este caso, el gobierno establece un comité interministerial independiente encargado de la coordinación entre ministerios y grupos técnicos de trabajo de la LT-LEDS, y donde también se establece un mecanismo de consultas con los agentes clave y partes interesadas [1].

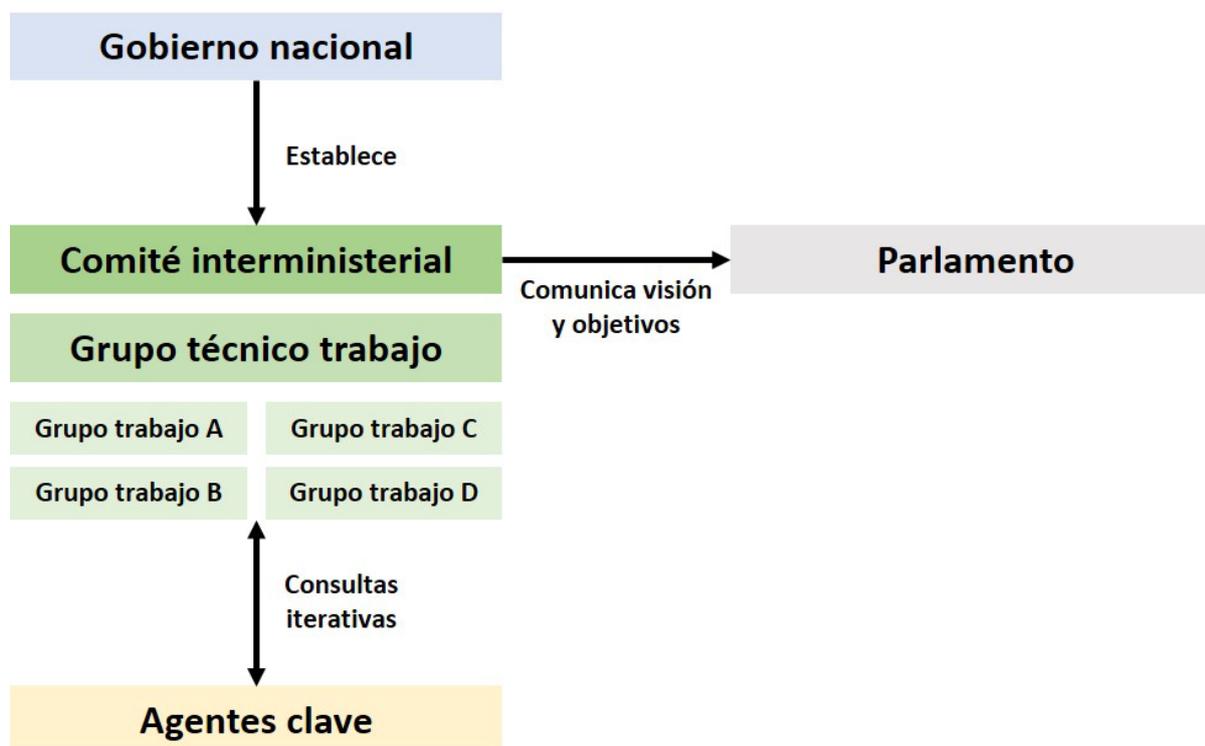


Figura 4. Ejemplo de estructura institucional para el proceso de desarrollo de una LT-LEDS (fuente: [2] editada).

El desarrollo e implementación de la LT-LEDS necesita la plena participación y coordinación de varias ramas del gobierno, instituciones y ministerios. De manera análoga, es crucial establecer la estructura necesaria que facilite la comunicación bidireccional entre los agentes clave y partes interesadas con los grupos de trabajo de la LT-LEDS.

El uso de acuerdos institucionales existentes permite el aprovechamiento de la capacidad institucional y técnica disponible, a la vez que posibilita la creación y consolidación de conexiones entre los diferentes procesos. En el caso de Guinea Ecuatorial, una posibilidad sería el uso de los arreglos institucionales incluidos en la 1ª actualización de la CDN publicada en el 2022 y que fueron empleados para la preparación del inventario de GEI de 2021 [9].

