



Ministerio de Agricultura,
Ganadería, Bosques y
Medio Ambiente



Estrategia Nacional de REDD+
DE GUINEA ECUATORIAL



Ministerio de Agricultura,
Ganadería, Bosques y
Medio Ambiente



ESTRATEGIA NACIONAL DE REDD+ DE **GUINEA ECUATORIAL**

CITA:

MAGBMA. 2019. *Estrategia Nacional de REDD+ de Guinea Ecuatorial.*

PREFACIO

La reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques, y el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo, denominada REDD+, representa para Guinea Ecuatorial una oportunidad de mejorar la gestión de los recursos forestales del país y maximizar su valor en beneficio de todos los ecuatoguineanos.

Si bien en períodos anteriores el sector forestal fue un motor clave del crecimiento, hoy en día diversos factores impiden su verdadero potencial para contribuir al desarrollo socioeconómico y ambiental del país. Los bosques, que cubren casi la totalidad del territorio nacional, pueden generar múltiples beneficios, no solo en lo que respecta a la mitigación del cambio climático, sino también al crecimiento económico y la reducción de la pobreza y de las desigualdades.

No obstante, antes debemos hacer frente a la importante deforestación y degradación que sufren nuestros bosques, provocada por múltiples causas directas e indirectas. Una gobernanza e institucionalidad fortalecidas, unas leyes mejoradas, la aplicación de políticas sectoriales y el uso racional de los recursos permitirían conservar los bosques a perpetuidad, asegurando sus funciones y beneficios.

En este contexto, el Gobierno de Guinea Ecuatorial ha desarrollado la presente Estrategia Nacional de REDD+, que reafirma la ambición y el compromiso del país de apostar por un enfoque sostenible, climáticamente inteligente e inclusivo en la gestión de su territorio, que mejore las condiciones de vida de la población y la seguridad alimentaria, evite la deforestación y degradación forestal y contribuya a la lucha contra el cambio climático. Asimismo, la Estrategia Nacional de REDD+ de Guinea Ecuatorial aspira a ser un importante vector de crecimiento verde que transforme el sector forestal, guíe las diversas actividades productivas realizadas en el territorio y ayude a alcanzar los objetivos de desarrollo sostenible.

Al igual que otros países de la región, Guinea Ecuatorial está definiendo su modelo de desarrollo y se enfrenta al doble desafío de desarrollar la economía y reducir la pobreza, limitando al mismo tiempo los efectos negativos sobre su capital natural, y en particular sobre sus valiosos bosques. Frente a este reto, el país reafirma la voluntad política de desarrollar su territorio y su economía de forma ordenada, sostenible, inclusiva y valorizando los múltiples beneficios del bosque ecuatoguineano por el bien del país, de la región y de nuestro planeta.



Nicolás Hountondji Akapo
Ministro de Agricultura, Ganadería,
Bosques y Medio Ambiente de Guinea Ecuatorial

LISTA DE SIGLAS

| | |
|-------------------|--|
| AFOLU | agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (<i>Agriculture, Forestry and Other Land Use</i>) |
| ANGE 2020 | Agencia Nacional Guinea Ecuatorial Horizonte 2020 |
| CAFI | Iniciativa para los Bosques de África Central (<i>Central African Forest Initiative</i>) |
| CEFDHAC | Conferencia sobre Ecosistemas de Bosque Húmedo y Denso de África Central |
| CITES | Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres |
| CMNUCC | Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático |
| CN-REDD+ | Coordinación Nacional REDD+ |
| CP-REDD+ | Comité de Pilotaje de REDD+ |
| COMIFAC | Comisión de Bosques de África Central |
| COP | Conferencia de las Partes |
| CPDN | Contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (<i>Intended Nationally Determined Contributions</i>) |
| CUREF | Proyecto de conservación y utilización racional de los ecosistemas forestales de Guinea Ecuatorial |
| DP | dominio de producción |
| ENPADIB | Estrategia nacional y plan de acción para la conservación de la diversidad biológica |
| EN-REDD+ | Estrategia Nacional de REDD+ |
| FAO | Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura |
| FAOSTAT | Base de datos estadísticos de la FAO |
| FLEGT | aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales (<i>Forest Law Enforcement, Governance and Trade</i>) |
| FONADEF | Fondo Nacional de Desarrollo Forestal |
| FONAMA | Fondo Nacional para el Medio Ambiente |
| FRA | Evaluación de los recursos forestales mundiales (<i>Forest Resources Assessment</i>) |
| GFOI | Iniciativa Global de Observación de los Bosques (<i>Global Forest Observations Initiative</i>) |
| GEI | gases de efecto invernadero |
| INCOMA | Instituto Nacional para la Conservación del Medio Ambiente |
| INDEFOR-AP | Instituto Nacional de Desarrollo Forestal y Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas |
| INEGE | Instituto Nacional de Estadística de Guinea Ecuatorial |

| | |
|------------------|---|
| IFN | Inventario Forestal Nacional |
| IPCC | Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático |
| MAGBMA | Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente |
| MBMA | Ministerio de Bosques y Medio Ambiente |
| MBPMA | Ministerio de Bosques, Pesca y Medio Ambiente |
| MHEP | Ministerio de Hacienda, Economía y Planificación |
| MINASIG | Ministerio de Asuntos Sociales e Igualdad de Género |
| MPMA | Ministerio de Pesca y Medio Ambiente |
| ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| OFAC | Observatorio Forestal de África Central |
| ONU-REDD | Programa de Colaboración de las Naciones Unidas para Reducir las Emisiones debidas a la Deforestación y la Degradación Forestal en los Países en Desarrollo |
| PAN/LCD | Programa de acción nacional de lucha contra la deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial |
| PANA | Plan de acción nacional de adaptación al cambio climático |
| PDDAA | Programa general para el desarrollo de la agricultura en África |
| PFNM | producto forestal no maderable |
| PNAF | Programa Nacional de acción forestal |
| PNDES | Plan nacional de desarrollo económico y social |
| PNIASAN | Plan nacional de inversión agrícola y seguridad alimentaria y nutricional |
| PNI-REDD+ | Plan nacional de inversión para REDD+ |
| PNSA | Programa nacional para la seguridad alimentaria |
| PyMES | pequeñas y medianas empresas |
| REDD+ | reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques en los países en desarrollo; y el papel de la conservación, la gestión sostenible de los bosques y el aumento de las reservas forestales de carbono en los países en desarrollo |
| RFN | Reserva Forestal Nacional |
| RGE | República de Guinea Ecuatorial |
| R-PIN | Nota sobre el proyecto de preparación para REDD+ (<i>Readiness Plan Idea Note</i>) |
| R-PP | Propuesta de preparación para REDD+ (<i>Readiness and Preparation Plan</i>) |

| | |
|-------------|--|
| SIS | Sistema de Información de Salvaguardas |
| SNAP | Sistema Nacional de Áreas Protegidas |
| SNMB | Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques |
| SSMT | Sistema Satelital de Monitoreo Terrestre |
| UNGE | Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial |
| WRI | Instituto de Recursos Mundiales (<i>World Resources Institute</i>) |

LISTA DE SÍMBOLOS Y UNIDADES

| | |
|-----------------------|--------------------|
| CO₂ | dióxido de carbono |
| gg | gigagramos |
| ha | hectárea |

ÍNDICE

| | | | |
|---|-----------|--|--|
| Resumen ejecutivo | ix | | |
| 1. Cambio climático y REDD+ en Guinea Ecuatorial | 1 | | |
| 2. Las reservas forestales de Guinea Ecuatorial | 5 | | |
| 3. Visión, metas y principios | 14 | | |
| 3.1. Visión REDD+ | 14 | | |
| 3.2. Metas | 14 | | |
| 3.3. Principios | 15 | | |
| 4. Marco institucional REDD+ | 16 | | |
| 4.1. Comité de Pilotaje de REDD+ | 16 | | |
| 4.2. Coordinación Nacional REDD+ | 17 | | |
| 4.3. Gestión financiera del proceso REDD+ | 18 | | |
| 5. Ejes estratégicos y líneas de acción | 20 | | |
| 5.1. E1: Agricultura | 21 | | |
| 5.2. E2: Bosques | 22 | | |
| 5.3. E3: Ecosistemas prioritarios | 23 | | |
| 5.4. E4: Minería, energía y construcción | 24 | | |
| 5.5. E5: Planificación territorial | 24 | | |
| 5.6. E6: Gobernanza | 25 | | |
| 5.7. E7: Oportunidades económicas | 26 | | |
| 5.8. E8: Conocimiento y comunicación | 27 | | |
| 6. Niveles de referencia forestales | 30 | | |
| 6.1. Objetivos | 30 | | |
| 6.2. Principios | 30 | | |
| 6.3. Consideraciones para la elaboración de los NREF/NRF | 30 | | |
| 7. Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques | 32 | | |
| 7.1. Principios para el desarrollo del SNMB | 32 | | |
| 7.2. Marco institucional y legal para el monitoreo nacional de los bosques | 33 | | |
| 7.3. Desarrollo de capacidades | 33 | | |
| 7.4. Elementos principales del SNMB en el contexto de REDD+. | 33 | | |
| 7.5. Plan de trabajo para un SNMB en Guinea Ecuatorial | 35 | | |
| 8. Sistema de Información de Salvaguardas y enfoque de género | 38 | | |
| 8.1. Relación de la EN-REDD+ con las salvaguardas de la CMNUCC | 38 | | |
| 8.2. Principios y criterios del SIS | 40 | | |
| 8.3. Marco institucional del SIS | 40 | | |
| 8.4. Pautas para el diseño del SIS y el correspondiente resumen informativo | 41 | | |
| 8.5. Plan de trabajo para el SIS y el correspondiente resumen informativo | 42 | | |
| 8.6. Mecanismos de reclamación | 43 | | |
| 8.7. Enfoque de género como eje transversal de la EN-REDD+ | 44 | | |
| 9. Estrategia de comunicación | 48 | | |
| 9.1. Objetivos específicos | 48 | | |
| 9.2. Grupos de destinatarios | 48 | | |
| 9.3. Líneas de acción | 49 | | |
| 10. Financiación | 50 | | |
| 11. Conclusiones | 52 | | |
| 12. Bibliografía | 54 | | |
| 13. Anexos | 56 | | |
| Anexo 1. Experiencias previas de monitoreo de los bosques en Guinea Ecuatorial | 56 | | |
| Anexo 2. Niveles y enfoques de medición del carbono forestal | 57 | | |
| Anexo 3. Principios y criterios sociales y ambientales | 58 | | |
| Anexo 4. Identificación de riesgos asociados a la implementación de REDD | 60 | | |
| Anexo 5. Criterios de evaluación utilizados para los ejes estratégicos | 61 | | |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura 1 | |
| Organización de la Reserva Forestal Nacional | 6 |
| Figura 2 | |
| Mapa de la deforestación y degradación forestal en la región insular de Guinea Ecuatorial | 11 |
| Figura 3 | |
| Mapa de la deforestación y degradación forestal en la región continental de Guinea Ecuatorial | 12 |
| Figura 4 | |
| Estructura institucional de lucha contra el cambio climático | 16 |
| Figura 5 | |
| Elementos principales de un Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques y relación general con los ciclos de recogida de datos | 36 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1 | |
| Estudios estratégicos y programas nacionales sectoriales relevantes para REDD+ | 3 |
| Cuadro 2 | |
| Biodiversidad de Guinea Ecuatorial | 5 |
| Cuadro 3 | |
| Superficie de la Reserva Forestal Nacional por tipo de ocupación de suelos | 7 |
| Cuadro 4 | |
| Reserva forestal en 2009 | 7 |
| Cuadro 5 | |
| Estimaciones de las reservas de carbono en Guinea Ecuatorial según distintos estudios | 8 |
| Cuadro 6 | |
| Causas directas de la deforestación y degradación forestal 2004-2014 | 8 |
| Cuadro 7 | |
| Causas subyacentes de la deforestación y degradación forestal 2004-2014 | 9 |
| Cuadro 8 | |
| Convenios y tratados internacionales suscritos por Guinea Ecuatorial | 10 |

| | |
|---|----|
| Cuadro 9 | |
| Estructura del Comité de Pilotaje (CP-REDD+) | 17 |
| Cuadro 10 | |
| Ejes estratégicos sectoriales de la EN-REDD+ | 20 |
| Cuadro 11 | |
| Ejes estratégicos transversales de la EN-REDD+ | 20 |
| Cuadro 12 | |
| Ejes estratégicos y líneas de acción de REDD+ en Guinea Ecuatorial | 28 |
| Cuadro 13 | |
| Principios del Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques | 32 |
| Cuadro 14 | |
| Experiencias previas de monitoreo de los bosques en Guinea Ecuatorial | 56 |
| Cuadro 15 | |
| Niveles y enfoques para la medición de cambios y flujos del carbono forestal | 57 |
| Cuadro 16 | |
| Análisis rápido de posibles escenarios de conflicto o riesgo asociados a la implementación de REDD+ | 60 |
| Cuadro 17 | |
| Criterios de evaluación utilizados para los ejes estratégicos sectoriales y transversales | 61 |

RESUMEN EJECUTIVO

Tal y como evidencian sus compromisos regionales e internacionales, Guinea Ecuatorial está decidida a contribuir a los esfuerzos globales destinados a combatir el cambio climático, tanto en lo que respecta a la adaptación al mismo como a la mitigación de sus efectos.