2.5 Requerimientos técnicos

La hoja de ruta de la LT-LEDS ha de considerar las necesidades técnicas vinculadas al desarrollo de la LT-LEDS, siendo éstas en forma de recursos y capacidades técnicas. De manera análoga a los requerimientos institucionales, las necesidades técnicas quedan supeditadas al alcance y nivel de detalle de la LT-LEDS.

Los requerimientos técnicos para la preparación de una LT-LEDS pueden clasificarse en 3 categorías:

- Datos necesarios para la LT-LEDS. Éstos incluyen datos relevantes de los principales sectores incluidos en la LT-LEDS: Energía, ej. demanda y generación de electricidad, combustibles fósiles y otros; transporte, ej. transporte rodado, marítimo y aéreo; industria, ej. producción industrial y contribución al PIB; agricultura, bosques y otros usos de la tierra, ej. superficie cultivada y forestal; y residuos, ej. residuos sólidos y aguas residuales [10] [11].
- Recolección y análisis de datos. La recopilación de los datos necesarios para la elaboración de la LT-LEDS puede presentar distintos niveles de complejidad y de necesidad de recursos. Por un lado, puede darse el caso que los datos requeridos pueden ya haber estado recopilados y analizados en estudios y planes nacionales o internacionales anteriores. Por otro lado, es posible que para disponer de los datos sean necesarios importantes recursos para, por ejemplo, la realización de encuestas o censos, la recogida en tiempo real de datos mediante dispositivos de monitoreo, o incluso la utilización de técnicas de modelado y simulación ante la dificultad o imposibilidad de recolectar los datos necesarios [11].
- Modelización de escenarios. Para la elaboración de los diferentes escenarios de mitigación y desarrollo de la LT-LEDS, es necesario el uso de una serie de modelos y herramientas específicos, como por ejemplo: Modelos de evaluación integrada que cubren distintos aspectos de la economía, energía y medio ambiente; modelos energéticos, focalizados en el análisis del sector energético y su transición a un modelo de bajas emisiones de GEI; modelos de inventario y monitorización de las emisiones de GEI; herramientas económicas que permiten evaluar la rentabilidad de las distintas estrategias de reducción de GEI; y modelos de uso de la tierra y silvicultura para la evaluación del impacto de diferentes prácticas de gestión de la tierra en las emisiones y capturas de GEI [8] [5].

2.6 Costes preparación de la LT-LEDS

Los costes asociados al desarrollo de la LT-LEDS son un factor importante a la hora de definir la hoja de ruta, ya que su volumen determina la complejidad y tiempo necesario para, entre otros aspectos, conseguir la financiación para sufragarlos.

Como se ha presentado en las Secciones 2.4 y 2.5, la LT-LEDS presenta unos requerimientos institucionales y técnicos para su desarrollo, y éstos representan los costes principales asociados a la elaboración de la LT-LEDS:

1. Costes institucionales. Éstos están asociados a los arreglos institucionales, incluyendo un comité interministerial, grupos técnicos de trabajo, y puntos focales ministeriales, así como también los procesos de consultas con actores clave y partes interesadas.
2. Costes técnicos. Los mismos están vinculados a la recolección de datos, la modelización vinculada al desarrollo de escenarios de la LT-LEDS, la realización de consultas con las partes interesadas, y la preparación, validación y aprobación de la LT-LEDS.

El coste estimado del desarrollo de la LT-LEDS es de entre 500.000 y 750.000 USD [12]. La estimación de este valor considera las siguientes premisas: Tiempo de desarrollo de la LT-LEDS de 24 meses; la LT-LEDS cuenta con los arreglos institucionales necesarios; la estrategia evalúa varios escenarios de mitigación que cubren los principales sectores emisores, y además incluye la adaptación al cambio climático; y la misma es realizada por un equipo mixto de personal nacional previamente capacitado e internacional.

2.7 Barreras y obstáculos

La preparación de la hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS tiene que tener en consideración una serie de posibles barreras y desafíos:

- Disponibilidad de financiación. Como se ha visto en la sección 2.6, la preparación de la LT-LEDS tiene unos costes asociados a los requerimientos institucionales y técnicos (ej. recolección de datos, análisis, modelización, etc.). Asimismo, se requieren importantes recursos para la implementación de las acciones de mitigación identificadas en la LT-LEDS.
- Capacidad técnica nacional. La falta de capacidad técnica a nivel nacional puede afectar el desarrollo de la LT-LEDS, en particular en la recopilación y análisis de datos, la modelización de los escenarios y la comunicación de la estrategia. En la fase de implementación, la imposibilidad de acceder a tecnologías de bajas emisiones puede imposibilitar el desarrollo de las acciones identificadas.
- Instituciones públicas e implementación de políticas. La ausencia de instituciones fuertes, políticas públicas claras y coordinación entre agencias gubernamentales puede dificultar el desarrollo e implementación de la LT-LEDS.
- Desafíos socioeconómicos. Los cambios asociados a la implementación de la LT-LEDS en términos económicos y de empleo, pueden llevar aparejados una cierta resistencia si éstos no son comunicados correctamente.
- Equilibrio entre mitigación y adaptación al cambio climático. En países como Guinea Ecuatorial, la adaptación al cambio climático presenta un grado de urgencia mayor que la mitigación. No obstante, debido a la importancia de ambas, es necesario encontrar un equilibrio entre las mismas en la LT-LEDS.
- Crear un deseo político a largo plazo. Es necesario mantener un nivel alto de concienciación pública y apoyo a la acción climática, ya que éstos pueden variar a lo largo del tiempo.

2.8 Necesidad de vincular la CDN con la LT-LEDS

Mientras las CDN se centran en general en un periodo temporal relativamente corto (ej. 5 a 10 años), las LT-LEDS se focalizan en el largo plazo, cubriendo la gran mayoría de las LT-LEDS aprobadas en la actualidad un marco temporal hasta el 2050 (25-30 años). De esta forma, las LT-LEDS ayudan a identificar futuros obstáculos y barreras en el camino para la reducción de GEI, que pueden no ser identificados en la CDN por el corto ámbito temporal considerado en la misma. Por todo ello, es de especial relevancia proceder al alineamiento de los procesos de elaboración, implementación y revisión de la CDN y LT-LEDS.

La vinculación de ambos procesos permite emplear la CDN como un elemento de monitorización del estado de implementación de la LT-LEDS, y contribuir a la mejora en la credibilidad de la misma (Figura 5).

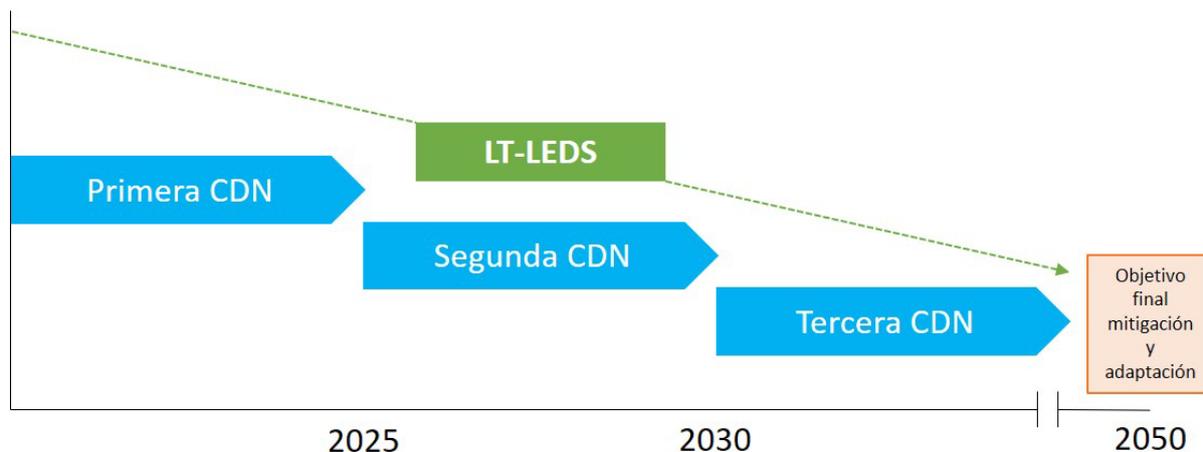


Figura 5. Ruta de mitigación y adaptación al cambio climático de la LT-LEDS y las CDN (Fuente [4] editado).