En 2013 Guinea Ecuatorial desarrolló el Plan de acción nacional de adaptación al cambio climático (PANA), con el objetivo de fortalecer la resiliencia del país ante los efectos negativos del cambio climático, que ya comienzan a ser percibidos por la población.

De forma complementaria, Guinea Ecuatorial inició en 2012 su proceso de preparación para REDD+, reconociendo la importancia de los bosques para mitigar el cambio climático y la necesidad de frenar y revertir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) vinculadas a la deforestación y la degradación forestal.

Los bosques de Guinea Ecuatorial cubren el 93% del territorio del país, ocupando una superficie de unos 2,5 millones de ha. Sin embargo, se estima que en el período 2004-2014 se deforestaron 87 000 ha y se degradaron unas 230 000 ha de bosque. Esto equivale a unas tasas anuales de deforestación y degradación forestal del 0,3 y el 0,9%, respectivamente.

Las causas directas de la deforestación se asocian al desarrollo de infraestructuras, mientras que la degradación forestal está vinculada principalmente a la agricultura itinerante de pequeña escala, las infraestructuras y el aprovechamiento maderero. Estas causas directas de la deforestación y la degradación forestal tienen sus raíces en diversas causas subyacentes, relacionadas con factores políticos e institucionales, factores ligados a la falta de alternativas económicas y a la dinámica de la oferta y la demanda, factores tecnológicos y la limitada aplicación de buenas prácticas productivas, y factores sociodemográficos y culturales.

En este contexto, el país ha desarrollado la presente Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+), con el apoyo de la Iniciativa para los Bosques de África Central (CAFI por sus siglas en inglés) y el Programa ONU-REDD. La EN-REDD+ tiene como objetivo a largo plazo “contribuir a la lucha global contra el cambio climático y al desarrollo sectorial del país para lograr el bienestar del pueblo ecuatoguineano a través de la REDD+, con un enfoque basado en la competitividad, la sostenibilidad, la gestión integrada del territorio, la seguridad alimentaria, y la equidad social y de género”. La EN-REDD+ contribuirá a que el país alcance los objetivos climáticos estipulados en sus contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN) y los objetivos de desarrollo establecidos en el Plan nacional de desarrollo económico y social (PNDES) Horizonte 2020 (RGE, 2007).

La EN-REDD+ fija metas ambiciosas para cumplir sus objetivos: 1) reducir las emisiones de GEI vinculadas a la agricultura, la silvicultura y otros usos del suelo (AFOLU por sus siglas en inglés) en un 20% para el año 2030, y en un 50% para el año 2050; 2) mantener la superficie forestal en torno a un 93% del territorio nacional; 3) reducir la tasa de degradación forestal a un 0,45% anual; 4) fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP); 5) aumentar la superficie de bosques productivos con planes de gestión sostenible hasta un 80% para el año 2030; 6) alcanzar la sostenibilidad y mejorar la eficiencia de los sectores forestal y agrícola; y 7) mitigar y compensar las posibles consecuencias negativas para los bosques de las actividades productivas futuras.

REDD+ se encuadra en la estructura nacional de lucha contra el cambio climático, que incluye tanto la adaptación al cambio climático como la mitigación de sus efectos. La implementación del proceso REDD+ se guiará por los principios de buena gobernanza: rendición de cuentas, efectividad, eficiencia, equidad, participación y transparencia, así como la aplicación de un enfoque de desarrollo multisectorial y territorial.

Dicha implementación correrá a cargo de un Comité de Pilotaje de REDD+ (CP-REDD+) y una Coordinación Nacional de REDD+ (CN-REDD+), que actuarán como entidad responsable de la gobernanza y como órgano ejecutivo técnico, respectivamente.

Para lograr sus objetivos, el país prevé desarrollar políticas y medidas para la REDD+ estructuradas en ocho ejes estratégicos. Cuatro de ellos son ejes sectoriales, cuyo objetivo es lograr un desarrollo productivo sostenible, que a su vez permita mitigar las causas directas de la deforestación y degradación forestal, y cuatro son ejes transversales, que abordarán las causas subyacentes.

Los ejes sectoriales previstos son los siguientes:

E1. Agricultura, con la finalidad de "intensificar y diversificar de forma sostenible la producción agrícola y agroforestal, para evitar la degradación de los bosques y frenar su conversión a nuevas tierras agrícolas";

E2. Bosques, con el objeto de "reducir y revertir la pérdida de los bosques a través de la gestión forestal sostenible y la restauración, tanto por parte de las empresas forestales como de las comunidades";

E3. Ecosistemas prioritarios, para "conservar las reservas forestales de carbono en los ecosistemas prioritarios, incluyendo áreas protegidas y manglares";

E4. Minería, energía e infraestructura, con el propósito de "evitar, minimizar o mitigar los impactos de la minería, los proyectos energéticos y la construcción de infraestructuras en los bosques, promoviendo un desarrollo verde";

Los ejes transversales previstos son los siguientes:

E5. Planificación territorial, con la finalidad de "orientar y gestionar el desarrollo territorial en base a criterios socioeconómicos y medioambientales";

E6. Gobernanza, para "fortalecer la gobernanza de la tierra y de los bosques, incluyendo el sistema de tenencia";

E7. Oportunidades económicas, con el objeto de "reducir la presión sobre los bosques asociada a las necesidades económicas y alimentarias de la población";

E8. Conocimiento y comunicación, con el propósito de "mejorar el conocimiento y sensibilización de la población sobre el medio ambiente, los bosques, el cambio climático y la gestión sostenible del territorio".

Asimismo, la EN-REDD+ establece los aspectos fundamentales para la futura estimación de las emisiones y absorciones de GEI mediante los niveles de referencia de emisiones forestales (NREF) o los niveles de referencia forestales (NRF); el Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB) y el Sistema de Información de Salvaguardas (SIS), adoptando un enfoque de género. De esta manera, la EN-REDD+ contempla todos los pilares que sustentan la fase de preparación del proceso REDD+.

Para financiar esta ambiciosa estrategia, el país propone un marco financiero mixto, con seis fuentes potenciales de financiación, que incluyen recursos nacionales e internacionales, públicos y privados.

La EN-REDD+ se ha formulado mediante un proceso de consulta con los actores más relevantes. Asimismo, durante su implementación se hará especial énfasis en la participación activa de las partes interesadas, tanto hombres como mujeres.

La EN-REDD+ reafirma el compromiso del país por un enfoque sostenible, climáticamente inteligente e inclusivo para la gestión de su territorio, mejorando la productividad forestal y agrícola, así como la seguridad alimentaria y nutricional. Mediante iniciativas destinadas a adoptar y utilizar prácticas productivas mejoradas, la ordenación del territorio, la coordinación intersectorial y una gobernanza transparente y participativa, se reducirá la pobreza, se evitará la deforestación y la degradación forestal y se contribuirá a la lucha contra el cambio climático. Asimismo, la EN-REDD+ aspira a ser un importante motor de crecimiento verde que transforme el sector forestal, guíe las diversas actividades territoriales y ayude a alcanzar los objetivos relacionados con el desarrollo sostenible. Por tanto, esta estrategia es coherente con los ejes estratégicos del PNDES Horizonte 2020, el Plan de convergencia para la conservación y gestión sostenible 2015-2025 propuesto por la Comisión de Bosques de África Central (COMIFAC), la Agenda 2063, la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

1. CAMBIO CLIMÁTICO Y REDD+ EN GUINEA ECUATORIAL

La influencia humana en el sistema climático es clara, y las emisiones antropogénicas de gases de efecto invernadero (GEI) son las más altas de la historia. Los cambios climáticos han afectado de manera generalizada a la población y los sistemas naturales. El calentamiento del sistema climático es inequívoco, y muchos de los cambios observados desde la década de 1950, no han tenido precedentes en los últimos siglos o milenios. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido y el nivel del mar se ha elevado (IPCC, 2015).

Cada una de las tres últimas décadas ha sido sucesivamente más cálida en la superficie de la Tierra que cualquier década anterior desde 1850. Es probable que el período de 1983-2012 haya sido el ciclo de 30 años más cálido de los últimos 1400 años en el hemisferio norte. Los datos de temperatura de la superficie terrestre y oceánica, combinados y promediados globalmente y calculados a partir de una tendencia lineal, muestran un calentamiento de 0,85 °C (0,65 a 1,06 °C) durante el período 1880-2012 (IPCC, 2015).

Guinea Ecuatorial carece de estaciones meteorológicas para medir y evaluar los factores climáticos. Sin embargo, los pronósticos realizados (MPMA, 2015b) prevén cambios en el clima del país: mayor variabilidad de las precipitaciones, aumento de la frecuencia de las tormentas, incremento de las temperaturas y elevación del nivel del mar. Las comunidades ya están confirmando algunos de los cambios climáticos previstos: tormentas más frecuentes, inundaciones, sequía de manantiales y por lo general temperaturas más elevadas (MAGBMA y FAO, 2018)

Los bosques juegan un papel fundamental en la mitigación del cambio climático, ya que capturan CO₂ de la atmósfera y lo almacenan en la biomasa y el suelo. Cuando los bosques se talan o se degradan, modificando así el uso de la tierra, se libera el CO₂ que almacenan y se convierten en una fuente de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Las evaluaciones más recientes

del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) estiman que las emisiones netas de CO₂ de origen antropogénico derivadas de un cambio en el uso de la tierra representan en torno a un 10% de las emisiones antropogénicas totales (IPCC, 2013). Por tanto, las emisiones globales de GEI y el cambio climático dependen en parte de los bosques y los cambios en la cobertura forestal.

En el ámbito mundial, las emisiones de CO₂ debidas a la pérdida de bosques se estiman en 29 100 millones de gg (FAOSTAT)¹, un 35% de los cuales (10 300 millones de Gg) proceden del continente africano, y un 11% (3 360 millones), del África Central.