El alineamiento y coordinación entre el desarrollo e implementación de la LT-LEDS y las CDN requiere que las instituciones gubernamentales implementen las siguientes acciones [2]:

- Garantizar el alineamiento en el alcance y las metas, asegurando que las oportunidades a largo plazo identificadas en la LT-LEDS son incluidas como acciones a corto y medio plazo en las CDN.
- Vincular los procesos de desarrollo e implementación de la LT-LEDS y las CDN a través de medidas claras de gobierno e institucionales en las cuales se definen roles y responsabilidades asociados a los procesos de preparación y ejecución de la LT-LEDS y las CDN.
- Alinear y coordinar los ciclos de revisiones periódicas de la LT-LEDS con la CDN. De esta manera, las actualizaciones tecnológicas, económicas, climáticas y sociales, como también las sugerencias, comentarios y mejoras incluidos en una pueden utilizarse para la otra, y viceversa.

Asimismo, puede ser relevante vincular los objetivos de mitigación y adaptación al cambio climático definidos en la LT-LEDS con los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) definidos en la Agenda 2030¹ adoptados por todos los miembros de las Organización de las Naciones Unidas (ONU) en el 2015.

¹ <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

2.9 Actualización de la LT-LEDS

Es vital la revisión y actualización periódica de la LT-LEDS, permitiendo ésta:

- Evaluar el progreso en base al calendario establecido, identificar lecciones aprendidas, y analizar el estado de los objetivos, al igual que la necesidad de realizar ajustes.
- Adaptar la estrategia a cambios producidos en el contexto económico, legislativo, tecnológico, climático y social, de manera que ésta siga siendo relevante.
- Integrar avances en nuevas tecnologías vinculadas a la reducción de las emisiones de GEI que, por ejemplo, puedan presentar una mayor eficiencia o un menor coste.
- La involucración activa de las partes interesadas, mejorando la aceptación y compromiso con la estrategia.

Es sumamente importante determinar la frecuencia con la que se efectúa la revisión y actualización de la LT-LEDS. De acuerdo a los datos de la CMNUCC, en septiembre de 2022, el 85% de las LT-LEDS entregadas indicaban la intención de realizar revisiones periódicas. Asimismo, el 64 % de las LT-LEDS indicó la frecuencia de dichas actualizaciones, siendo la frecuencia de 5 años la más prominente (42% de las LT-LEDS) (ver Figura 6). Como se ha detallado en la Sección 2.8, es de vital importancia alinear la actualización de la LT-LEDS y CDN, así como también con la revisión de otros planes y estrategias de ámbito nacional e internacional [2]. En este sentido, el 40 % de las LT-LEDS presentadas a la CMNUCC indicó que la revisión y actualización de la LT-LEDS está alineada con el calendario de actualización de la CDN [8].

Otros factores a tener en cuenta para las actualizaciones de las LT-LEDS son por ejemplo el alcance de dichas revisiones, la metodología empleada, el encargado de realizar la actualización y la posibilidad de incluir un proceso de consultas con partes interesadas [2].

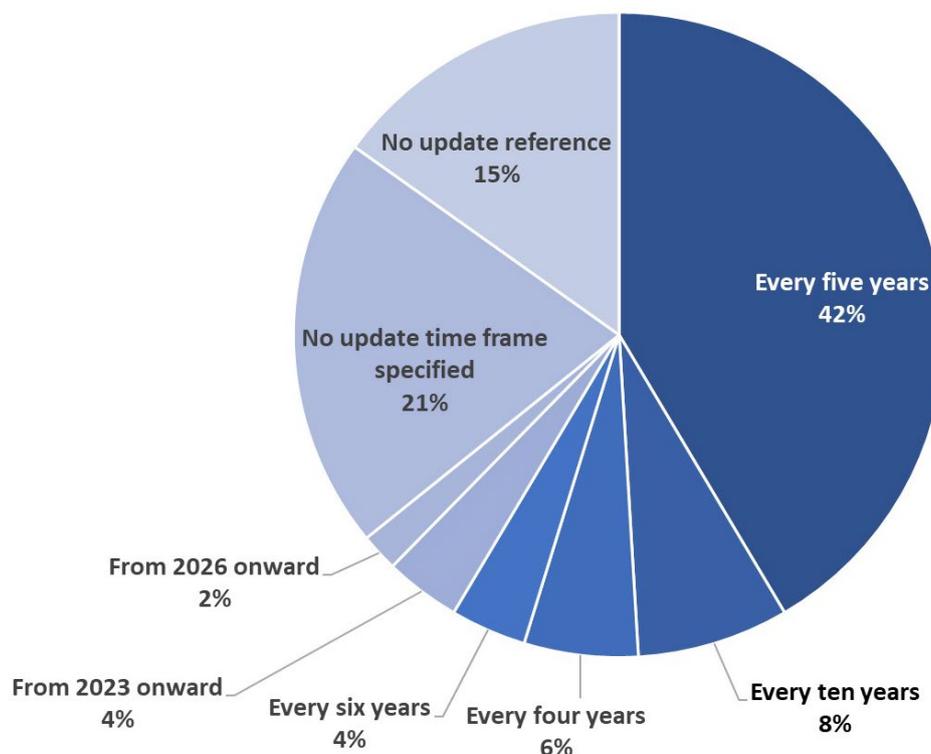


Figura 6. Porcentaje de LT-LEDS entregadas en septiembre de 2022 con mención a su revisión y a la frecuencia de las actualizaciones (Fuente: [8]).

3 Recursos disponibles para el desarrollo de la LT-LEDS

Existe un gran número de organizaciones que proveen recursos y apoyo al desarrollo de una LT-LEDS alineada con los objetivos del Acuerdo de París. A continuación se describen algunos ejemplos [3] [4].

Bancos multilaterales de desarrollo. En la COP 25 de Madrid, diez bancos multilaterales de desarrollo (MDB por sus siglas en inglés) se comprometieron a desarrollar unos principios de alto nivel para guiar su apoyo a una transición justa, garantizando la coherencia, credibilidad y transparencia en sus esfuerzos, en los cuales incluyeron el desarrollo y preparación de las LT-LEDS. En la COP 26 de Glasgow, estos MDBs adoptaron una declaración sobre la ambición climática colectiva, resaltando su esfuerzo en el apoyo a países en la formulación de sus CDN, LT-LEDS y planes nacionales de adaptación (NAP por sus siglas en inglés) en línea con los objetivos del Acuerdo de París, y garantizando que las LT-LEDS se integren en los planes nacionales de desarrollo. En este contexto, el Banco Mundial ha asignado 15 millones de USD para el desarrollo y mejora de las CDN y LT-LEDS a través de su Fondo de Apoyo al Clima². El Banco Africano de Desarrollo (AfDB por sus siglas en inglés) apoya las actividades relacionadas con LT-LEDS a través de su Centro CDN de África³.

En términos de apoyo bilateral, la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD) provee cooperación y capacitación técnica para el desarrollo de LT-LEDS a través de su Fondo 2050⁴. La AFD ha ayudado en la formulación de LT-LEDS y la elaboración de modelos de escenarios energéticos a países africanos como Burkina Faso, Etiopía y Mozambique. Por otro lado, la Iniciativa Climática Internacional (IKI por sus siglas en alemán) de Alemania, financia el desarrollo de modelos y escenarios, desarrollo de capacidades, la participación de partes interesadas y la mejora de políticas sectoriales vinculadas con los objetivos climáticos.