El Acuerdo de París, suscrito en la 21ª Conferencia de las Partes (COP-21), en su artículo 5, reconoce la reducción de las emisiones debidas a la deforestación y la degradación forestal en los países en desarrollo, además de la gestión sostenible de los bosques y la conservación y aumento de las reservas de carbono (REDD+), como un elemento clave de la lucha contra el cambio climático. REDD+ ofrece incentivos a los países en desarrollo para que contribuyan a la mitigación del cambio climático a través de acciones que frenen, detengan y reviertan los procesos de deforestación y degradación, o bien que aumenten la absorción de GEI de la atmósfera por medio de la conservación, gestión y expansión de los bosques.

En el caso de Guinea Ecuatorial, REDD+ brinda la oportunidad de contribuir a los esfuerzos globales de lucha contra el cambio climático, ya que casi un 93% de su territorio está cubierto por bosques tropicales.

¹ Las emisiones/absorciones netas anuales de CO₂ procedentes de las tierras forestales consisten en las ganancias/pérdidas netas de las existencias de carbono en el depósito de biomasa viva (aérea y subterránea) asociadas a las tierras forestales (gestión forestal) y la conversión neta de los bosques. Calculadas en el nivel 1 y enfoque 1 utilizando el método de la diferencia de existencias, de acuerdo con las *Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de GEI* (IPCC, 2006), y empleando datos de superficie y existencias de carbono recopilados por los países en la *Evaluación de los recursos forestales mundiales de 2010 de la FAO* (FRA, 2010). Dichos datos están disponibles a nivel de país, su cobertura es global y, desde el año 1990, contemplan actualizaciones periódicas, tal como se requiere en la Evaluación de los recursos forestales. Fuente: IPCC, 2006. Disponible en: <http://www.fao.org/faostat/es/#data/GF>

Al mismo tiempo, REDD+ permitirá promover un desarrollo económico diversificado, más eficiente y competitivo, inclusivo, social, y respetuoso con el clima y el medio ambiente, teniendo en cuenta que los bosques del país constituyen el medio de vida de cientos de miles de ciudadanos ecuatoguineanos que utilizan sus recursos como fuente de alimentos, materiales, medicinas e ingresos. Los bosques forman parte de la espiritualidad y la cultura ecuatoguineanas, y el aprovechamiento forestal ha sido una de las principales actividades económicas del país a lo largo de su historia.

La presente Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+) establece nuestra visión de REDD+, las metas estratégicas y los principios de su implementación, así como un marco institucional para su planificación y ejecución. Asimismo, define las líneas de acción estratégicas para garantizar la competitividad y sostenibilidad de las actividades económicas basadas en los recursos forestales, frenando al mismo tiempo la pérdida de bosques y fomentando su conservación, gestión y expansión. La EN-REDD+ establece los criterios necesarios para elaborar los niveles de referencia de las emisiones forestales (NREF), desarrollar el Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB) y el Sistema de Información de Salvaguardas (SIS), y obtener financiación.

La EN-REDD+ constituye un elemento cohesionador del proceso de planificación del desarrollo económico y social del país, y forma parte de una estrategia más amplia para combatir el cambio climático.

La EN-REDD+ está basada en:

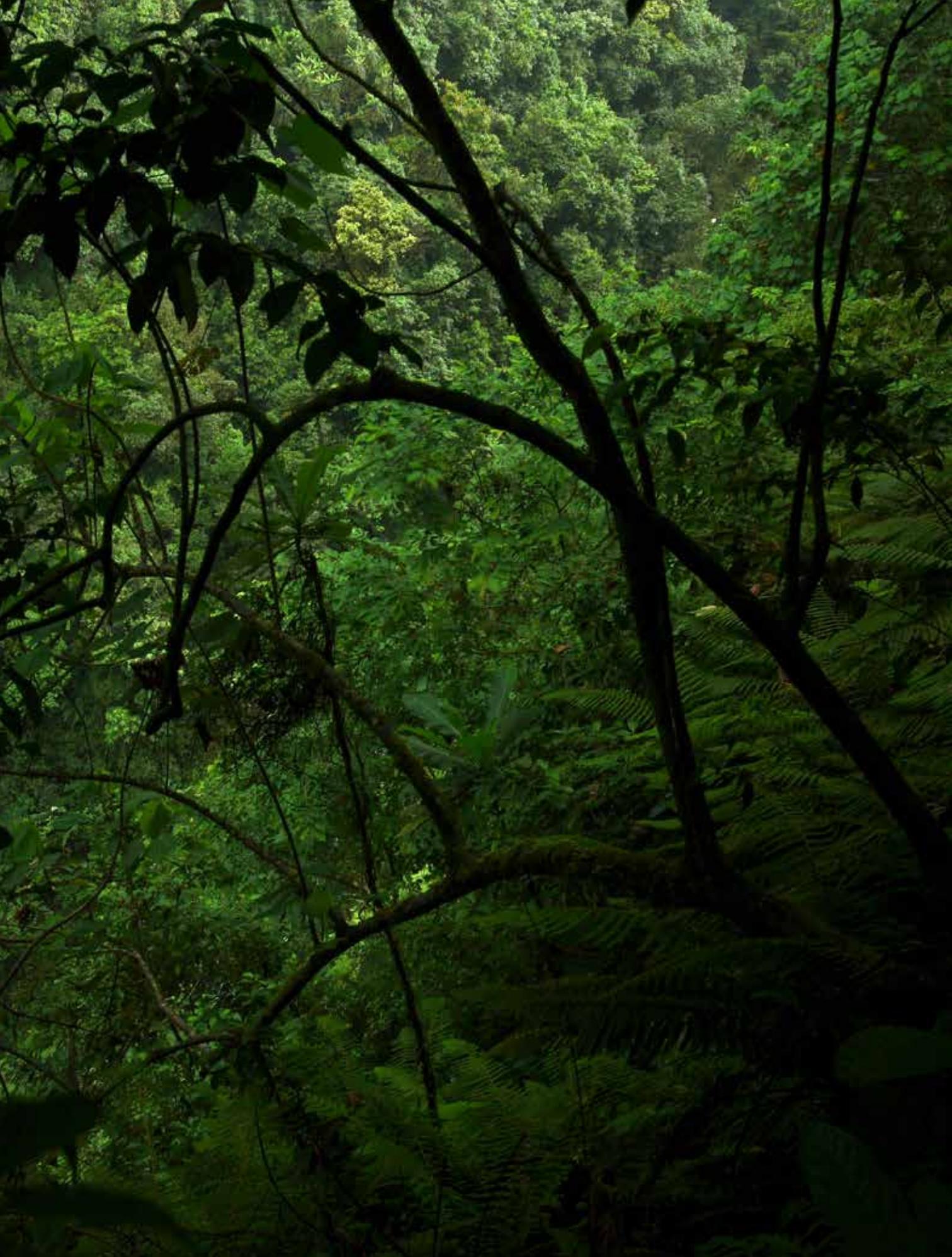
- a) Los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) Horizonte 2020 que tienen como objetivo:
 - 1) potenciar significativamente el capital humano y mejorar la calidad de vida; y 2) construir una economía diversificada basada en el sector privado.
- b) El programa “Guinea Ecuatorial Modelo Ecológico” del PNDES 2020, que tiene como objeto promover acciones que garanticen la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales.
- c) Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) mundiales que el Gobierno nacional asume en el proceso de actualización del plan de desarrollo. Son específicamente los siguientes:
 - ODS 2: Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible.
 - ODS 5: Lograr la igualdad entre los géneros y empoderar a todas las mujeres y las niñas.
 - ODS 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.
 - ODS 15: Gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.
- d) El compromiso asumido y ratificado por Guinea Ecuatorial en la Cumbre del Clima celebrada en París en 2015, reflejado en las contribuciones previstas determinadas a nivel nacional o CPDN (MPMA, 2015b).
- e) Los documentos nacionales relacionados con REDD+, el desarrollo del sector forestal y otros usos del territorio; la nota sobre el proyecto de preparación para REDD+ o R-PIN (MPMA, 2008); la propuesta de preparación para REDD+ o R-PP (MPMA, 2014); el *Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial (2004-2014)* (MAGBMA y FAO, 2018); y varios programas nacionales sectoriales relevantes que se enumeran en el Cuadro 1.
- f) Las leyes, decretos presidenciales, órdenes ministeriales y otros documentos asociados a los sectores forestal, agrícola, energético y medioambiental; en particular la Ley 1/1997 sobre el Uso y Manejo de los Bosques (RGE, 1997), la Ley 7/2003 Reguladora del Medio Ambiente (RGE, 2003), y la Ley 4/2009 de Régimen de Tenencia de la Tierra en Guinea Ecuatorial.

CUADRO 1. ESTUDIOS ESTRATÉGICOS Y PROGRAMAS NACIONALES SECTORIALES RELEVANTES PARA REDD+

| FECHA DE APROBACIÓN | PROGRAMA/PLAN |
|---------------------|--|
| 2018 | Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial |
| 2016 | Estrategia nacional y plan de acción de los productos forestales no maderables (PFNM) en Guinea Ecuatorial: <i>pendiente de aprobación formal</i> |
| 2015 | Contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (CPDN) |
| 2015 | Programa de acción nacional de lucha contra la deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial (PAN/LCD) |
| 2015 | Plan nacional de inversión agrícola y seguridad alimentaria y nutricional (PNIASAN), en el marco del Programa general para el desarrollo de la agricultura en África (PDDAA) |
| 2015 | Estrategia nacional y plan de acción para la conservación de la diversidad biológica en Guinea Ecuatorial (ENPADIB) (<i>versión actualizada, la primera versión es de 2005</i>). |
| 2014 | Plan de acción del sector de la energía (PASE) |
| 2013 | Plan de acción nacional sobre cambio climático (PANA) |
| 2013 | Estrategia de transversalización para la gestión sostenible de suelos y bosques |
| 2012 | Programa nacional para la seguridad alimentaria (PNSA) |
| 2010 | Plan de acción nacional para la conservación de los ecosistemas costeros y marinos de Guinea Ecuatorial |
| 2005 | Plan nacional de inversión en agricultura y desarrollo rural |
| 2000 | Plan nacional de acción forestal |



Formación comunitaria en la reserva científica de la Caldera de Luba, isla de Bioko.
©FAO/Ricardo Domínguez Llosa



2. LAS RESERVAS FORESTALES DE GUINEA ECUATORIAL

Guinea Ecuatorial es un país eminentemente forestal, con una cobertura boscosa de casi 2,5 millones de ha y un patrimonio natural que incluye cientos de especies de mamíferos y aves, así como numerosas especies de reptiles, anfibios y peces. Esta riqueza natural convierte al país en uno de los más biodiversos del planeta.

Los bosques suelen ser densos y de baja altitud, pero también existen mosaicos de bosque-cultivo, bosques submontanos (a una altitud comprendida entre los 900 y los 1 500 m) o montañosos (a una altitud superior a los 1 500 m) (De Wasseige *et al.*, 2012)

Todos los bosques aptos para el aprovechamiento forestal a gran escala se encuentran en la región continental del país, puesto que en su artículo 34, la Ley 1/1997 sobre el Uso y Manejo de los Bosques, o Ley Forestal, excluye explícitamente cualquier actividad de tala industrial en la región insular. El artículo 5 de dicha ley (y en el proyecto de la ley revisada) estipula que los bosques conforman la Reserva Forestal Nacional (RFN), la cual “es de carácter permanente, no enajenable y de dominio público [y] debe ser manejada de acuerdo y bajo el concepto del rendimiento sostenido”. La Ley 1/1997 divide la RFN en dos grandes bloques: el dominio de producción (DP) y el dominio de conservación o protección (DCP) (MAB y WRI, 2013).