El Fondo Verde por el Clima (GCF por sus siglas en inglés), con su Programa de Apoyo a la Preparación⁵, aborda lagunas técnicas y de capacitación para el desarrollo de programas de país, LT-LEDS y planes de acción.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) a través de la iniciativa Climate Promise⁶, apoya a los países en el alineamiento de sus objetivos climáticos a corto y medio plazo con sus LT-LEDS.

Los trabajos en LT-LEDS también son apoyados por iniciativas internacionales como 2050 Pathways Platform⁷, la NDC Partnership⁸ (NDCP) y la LEDS Global Partnership⁹ (LEDS-GP). La 2050 Pathways Platform proporciona apoyo financiero y asistencia técnica para la formulación de LT-LEDS. La NDCP moviliza financiación para la preparación de LT-LEDS, y cuenta con 46 socios entre los cuales se encuentran por ejemplo la Agencia Internacional de Energías Renovables¹⁰ (IRENA por sus siglas en inglés), el Instituto de Crecimiento Verde Global¹¹ (GGGI por sus siglas en inglés) y Climate Analytics¹². LEDS-GP proporciona una plataforma a los países para el intercambio de conocimiento y asistencia

² <https://www.worldbank.org/en/programs/climate-support-facility/ndc-and-ltc-support>

³ <https://www.afdb.org/en/topics-and-sectors/initiatives-partnerships/africa-ndc-hub>

⁴ <https://www.afd.fr/en/programme-de-financement/2050-facility>

⁵ <https://www.greenclimate.fund/projects/ppf>

⁶ <https://climatepromise.undp.org/>

⁷ <https://2050pathways.org/>

⁸ <https://ndcpartnership.org/>

⁹ <https://globalclimateactionpartnership.org/>

¹⁰ <https://www.irena.org/Energy-Transition/Country-engagement/Long-term-energy-scenarios-network>

¹¹ <https://gggi.org/global-program/lt-leds/>

¹² <https://climateanalytics.org/our-work/decarbonisation-targets-and-15c-pathways>

técnica que apoye el diseño e implementación de acciones climáticas nacionales, incluidas las LT-LEDS. LEDES-GP cuenta con tres plataformas regionales en África, Asia y América Latina y el Caribe, y presenta cinco grupos sectoriales de expertos técnicos. Asimismo, la Agencia Alemana de Cooperación Internacional¹³ (GIZ por sus siglas en alemán) ha apoyado la implementación del Acuerdo de París dando soporte a los países socios en la implementación y mejora de sus CDN. La GIZ también coordina la asistencia técnica regional y grupos de trabajo de la LEDES-GP, y trabaja conjuntamente con la NDCP en la coordinación de esfuerzos de gobiernos y socios institucionales.

Para la posterior etapa de implementación de la LT-LEDS, existen una serie de organizaciones que proveen apoyo, como los MDBs, fondos climáticos multilaterales como el Global Environmental Facility¹⁴ (GEF) o el Climate Investment Funds¹⁵ (CIF), así como fondos climáticos nacionales (ej. Fondo Nacional por el Medio Ambiente de Ruanda).

¹³ <https://www.giz.de/en/html/index.html>

¹⁴ <https://www.thegef.org/>

¹⁵ <https://www.cif.org/>

4 Conclusión

El presente estudio es el entregable correspondiente al Producto 5 denominado “Hoja de ruta para la elaboración de la LT-LEDS a partir de la Visión a Largo Plazo”. Este es el quinto entregable de la “Consultoría Internacional Independiente para Elaborar la Visión a Largo Plazo y la hoja de ruta que facilitará la elaboración de la Estrategia a Largo Plazo para la reducción de las emisiones” dentro del proyecto del PNUD en Guinea Ecuatorial denominado “Proyecto sobre la Elaboración de una Visión a largo Plazo para la Estrategia de Reducción de Emisiones a Largo Plazo”.

El documento se centra en la preparación de la LT-LEDS y, para ello, elabora una hoja de ruta para su desarrollo partiendo del documento de Visión a Largo Plazo, correspondiente al Producto 3 de esta misma consultoría.

En términos de la hoja de ruta para el desarrollo de la LT-LEDS, se estima una duración del proceso de 24 meses, identificando los siguientes elementos más importantes: Organización del proceso y estructura de gobierno; procesos consultivos y participativos; análisis, trabajo cuantitativo y modelización de las LT-LEDS; y aprobación y presentación de la LT-LEDS a la CMNUCC. Asimismo, se destaca la existencia de un trabajo previo vinculado con la preparación de la Visión a Largo Plazo, análisis de la situación nacional y financiación del proceso. De la misma manera, se denota la necesidad de la inclusión de monitorización de implementación, evaluación y revisiones que cubra el proceso de ejecución de la LT-LEDS.

El informe también detalla los elementos clave en la gobernanza del proceso de desarrollo de la LT-LEDS, los cuales incluyen los cimientos del proceso, los arreglos institucionales, la cooperación internacional y la comunicación y revisión de la LT-LEDS.

Asimismo, el documento presenta brevemente el alcance de la LT-LEDS, los requerimientos institucionales y técnicos necesarios y los costes de desarrollo de la LT-LEDS. El escrito resalta las barreras y obstáculos que existen en el desarrollo de la LT-LEDS, la necesidad de vincular los procesos de preparación y actualización de la CDN con los de la LT-LEDS, al igual que la importancia de la revisión y actualización de la LT-LEDS y la frecuencia de estas revisiones.

Finalmente, el informe expone una serie de recursos disponibles para la preparación de la LT-LEDS.

Referencias

- [1] C. Elliott, J. Worker, K. Levin, and K. Ross, "Good Governance for Long-Term Low-Emissions Development Strategies," 2019.
- [2] M. Rocha and C. Falduto, "Key questions guiding the process of setting up long-term low-emission development strategies," 2019.
- [3] Climate Analytics, "Long term strategies: low carbon growth, resilience and prosperity for Least Developed Countries," 2022.
- [4] Global Green Growth Institute, "Developing Mid-Century Long-Term Low Emission Development Strategies (LT-LEDS)," Bangkok, 2019.
- [5] IRENA, "Long-term energy scenarios and low-emission development strategies: Stocktaking and alignment," Abu Dhabi, 2023. [Online]. Available: www.irena.org/publications.
- [6] Department of Climate Change. Federal Ministry of Environment. Nigeria, "2050 Long-Term Vision for Nigeria (LTV-2050). Towards the Development of Nigeria's Long-Term Low Emissions Development Strategy (LT-LEDS)," 2021.
- [7] J. Vener, T. Fransen, K. Levin, J. Baumwoll, C. Elliott, and K. Ross, "Scaling Up Ambition: Leveraging Nationally Determined Contributions and Long-Term Strategies to Achieve the Paris Agreement Goals.," 2019. [Online]. Available: <https://www.ndcs.undp.org/content/ndc-support-programme/en/home/impact-and-learning/library/scaling-up-ambition-lts.html>.
- [8] United Nations Framework Convention on Climate Change, "LT-LEDS Synthesis Report," 2023. <https://unfccc.int/lt-leds-synthesis-report> (accessed Sep. 19, 2023).
- [9] Ministerio de Agricultura Ganadería Bosques y Medio Ambiente (MAGBA), "Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional," Malabo, 2022.
- [10] Georgian Government, "Georgia's Long-Term Low Emission Development Strategy," 2023.
- [11] The European Union for Georgia, "Report on data collection, drivers and methodological assumptions for development of baseline and mitigation scenarios," 2020. [Online]. Available: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- [12] NDC Partnership, "Thematic Call on LT-LEDS and NDCs Alignment, Update and Enhancement," no. September. pp. 1–15, 2023.



2024



BMZ



Ministerio Federal de
Cooperación Económica
y Desarrollo