Según el Atlas forestal interactivo de Guinea Ecuatorial de 2013 (MAB y WRI, 2013), casi un 50% de la superficie forestal total del país se clasifica como RFN. Un 61% de la superficie de la RFN (unas 820 000 ha) corresponde al DP mientras que el 39% restante (unas 515 000 ha) corresponde al DCP. El Cuadro 3 desglosa la superficie forestal en función del tipo de ocupación de suelo.

La legislación establece que el aprovechamiento forestal solamente puede tener lugar dentro del DP, que se divide en tres subcategorías: los bosques nacionales (contratos de arrendamiento), los bosques comunales y las parcelas forestales. De acuerdo con la Orden Ministerial 2/2017, el Presidente de la República es quien concede los permisos de tala en las tres subcategorías.

Los permisos para el aprovechamiento forestal a cargo de empresas únicamente se conceden para los bosques nacionales, mientras que los permisos para el aprovechamiento de los bosques comunales se conceden exclusivamente a las comunidades para un uso permanente: las comunidades pueden aprovechar estos bosques o autorizar a un tercero para que lo haga. Las parcelas forestales son fincas rústicas en pequeñas superficies boscosas que se encuentran dentro de una propiedad privada. El propietario no es una comunidad sino una familia o un particular (MAB y WRI, 2013).

CUADRO 2. BIODIVERSIDAD DE GUINEA ECUATORIAL

| CÓDIGO | ÁREA CONTINENTAL | | ISLA DE BIKO | | ISLA DE ANNOBÓN | |
|---------------------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|--------------------|-------------|
| | NÚMERO DE ESPECIES | ENDEMISMO % | NÚMERO DE ESPECIES | ENDEMISMO % | NÚMERO DE ESPECIES | ENDEMISMO % |
| Mamíferos | >100 | - | > 65 | 28 | 2 | 0 |
| Aves | 300-600 | - | 143 | 1 | 9 | 22 |
| Reptiles | > 25 | - | 52 | 2 | 7 | 29 |
| Anfibios | 40-50 | - | 33 | 3 | 0 | - |
| Peces | 167 | - | 34 | n/d | 4 | 25 |
| Plantas superiores | 4 000-5 000 | - | >1 000 | 9 | > 200 | 15 |

Fuente: Informe nacional sobre la diversidad biológica (MPMA, 2009).

El Cuadro 4 muestra las diferentes categorías de los bosques en el DP y el DCP. Dentro del DP, el 88% de la superficie forestal está siendo aprovechada por empresas madereras en los bosques nacionales².

Históricamente, los bosques del país han jugado un papel clave en la vida de los ciudadanos ecuatoguineanos. La población está fuertemente vinculada al bosque y siempre ha utilizado sus productos y servicios con múltiples objetivos: desde la satisfacción de las necesidades alimentarias y de vivienda, a la generación de ingresos o los fines culturales o medicinales. El aprovechamiento forestal ha sido una de las principales actividades económicas del país, junto con la agricultura, y ha contribuido de manera notable a la economía nacional como fuente de ingresos fiscales y entrada de divisas.

² Según el Atlas Forestal del 2013, las discrepancias entre las cifras del Cuadro 3 (ocupación de suelos) y el Cuadro 4 (RFN) obedecen principalmente a las diferencias inherentes a la comparación entre objetos raster y objetos vectoriales. Las superficies del Cuadro 3 se calcularon utilizando datos ráster mientras que para las del Cuadro 4 se emplearon datos vectoriales.

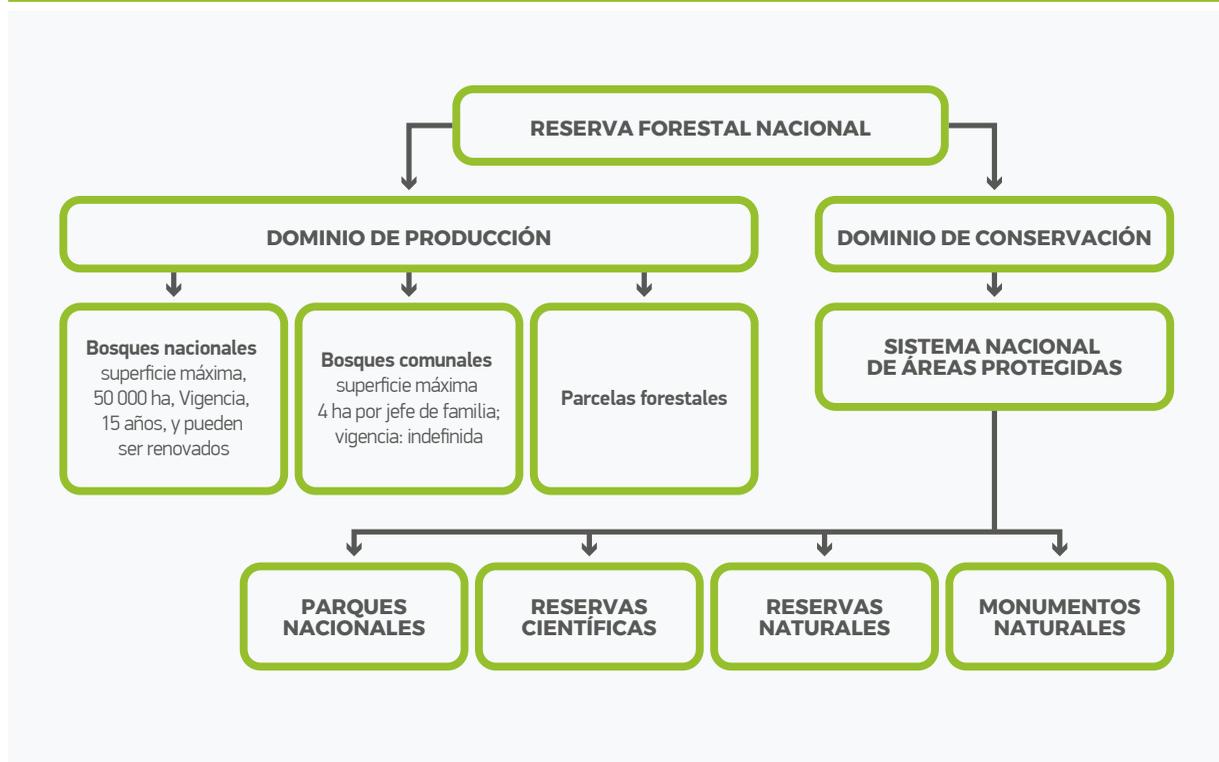
Además, los bosques proporcionan servicios medioambientales, incluida su función como sumideros de carbono, acumulando una reserva de 300-400 millones de toneladas de carbono (ver Cuadro 5).

En el marco de la implementación de REDD+ se prevé obtener estimaciones más precisas sobre las reservas de carbono, basadas en datos de la superficie deforestada y degradada en el país y datos de inventario de campo.

Amenazas para los bosques

Los bosques de Guinea Ecuatorial se ven amenazados por la deforestación y en particular por la degradación. La deforestación en el período 2004-2014 se estima en 87 000 ha (± 9 000 ha), equivalente a una tasa anual de deforestación del 0,3% (8 700 ha por año). Durante el mismo período, la degradación de los bosques afectó a 230 000 ha (± 46 000 ha), lo que equivale a una tasa anual de degradación del 0,9% (23 000 ha por año) (MAGBMA y FAO, 2018). Estos datos posicionan a Guinea Ecuatorial como país de alta cobertura forestal y

FIGURA 1. ORGANIZACIÓN DE LA RESERVA FORESTAL NACIONAL



Fuente: Atlas Forestal Interactivo (MAB y WRI, 2013).

CUADRO 3. SUPERFICIE DE LA RFN EN 2013 POR TIPO DE OCUPACIÓN DE SUELOS

| OCUPACIÓN DE SUELOS | BOSQUES DENSOS (ha) | BOSQUES MIXTOS (ha) | OTROS (ha) | TOTAL | % DE LA RFN | % DEL TOTAL NACIONAL |
|--|---------------------|---------------------|---------------|------------------|-------------|----------------------|
| Dominio de producción | 733 680 | 64 826 | 22 021 | 820 527 | 61 | 30 |
| Bosques comunales | 48 224 | 7 839 | 536 | 56 599 | 4 | 2 |
| Parcelas forestales | 37 282 | 2 782 | 165 | 40 229 | 3 | 1 |
| Bosques nacionales (CAAF) | 648 174 | 54 205 | 21 320 | 723 699 | 54 | 27 |
| Dominio de Conservación o Protección | 374 670 | 115 055 | 26 159 | 515 884 | 39 | 19 |
| Total Reserva Forestal Nacional (RFN) | 1108 350 | 179 881 | 48 180 | 1 336 411 | - | 50 |
| Superficie total fuera de la RFN | 894 681 | 451 425 | 8 660 | 1 354 766 | - | 50 |
| Guinea Ecuatorial | 2 003 031 | 631 306 | 56 840 | 2 691 177 | | |

Fuente: Atlas forestal Interactivo (MAB y WRI, 2013).

CUADRO 4 RESERVA FORESTAL EN 2009

| DOMINIO | | NÚMERO | SUPERFICIE SIC (ha) | % DEL DOMINIO DE PRODUCCIÓN / CONSERVACIÓN | % DE CADA CAMPO EN EL RFN | % DE SUPERFICIE NACIONAL ¹ (ha) | ÁREA DE SUPERPOSICIÓN CON OTRAS CATEGORÍAS DE USO DE LA TIERRA | & SUPERPOSICIÓN |
|---|----------------------------|------------|---------------------|--|---------------------------|--|--|-----------------|
| Dominio de producción | Bosques comunales | 49 | 58 665 | 7 | 4 | 2 | 19 462 | 33 |
| | Parcelas forestales | 28 | 40 058 | 5 | 3 | 1 | 5 156 | 13 |
| | Bosques nacionales (CAAF) | 37 | 740 122 | 88 | 55 | 28 | 32 571 | 4 |
| | Total parcial | 114 | 838 845 | | 62 | 31 | | |
| Dominio de conservación o protección/ Sistema Nacional de Áreas Protegidas | Reservas científicas (I) | 2 | 51 318 | 10 | 4 | 2 | 241 | <1 |
| | Parques nacionales (II) | 3 | 294 684 | 57 | 22 | 11 | 17 | <0,5 |
| | Monumentos naturales (III) | 2 | 38 659 | 7 | 3 | 1 | 116 | <0,5 |
| | Reservas naturales (IV) | 6 | 132 224 | 26 | 10 | 5 | 12 519 | 9 |
| | Total parcial | 13 | 516 885 | | 38 | 19 | | |

Fuente: Atlas forestal Interactivo (MAB y WRI, 2013).

deforestación elevada⁵. Según el Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial (MAGBMA y FAO, 2018), las principales causas directas de la deforestación identificadas en el periodo

2004-2014 son: 1) el desarrollo de las infraestructuras y sus efectos indirectos (con un peso relativo del 96%), asociados principalmente a la expansión urbana y de las vías de transporte; y 2) el sector agrícola (con un peso relativo del 4%).

⁵ Clasificación que corresponde a países con una cobertura forestal superior al 50% y una tasa de deforestación anual superior al 0,22% (Fonseca et al., 2007)

CUADRO 5. ESTIMACIONES DE LAS RESERVAS DE CARBONO EN GUINEA ECUATORIAL SEGÚN DISTINTOS ESTUDIOS.

| ESTUDIO | SUPERFICIE DE BOSQUE (HA) | CARBONO POR HECTÁREA | ESTIMACIÓN DE LAS RESERVAS FORESTALES DE CARBONO (TON C) | AÑO |
|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|--|------|
| R-PIN | 2 456 100 | 176 (valor neto promedio) | 446,6 millones | 2008 |
| Saatchi et al., 2011 | 2 412 500 - 30% de cobertura forestal | 160 (valor neto promedio) | 386 millones | 2011 |
| FRA | 1 568 120 | n/d | 300,5 millones | 2015 |
| FAO | 2 498 574 ±100 682 | 145,7 | 364 millones ± 14 millones | 2018 |

CUADRO 6. CAUSAS DIRECTAS DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN 2004-2014

| CAUSAS | SUBCAUSAS | DEFORESTACIÓN | DEGRADACIÓN |
|---|---|---------------|-------------|
|  Infraestructuras | Vías de transporte (incluidas las vías de saca) | 96% | 36% |
| | Urbanización | | |
| | Edificios públicos | | |
| | Red eléctrica | | |
| | Canteras de áridos | | |
|  Agricultura | Agricultura itinerante de subsistencia | 1% | 40% |
| | Agricultura intensiva/comercial | 3% | 1% |
|  Aprovechamiento forestal | Aprovechamiento maderero en los límites de las concesiones en 2013 (excluidas las vías de saca) | 0% | 9% |
| | Aprovechamiento maderero fuera de los límites de las concesiones en 2013 (excluidas las vías de saca) | 0% | 14% |

CUADRO 7. CAUSAS SUBYACENTES DE DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN FORESTAL 2004-2014

| CAUSAS SUBYACENTES | |
|---|--|
|  Factores económicos | Gran desarrollo económico gracias al boom del petróleo, y recesión económica a partir de 2014 |
| | Apuesta del país por la diversificación de su economía según PNDES-Horizonte 2020 |
| | Distribución desigual de la riqueza, falta de alternativas económicas y aumento del precio de los productos básicos Necesidades alimentarias y económicas de las familias |
| | Demanda internacional y nacional de madera |
| | Limitada inversión pública en el sector forestal |
|  Factores políticos e institucionales | Marco institucional cambiante |
| | Capacidades y recursos de la Administración |
| | Articulación interinstitucional y colaboración inter-sectorial |
| | Actualización del marco político y normativo |
| | Aplicación ineficaz, inconsistente y desigual de las leyes |
| | Necesidad de mejora de la gobernabilidad, incluyendo la transparencia y la participación y consulta de la población en la planificación y toma de decisiones sobre el territorio |
|  Factores tecnológicos | Falta de ordenamiento/planificación territorial |
| | Régimen de propiedad de la tierra |
| | Ausencia de avances tecnológicos en la producción agrícola, que permitan la intensificación de la producción agrícola y la reducción de la presión sobre los bosques |
| | Carencias tecnológicas en el sector forestal (apeo, arrastre, transformación) |
|  Factores sociales | Limitadas capacidades técnicas (agrícolas, ganaderas forestales) y necesidad de formación |
| | Nivel insuficiente de formación, investigación y divulgación sobre agricultura, ganadería y gestión forestal |
| | Crecimiento demográfico |
| | Falta de sensibilización y concienciación medioambiental de la población |

Nota: El símbolo  indica las causas subyacentes mencionadas en las entrevistas y consultas con la población.

Las principales **causas directas de la degradación** en el período 2004-2014 son: 1) la agricultura itinerante de subsistencia de pequeña escala (con un peso relativo del 41%); 2) desarrollo de infraestructuras (peso relativo del 36%); y 3) el aprovechamiento maderero (peso relativo del 23%), lo que incluye tanto el aprovechamiento a gran escala como el aprovechamiento informal a pequeña escala.

Las **causas subyacentes** o indirectas identificadas en el período 2004-2014 se relacionan con: 1) **factores políticos e institucionales** (p. ej., otras prioridades políticas, falta de coordinación entre sectores y ministerios, desactualización del marco normativo y de las políticas forestales, aplicación ineficaz, incoherente y desigual de las leyes, régimen de tenencia de tierras, y calidad y accesibilidad de la información pública); 2) **factores económicos** (necesidades económicas de las familias y falta de alternativas económicas, distribución desigual de la riqueza, demanda internacional y nacional de madera); 3) **factores tecnológicos** (ausencia de avances tecnológicos en el sector agrícola y forestal, capacidades técnicas limitadas en producción agrícola y forestal sostenible o falta de formación, investigación y divulgación técnica); y 4) **factores socio-demográficos y culturales** (crecimiento demográfico, migración urbana-rural, falta de sensibilización medioambiental).

Según el *Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial* (MAGBMA y FAO, 2018), las causas **futuras** de la deforestación y degradación que podrían tener un mayor impacto en los bosques a partir de 2014 son: 1) el desarrollo

de la agricultura comercial; 2) el desarrollo del sector minero y energético; 3) el aprovechamiento maderero industrial; 4) la agricultura de subsistencia; y 5) el aprovechamiento maderero informal.

Los mapas de la deforestación y degradación forestal en el período 2004-2014 se representan en las figuras 2 y 3.

Dada la riqueza forestal del país y las amenazas a las que se enfrentan sus bosques, Guinea Ecuatorial ha suscrito diversos convenios e iniciativas internacionales y regionales sobre los bosques, el cambio climático y el medio ambiente, que se enumeran en el Cuadro 8.

En respuesta a los acuerdos adoptados en París en la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMUNCC), el país definió en sus contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN) su compromiso de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) y luchar contra el cambio climático, fijando como meta para el año 2030 un descenso de un 20% con respecto a los niveles de 2010, con vistas a rebajarlas a la mitad (50%) en 2050 (MPMA, 2015b).

Según las CPDN, las metas se cumplirán una vez se implementen acciones de adaptación al cambio climático y de mitigación de sus efectos. Esta Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+) incluye acciones vinculadas al sector de la agricultura, silvicultura y cambio de uso del suelo (AFOLU por sus siglas en inglés), y se describen con mayor detalle en la Sección 5 de este documento.

CUADRO 8. CONVENIOS Y TRATADOS INTERNACIONALES FIRMADOS POR GUINEA ECUATORIAL

| TÍTULO | FECHA DE RATIFICACIÓN/ADHESIÓN |
|---|--------------------------------|
| Tratado de la Comisión de Bosques de África Central (COMIFAC) | 05/02/2005 |
| Convención de Ramsar (1971) | 02/10/2003 |
| Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 1975) | 10/03/1992 |
| Convención sobre la Diversidad Biológica (1994) | 24/11/1994 |
| Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (1994) | 16/08/2000 |
| Convención de Lucha contra la Desertificación (1996) | 26/06/1997 |
| Convenio Africano sobre la Conservación de la Naturaleza y los Recursos naturales (revisado en 2003) | 30/01/2005 |
| Comisión para los Bosques de África Central (COMIFAC), Declaración de Yaundé y Plan de Convergencia para la Conservación y Gestión Sostenible de los Ecosistemas Forestales de África Central | 1999 05/02/2005 |

FIGURA 2. MAPA DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN FORESTAL EN 2004-2014 EN LA REGIÓN INSULAR DE GUINEA ECUATORIAL

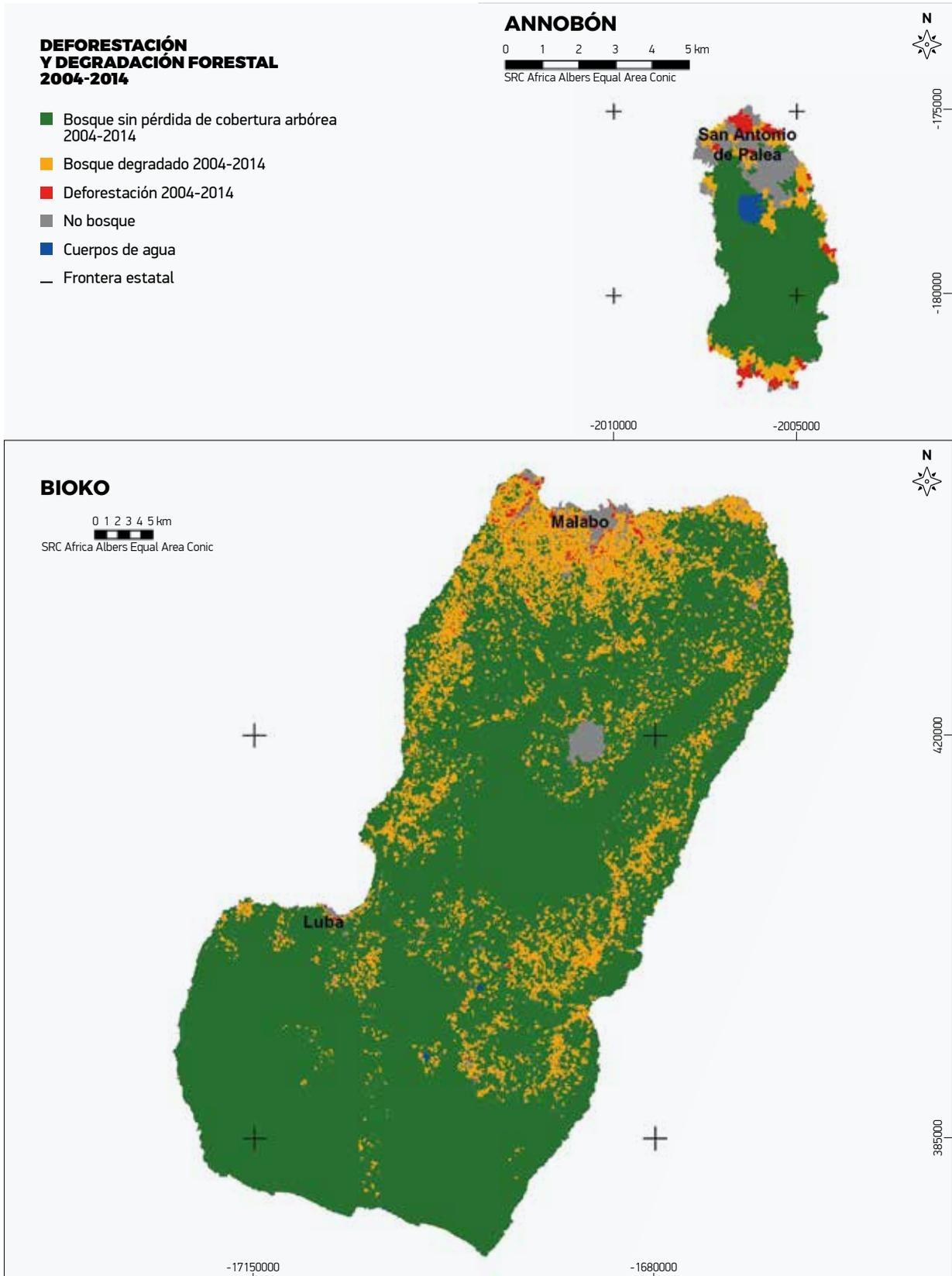
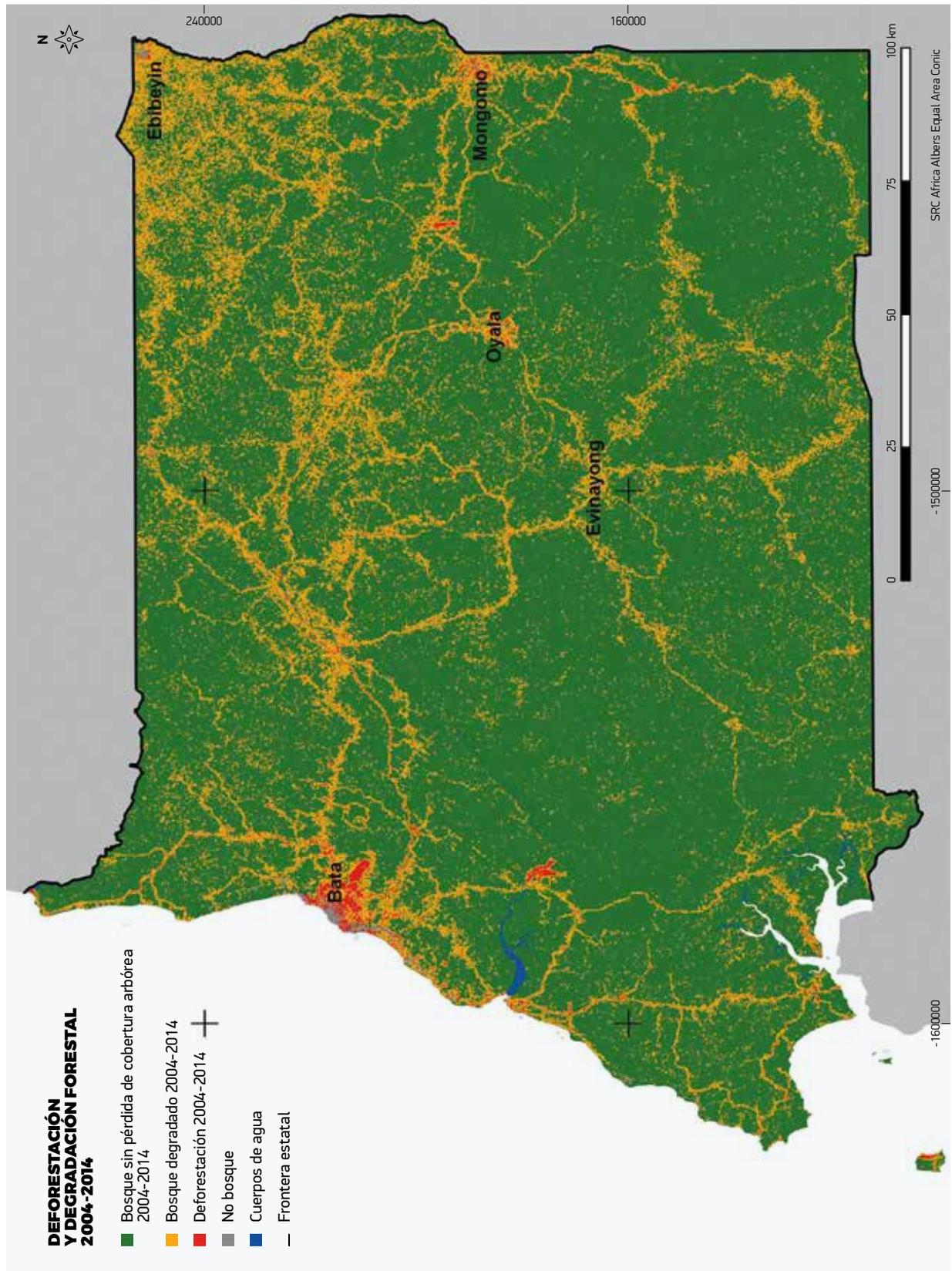


FIGURA 3. MAPA DE LA DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN FORESTAL EN 2004-2014 EN LA REGIÓN CONTINENTAL DE GUINEA ECUATORIAL





Desembocadura del río Olé, isla de Bioko.
© FAO/Ricardo Domínguez Llosa

3. VISION, METAS Y PRINCIPIOS

La visión de REDD+, establecida como un objetivo para cumplir y mantener a medio y largo plazo, surge de las aspiraciones del pueblo ecuatoguineano de contribuir al desarrollo sectorial y productivo del país, del deseo de generar bienestar y equidad en la población y de la necesidad de conservar los recursos forestales y su biodiversidad para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Esta visión constituye el concepto fundamental de la Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+).

3.1. VISION REDD+

La EN-REDD+ de Guinea Ecuatorial tiene como visión “contribuir a la lucha global contra el cambio climático y al desarrollo del país para lograr el bienestar del pueblo ecuatoguineano a través de la REDD+, con un enfoque basado en la competitividad, la sostenibilidad, la gestión integrada del territorio, la seguridad alimentaria, y la equidad social y de género”.

3.2. METAS

Para hacer realidad esta ambiciosa visión, el país se ha marcado unas metas concretas a medio plazo que permitirán evaluar el éxito de sus acciones y demostrar su compromiso con REDD+:

- a) Reducir las emisiones de GEI vinculadas a la agricultura, la silvicultura y otros usos del suelo forestal (AFOLU por sus siglas en inglés) en un 20% con respecto a las de 2010 para el año 2030*; y rebajar dichas emisiones a la mitad (50%) antes de 2050. Esta meta se ha fijado en base a las contribuciones previstas y determinadas a nivel nacional (CPDN).
- b) Mantener la superficie forestal, tomando como referencia la cobertura forestal del año 2014, esto equivaldría a un 93% ($\pm 4\%$) de la superficie total del territorio nacional.
- c) Reducir la degradación de los bosques asociada a la agricultura itinerante y al aprovechamiento forestal a la mitad de la tasa actual antes de 2030. Esto equivale a una tasa anual de degradación forestal inferior al 0,45%.
- d) Fortalecer el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, reforzando el marco institucional, formulando e implementando participativamente planes de gestión conjunta, y desarrollando su potencial ecoturístico, de forma que se logre la deforestación cero.
- e) Aumentar la superficie de bosques productivos con planes de gestión sostenible hasta un 80% para el año 2030.
- f) Alcanzar la sostenibilidad y mejorar la eficiencia de los sectores forestal y agrícola.
- g) Mitigar y compensar las posibles consecuencias negativas para los bosques de las actividades productivas futuras, incluida la construcción de infraestructuras.

* Se establece el año 2010 como base de referencia considerando los datos de las CPDN. Sin embargo, el año base podría modificarse en función de la disponibilidad de nuevos datos específicos de emisiones de GEI de la AFOLU.

3.3. PRINCIPIOS

La planificación e implementación de REDD+ se guiará por los principios transversales de buena gobernanza que se enumeran a continuación (PROFOR y FAO, 2011).

- a) **Rendición de cuentas:** Los agentes políticos rinden cuentas ante todos los miembros de la sociedad por sus acciones y decisiones asociadas a REDD+.
- b) **Efectividad:** Las actividades de REDD+ generan los resultados deseados.
- c) **Eficiencia:** En la implementación de REDD+ se optimiza el uso de recursos humanos, financieros y de otro tipo sin desperdicio o demora innecesarios.
- d) **Equidad:** REDD+ favorece la igualdad de oportunidades entre todos los miembros de la sociedad, con la finalidad de mejorar o mantener el bienestar de mujeres y hombres, lo que incluye la distribución equitativa de los posibles beneficios de la REDD+.

- e) **Participación:** REDD+ fomenta la participación de los ciudadanos y ciudadanas, y de todas las partes interesadas en la toma de decisiones, la implementación y la evaluación, ya sea directamente o a través de intermediarios legítimos que representen sus intereses. La EN-REDD+ contempla un enfoque participativo, que también se pondrá en práctica durante su implementación, y que incluye procesos que aseguren el consentimiento libre, previo e informado (CLPI) de las comunidades locales.
- f) **Transparencia:** Toda la información sobre el proceso REDD+ en el país es accesible y se difunde de forma clara y libre, permitiendo la participación y seguimiento de todos los ciudadanos.

Estos principios se corresponden con las directrices de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) relativas a los procesos participativos, transparentes, eficientes y equitativos.



Río Welle, poblado de Alen, región de Continente.
©FAO/Antonio Grunfeld

4. MARCO INSTITUCIONAL REDD+

REDD+ se encuadra en la estructura institucional nacional de lucha contra el cambio climático, que incluye tanto la adaptación al cambio climático como la mitigación de sus efectos. La Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+) se alinea con los compromisos suscritos por el país ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), reflejados en sus CPDN.

REDD+ forma parte de las acciones de mitigación del cambio climático relacionadas con el sector de la agricultura, la silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU por sus siglas en inglés), tal y como se muestra en la Figura 4.

El marco institucional de Guinea Ecuatorial para la implementación del proceso REDD+ establecido a través de la Resolución Ministerial 50/2014, se compone de un Comité de Pilotaje de REDD+ (CP-REDD+) y una Coordinación Nacional de REDD+ (CN-REDD+). El CP-REDD+ es la instancia máxima de gobierno del proceso REDD+, tiene un carácter consultivo y está conformado por una amplia gama de agentes institucionales – públicos y privados – y representantes de la sociedad civil. La CN-REDD+ actúa como unidad ejecutiva. Ambas instancias se describen con mayor detalle en las siguientes secciones.

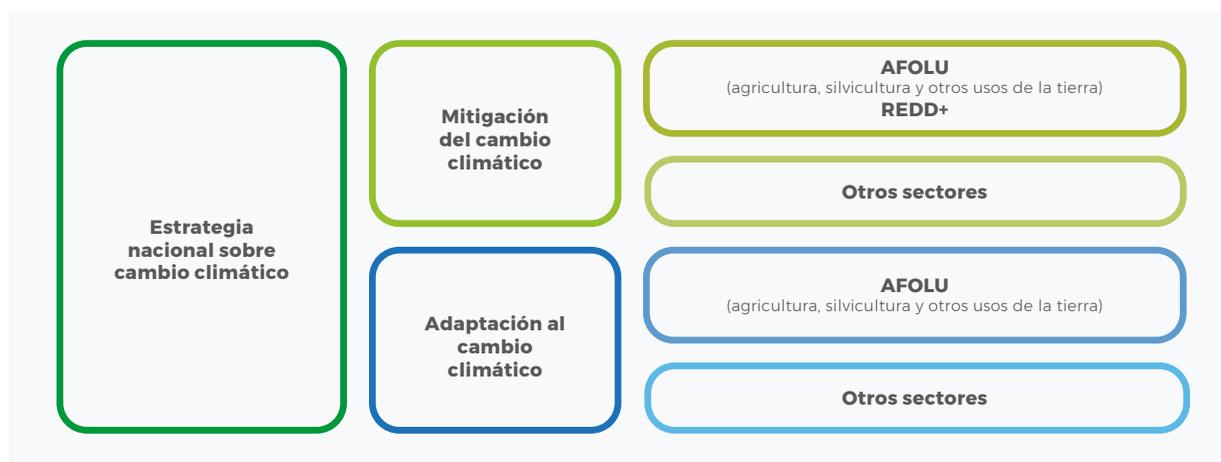
4.1. COMITÉ DE PILOTAJE REDD+

El CP-REDD+ es la instancia máxima – de carácter consultivo – encargada de la planificación y la toma de decisión.

Dado el carácter multisectorial de REDD+ y la necesidad de coordinar un proceso de alto nivel que implica a diversos agentes gubernamentales con responsabilidades vinculadas al uso de las tierras y los bosques, el CP-REDD+ integra a todos los sectores y agentes involucrados directa o indirectamente en la gestión del territorio y los bosques del país, facilitando así la coordinación horizontal del proceso REDD+. Según la resolución anteriormente mencionada, la estructura del CP-REDD+ se describe en el Cuadro 9.

El CP-REDD+ guía y lidera el proceso REDD+ y asegura la participación de las partes y sectores interesados, prestando especial atención a la equidad de género. El CP-REDD+ promoverá mecanismos de consulta y coordinación a nivel territorial – incluidos distritos, municipios y núcleos de población – que facilitarán la toma de decisiones sobre la planificación, la implementación y monitoreo de REDD+.

FIGURA 4. ESTRUCTURA INSTITUCIONAL DE LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO



CUADRO 9. ESTRUCTURA DEL COMITÉ DE PILOTAJE (CP-REDD+)

| MIEMBROS DEL COMITÉ DE PILOTAJE REDD+ | |
|--|---|
| Presidente | Director General de Medio Ambiente. |
| Vicepresidente | Director General de Bosques. |
| Secretaría: | Coordinador de REDD+ |
| Sector público | Director General de Presupuestos Director General de Obras Públicas Director General de Minas y Canteras Director General de Política Interior Director General de Planificación Director General de Igualdad de Género Director General de Información Director General del Ministerio de Educación y Ciencia Director General de Industria Director General de Agricultura Director General de Ganadería Director General de Protección y Guardería Forestal |
| CEFDHAC | Presidente del Foro Nacional |
| COMIFAC | Coordinador Nacional de COMIFAC. |
| Cambio climático | Punto Focal de Cambio Climático. |
| REPAR-GE | Representante de la Red de Parlamentarios de África Central (REPAR-GE) |
| Sector privado | Seis representantes del sector privado: empresas forestales (2), construcción (2), agrícolas (1), y mineras (1) |
| Representantes de líderes comunitarios | Dos representantes de líderes comunitarios |
| Sociedad civil | Dos representantes de la sociedad civil (SC) |
| Instituciones educativas y de investigación | Tres representantes de instituciones educativas y de investigación: UNGE (1), CICTE (1) e INDEFOR-AP (1) |

4.2. COORDINACIÓN NACIONAL DE REDD+

La implementación de las decisiones sobre REDD+ corresponde a la CN-REDD+.

Las funciones de la CN-REDD+ se definen en un manual de procedimientos administrativos, contables y financieros, y su estructura orgánica funcional consta de las siguientes unidades operativas:

- a) Unidad de proyectos y programas, responsable de la identificación, aprobación, implementación y seguimiento de los proyectos relacionados con las acciones estratégicas REDD+.
- b) Unidad de niveles de referencia (de emisiones) forestales y de monitoreo, notificación y verificación (MRV por sus siglas en inglés), responsable de la elaboración de los niveles de referencia de las emisiones forestales (NREF) o niveles de referencia forestales (NRF), el Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB), con funciones de MRV y la gestión de datos e información.
- c) Unidad de evaluación ambiental y social estratégica, responsable de la puesta en marcha del Sistema de Información de Salvaguardas (SIS) y de la preparación del resumen informativo sobre cómo abordar y respetar las salvaguardas (véase la Sección 7).
- d) Unidad de información, educación y comunicación, responsable de la comunicación, sensibilización y preparación de documentos informativos sobre REDD+.
- e) Unidad administrativa, encargada de asegurar la gestión administrativa, contable, y presupuestaria, del proceso REDD+ en Guinea Ecuatorial.

Se fortalecerán y capacitarán técnicamente las unidades operativas de la CN-REDD+ para que puedan cumplir sus funciones específicas. Esta estructura podrá mejorarse y modificarse en la medida que el proceso de implementación de la REDD+ así lo requiera.

4.3. GESTIÓN FINANCIERA DEL PROCESO REDD+

La implementación de REDD+ y la administración posterior de los pagos por resultados requiere gestionar diversas fuentes de financiación: partidas específicas del Presupuesto General del Estado; fondos públicos de contraparte y fondos bilaterales, multilaterales y donaciones, por citar algunos ejemplos (véase la Sección 10).

Para asegurar una plena coherencia entre los planes de desarrollo socioeconómico del país y los compromisos internacionales suscritos en materia de lucha contra el cambio climático, se realizará un estudio específico destinado a evaluar la posible creación de una entidad de planificación y financiación que coordine y canalice las distintas fuentes de financiación de REDD+, mediante un mecanismo financiero nacional ambicioso y transparente, que tenga en cuenta las experiencias previas del Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO) y del Fondo Nacional para el Medio Ambiente (FONAMA). Los fondos se gestionarán según los principios de REDD+ descritos en la Sección 3 de este documento.

Este estudio debe establecer:

- Requisitos financieros, tecnológicos, de infraestructura y de recursos humanos;
- Reglas de uso, control, seguimiento y presentación de informes sobre la administración de los fondos;
- Mecanismos de distribución de los pagos por resultados de REDD+.



Frutos de Ficus en el parque nacional del Pico Basilé, isla de Bioko.
© FAO/Ricardo Domínguez Llosa

5. EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN

Los ejes estratégicos con los que se hará frente a las causas de la deforestación y degradación en Guinea Ecuatorial se dividen en ejes sectoriales y ejes transversales. Cada eje incluye líneas de acción específicas. Los ejes estratégicos sectoriales se centran en el desarrollo sostenible y las causas directas, mientras que los ejes estratégicos transversales abordan las causas subyacentes o indirectas.

Los cuatro ejes estratégicos sectoriales son:
1) agricultura; 2) bosques; 3) ecosistemas prioritarios; 4) minería, energía e infraestructuras. Los ejes sectoriales se resumen en el cuadro 10

Los cuatro ejes estratégicos transversales son:
5) planificación territorial; 6) gobernanza; 7) oportunidades económicas; y 8) conocimiento y comunicación.

Los ejes estratégicos transversales posibilitan y condicionan el desarrollo de los ejes estratégicos sectoriales y se resumen en el cuadro 11.

En el Anexo 5 se realiza una primera evaluación de los ejes estratégicos en función de los siguientes criterios: 1) su influencia potencial en la reducción o absorción de las emisiones de carbono; 2) otros beneficios socioeconómicos y medioambientales; 3) la relación coste-beneficio de su implementación; 4) la viabilidad de su implementación; 5) el alcance en términos de la reducción de la deforestación y degradación, la gestión sostenible, la conservación y el aumento de las reservas forestales; y finalmente 6) los posibles riesgos sociales y medioambientales asociados a su implementación.

CUADRO 10. EJES ESTRATÉGICOS SECTORIALES DE LA EN-REDD+

| | |
|---|---|
| <p>E1. Agricultura</p> <p><i>Evitar la degradación de los bosques y su conversión a nuevas tierras agrícolas</i></p> | <p>E2. Bosques</p> <p><i>Reducir y revertir la pérdida de los bosques a través de la gestión forestal sostenible y la restauración, tanto por parte de las empresas forestales como de las comunidades</i></p> |
| <p>E3. Ecosistemas prioritarios</p> <p><i>Conservar las reservas forestales de carbono en los ecosistemas prioritarios</i></p> | <p>E4. Minería, Energía y Construcción</p> <p><i>Evitar, minimizar o mitigar los impactos de la minería, los proyectos energéticos y la construcción de infraestructuras en los bosques, promoviendo un desarrollo verde</i></p> |

CUADRO 11. EJES ESTRATÉGICOS TRANSVERSALES DE LA EN-REDD+

| |
|--|
| <p>E5. Planificación territorial</p> <p><i>Orientar y gestionar el desarrollo territorial en base a criterios socioeconómicos y medioambientales</i></p> |
| <p>E6. Gobernanza</p> <p><i>Fortalecer la gobernanza de la tierra y de los bosques, incluyendo el sistema de tenencia</i></p> |
| <p>E7. Oportunidades económicas</p> <p><i>Reducir la presión sobre los bosques asociada a las necesidades económicas y alimentarias de la población</i></p> |
| <p>E8. Conocimiento y comunicación</p> <p><i>Mejorar el conocimiento y sensibilización de la población sobre el medio ambiente, los bosques, el cambio climático y la gestión sostenible del territorio</i></p> |

5.1 EI: AGRICULTURA

Objetivo: Evitar la degradación de los bosques y su conversión a nuevas tierras agrícolas

El eje estratégico E1 (agricultura) aborda la degradación de los bosques causada por las prácticas agrícolas actuales, el aumento de la demanda de tierras para la práctica de la agricultura (ya sea de subsistencia o comercial), y la urgente necesidad de aumentar la oferta de productos alimentarios en el mercado nacional y reducir la dependencia de las importaciones. Este eje tendrá como uno de sus objetivos la intensificación y diversificación sostenible de la producción agrícola, basándose en las prácticas agrícolas climáticamente inteligentes⁵ y adoptando un enfoque territorial y de seguridad alimentaria. Por medio de la implementación de sistemas agroforestales y el enriquecimiento de las zonas de barbecho con especies de rápido crecimiento para un posterior aprovechamiento, se aumentarán las reservas de carbono de forma permanente y se desarrollará una oferta diversificada de productos agroforestales.

El desarrollo del sector agrícola a nivel comercial deberá dar prioridad a los pequeños y medianos productores, de forma que sean los principales impulsores del crecimiento del sector, contribuyendo a la mejora de las prácticas agrícolas, a un régimen seguro de tenencia de la tierra y al acceso a fuentes de financiación que cumplan con los requisitos medioambientales y sociales.

En lo que respecta a la posibilidad de reactivar la agricultura intensiva con fines comerciales (p. ej., hortalizas o cacao), se propone que estas actividades se lleven a cabo preferentemente en tierras ya deforestadas o degradadas. También resulta necesario promover la aplicación de estándares sociales y medioambientales más estrictos y la adopción de guías de desarrollo de los sectores agroindustriales. Por ejemplo, la Iniciativa Forestal Centroafricana (CAFI) promueve que los países beneficiarios ratifiquen la Iniciativa africana sobre el aceite de palma. (<https://www.tfa2020.org/en/activities/african-palm-oil-initiative/>).

⁵ En consonancia con las CPDN presentadas ante la CMNUCC (MPMA, 2015b).

El eje estratégico E1 es coherente con el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) Horizonte 2020 (RGE, 2007), el Programa nacional de seguridad alimentaria (MAB y FAO, 2012) y las CPDN que Guinea Ecuatorial presentó ante la CMNUCC (MPMA, 2015b).

Líneas de acción:

- 1.1. Mejora de las prácticas de agricultura itinerante de subsistencia mediante el apoyo y la capacitación de los pequeños productores, en particular las mujeres.
- 1.2. Aumento de la productividad de los cultivos agrícolas mediante la agricultura climáticamente inteligente, los sistemas agroforestales, la organización/asociación de productores y productoras, la clarificación de la tenencia de la tierra, la capacitación en prácticas agrícolas sostenibles, la gestión integral del territorio, el desarrollo empresarial, y el establecimiento de mecanismos de financiación de apoyo a los pequeños productores y las pequeñas y medianas empresas (PYME) agrícolas, prestando especial atención a las mujeres agricultoras y sus organizaciones como principal fuerza laboral.
- 1.3. Desarrollo de cadenas de valor para los productos agrícolas y su comercialización nacional, con el fin de reducir la dependencia de la importación de alimentos, mejorar la seguridad alimentaria, aumentar los ingresos de hombres y mujeres, promover la equidad de género y aumentar la resiliencia al cambio climático.
- 1.4. Impulso de la formación, investigación y extensión agropecuaria, asegurando que responda a las necesidades de hombres y mujeres.
- 1.5. Ubicación de la agricultura intensiva en tierras ya deforestadas o degradadas.
- 1.6. Establecimiento de estándares sociales y medioambientales para las actividades agroindustriales, incluyendo aspectos de género.

5.2 E2: BOSQUES

Objetivo: Reducir y revertir la pérdida de los bosques a través de la gestión forestal sostenible y la restauración, tanto por parte de las empresas forestales como de las comunidades

El eje estratégico E2 (bosques) aspira a evitar la deforestación y degradación de los bosques mediante el cumplimiento y la mejora de la legislación vigente, la diversificación de especies y el aprovechamiento sostenible de los bosques. De igual modo, pretende mejorar los incentivos técnicos, tributarios o financieros, tanto para empresas como comunidades, con objeto de contribuir a la conservación y la gestión sostenible de sus bosques.

Está previsto proporcionar apoyo técnico al sector maderero para el desarrollo y la implementación de planes de gestión forestal (simplificados para los bosques comunales), la aplicación de buenas prácticas destinadas a reducir costes, la diversificación y procesamiento de especies, la verificación de la legalidad y el acceso a nuevos mercados alternativos tanto locales como internacionales.

Se mejorará el sistema de adjudicación y supervisión de contratos de arrendamiento para el aprovechamiento forestal de los bosques nacionales, con el fin de asegurar un rendimiento sostenido y su conservación a largo plazo (p. ej., criterios de adjudicación, duración de los contratos, planes de gestión, condiciones técnicas de aprovechamiento, procesamiento, participación de las comunidades, inversión social, etc.).

Dando seguimiento a las disposiciones aplicables a los operadores de motosierras (Orden Ministerial 2/2017) se contribuirá a la progresiva regularización del sector y al desarrollo de pequeñas empresas forestales u otro tipo de negocios respetuosos con el medio ambiente. De esta forma, los operadores de motosierras podrán adaptar su actividad a los nuevos requisitos, garantizando su rentabilidad, beneficio social y sostenibilidad medioambiental.

Un elemento importante de la Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+) será el apoyo a la participación de la población local en la toma de decisiones y la gestión de los bosques, considerando tanto el aprovechamiento de recursos maderables como no maderables.

La participación de la población permitirá generar incentivos de conservación a largo plazo, aumentando los beneficios económicos para las comunidades derivados de la gestión de los bosques. Las acciones propuestas asegurarán que las mujeres puedan realizar actividades forestales y aprovechar los potenciales beneficios, reconociendo sus conocimientos y capacidades y erradicando factores que obstaculizan específicamente su participación (p. ej. el régimen de tenencia).

La EN-REDD+ fomenta la mejora de las capacidades de las instituciones forestales y propone que se incremente la asignación de recursos para asegurar un adecuado cumplimiento de sus funciones, lo que incluye supervisar las operaciones de las empresas forestales y las condiciones de aprovechamiento, así como la aplicación y vigilancia del marco regulatorio. La administración forestal incorporará progresivamente funciones de apoyo a las comunidades locales y al sector privado en la gestión sostenible de los bosques, y a las actividades de educación, capacitación, investigación aplicada y extensión.

Líneas de acción:

- 2.1. Fortalecimiento de las capacidades y los medios de las instituciones forestales para que realicen sus funciones de forma eficiente, incluyendo aquellas que tengan como objetivo el fomento y apoyo a iniciativas forestales sostenibles comunitarias o privadas que tengan en cuenta la equidad de género.
- 2.2. Adopción y promoción de estándares y códigos de prácticas para la gestión forestal sostenible y dirigidas a mercados responsables, en particular en lo que respecta al sistema de adjudicación de contratos de aprovechamiento forestal.
- 2.3. Apoyo técnico para la aplicación de buenas prácticas productivas que permitan reducir los costes e impactos y diversificar los mercados y especies, especialmente en procesos de transformación y tratamiento de la madera.

- 2.4. Reducción del aprovechamiento informal mediante el fomento de alternativas económicas y apoyo a la regulación del sector informal (p. ej., desarrollo de pequeñas empresas forestales que permitan a los operadores de motosierras adaptar sus actividades a la nueva normativa, simplificación de los planes de gestión y organización de la distribución).
- 2.5. Apoyo y expansión de la gobernanza y la gestión comunitaria de los bosques (productivos y de conservación), asegurando la participación de hombres y mujeres, aumentando la superficie de bosques comunales registrados y contribuyendo a la formulación de planes de gestión simplificados.
- 2.6. Impulso de las inversiones, iniciativas y empresas forestales con beneficios socioeconómicos y medioambientales que sean respetuosas con el clima.
- 2.7. Fomento de la restauración forestal y los sistemas agroforestales.

5.3 E3: ECOSISTEMAS PRIORITARIOS

Objetivo: Conservar las reservas forestales de carbono en los ecosistemas prioritarios

Guinea Ecuatorial tiene 13 áreas naturales que constituyen el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Están dentro del Dominio de Conservación o Protección (DCP), que ocupa un 18,5% de la superficie del territorio nacional. Sin embargo, la gestión sostenible de este sistema está condicionada por la falta de medios y capacidades, así como por el control limitado de las actividades informales o ilegales.

Los manglares también son ecosistemas de gran importancia en el país. Corren un alto riesgo de deforestación y degradación debido al uso de su madera como combustible para ahumar el pescado, cuya demanda está en aumento.

La EN-REDD+ propone mejorar e implementar estándares de gestión y asegurar la gestión conjunta de las áreas protegidas y los manglares, la mejora de los sistemas de vigilancia, lo que incluye el reconocimiento de la autoridad de guardas y ecoguardas, y la valorización de los bosques mediante el fomento de actividades económicas compatibles con la conservación en áreas protegidas, zonas de amortiguamiento y manglares.

El desarrollo del ecoturismo es una de las prioridades que podría añadir valor a los bosques situados dentro del Dominio de Protección (DP) y mejorar las condiciones de vida de las poblaciones que habitan en los ecosistemas prioritarios.

Líneas de acción:

- 3.1. Mejora de la gestión y conservación participativa de los manglares, en consonancia con los esfuerzos destinados a desarrollar el sector pesquero.
- 3.2. Mejora de la gestión y el uso sostenible de las áreas protegidas, apoyando el desarrollo participativo de planes de gestión integrales, considerando posibles opciones de gestión conjunta y creando escuelas técnicas de formación para una implementación adecuada.
- 3.3. Valorización de los servicios medioambientales de los ecosistemas prioritarios y fomento de actividades económicas sostenibles que sean compatibles con la conservación - incluido el ecoturismo comunitario - que contribuyan a la reducción de las desigualdades sociales y a la equidad de género.

5.4 E4: MINERÍA, ENERGÍA Y CONSTRUCCIÓN

Objetivo: Evitar, minimizar o mitigar los impactos de la minería, los proyectos energéticos y la construcción de infraestructuras en los bosques, promoviendo un desarrollo verde

El eje estratégico E4 aspira a que los sectores de la construcción, la minería y la energía se desarrollen dentro de un marco político y normativo medioambiental adecuado, que permita anticipar y mitigar posibles impactos en los bosques.

Además, establece el desarrollo de políticas de evaluación de los impactos, rehabilitación y compensación medioambiental y social para hacer frente a las consecuencias que son inevitables, así como atender a las consecuencias pasadas y rehabilitar sus resultados (p. ej., abandono de las canteras de áridos).

La mitigación de los impactos requiere una coordinación intersectorial y la integración de múltiples agentes, lo que incluye la participación de terceras partes en la revisión y el seguimiento del impacto medioambiental, evitando así que el desarrollo sectorial previsto en el PNDES afecte negativamente a los bosques.

La prevista formulación de un programa país para el Fondo Verde para el Clima a través de un proceso participativo, brinda la oportunidad de mejorar la coordinación intersectorial e interinstitucional, un factor crucial para el proceso REDD+ y los esfuerzos emprendidos por el país en su lucha contra el cambio climático.

Líneas de acción:

- 4.1. Actualización y desarrollo de una normativa medioambiental clara para los sectores productivos—incluidos el sector minero, el energético y el de la construcción—, de manera que sus actividades y residuos no supongan una amenaza para el medio ambiente.
- 4.2. Fortalecimiento de los procedimientos de evaluación de los impactos medioambientales y sociales y de los mecanismos de compensación.
- 4.3. Establecimiento de mecanismos de coordinación intersectorial.

5.5 E5: PLANIFICACIÓN TERRITORIAL

Objetivo: Orientar y gestionar el desarrollo territorial en base a criterios socioeconómicos y medioambientales

Dado que la mayoría de las causas de la deforestación y degradación forestal se asocian a sectores no forestales, una ordenación territorial que integre los distintos sectores y usos del suelo es un elemento fundamental para lograr los objetivos de REDD+. La ordenación o planificación territorial tiene como objeto determinar—para un territorio concreto— la combinación de usos de la tierra que mejor puede satisfacer las necesidades de las partes interesadas, favorecer un equilibrio entre los valores económicos, sociales y medioambientales, y salvaguarde al mismo tiempo los recursos para el futuro.

Aplicando un enfoque transversal, el desarrollo de todos los sectores productivos debe lograrse a partir de una ordenación previa del territorio que defina la aptitud y calidad de las tierras y los usos del suelo, minimizando los impactos en los ecosistemas forestales.

Guinea Ecuatorial existen diferentes instrumentos normativos que ya sugieren la necesidad de llevar a cabo una ordenación del territorio. Por ejemplo, la Ley Forestal de 1997 prevé la clasificación y el uso de la tierra de todo el territorio nacional a través de una Comisión Nacional de Clasificación y Uso de la Tierra. El Programa nacional de acción forestal o PNAF (MBPMA, 2000) prevé un plan de ordenación del territorio como base para la gestión de los recursos naturales. La CPDN de 2015 sugiere igualmente la necesidad de establecer mecanismos para la gestión integral de las cuencas hidrográficas, y también de fomentar una política basada en la ordenación y clasificación de las tierras mediante catastros.

En este caso, las líneas de actuación tienen como objetivo desarrollar planes de ordenación territorial tanto a nivel nacional como subnacional.

Líneas de acción:

- 5.1. Desarrollo participativo y adopción de planes de ordenación territorial climáticamente inteligentes, consistentes con REDD+ y con una perspectiva de género, lo que incluye garantizar la zonificación provincial, distrital y local en base a la mayor capacidad de uso del suelo, el estado y calidad

de la tierra y el cumplimiento de los criterios ambientales, económicos, culturales (etnológicos) y sociales, así como los planes de desarrollo integrales establecidos en el nivel nacional, provincial y distrital.

- 5.2. Introducción de las reformas legislativas necesarias—incluidas la revisión y mejora del régimen de tenencia de la tierra—para garantizar una implementación adecuada de los planes de ordenación territorial.
- 5.3. Fortalecimiento de las capacidades nacionales y locales y desarrollo de mecanismos institucionales para implementar y vigilar la aplicación de los planes de ordenación territorial.
- 5.4. Desarrollo de herramientas y procedimientos técnicos para cartografiar y realizar un monitoreo espacial de los suelos según su ocupación así, como un registro de la propiedad mediante un sistema de catastro.

5.6 E6: GOBERNANZA

Objetivo: Fortalecer la gobernanza de la tierra y de los bosques, incluyendo el sistema de tenencia

Un sistema de gobernanza fortalecido reduce la posibilidad de deforestación y degradación forestal, y es por tanto uno de los elementos fundamentales de la estrategia destinada a asegurar el éxito del proceso REDD+. Los principios de una gobernanza responsable incluyen la responsabilidad de rendir cuentas, la eficacia y la eficiencia, la equidad, la participación y la transparencia (PROFOR y FAO, 2011). Guinea Ecuatorial ha introducido el concepto de gobernanza responsable en la gestión de sus bosques como resultado de los compromisos adquiridos ante la comunidad internacional y de las políticas y leyes nacionales. Sin embargo, aún se requiere un esfuerzo notable para su coordinación, y para la aplicación de los principios de buena gobernanza en los marcos políticos y legales, los procesos de planificación y toma de decisiones, y en el ámbito de la implementación y el cumplimiento.

En el año 2014, el Gobierno de Guinea Ecuatorial expresó su interés por el proceso de aplicación de leyes, gobernanza y comercio forestales (FLEGT por sus siglas en inglés) como vía para mejorar el sector forestal y promover la buena gobernanza, y se han hecho varias experiencias de participación ciudadana en el desarrollo de políticas públicas.

Por otro lado, aunque ha habido grandes avances en la generación y difusión de información pública (p. ej., anuario estadístico de 2017, el censo de población de 2015, y atlas forestal de 2013 y 2016), aún existen dificultades para acceder a información sistematizada sobre el sector forestal y otros usos del suelo (p. ej., legislación vigente, planes y estrategias nacionales, datos de producción forestal y exportación, contratos de aprovechamiento forestal, cartografía actual e histórica, estudios sobre el sector, financiación y gasto público, etc.). Las frecuentes reestructuraciones de la Administración también afectan de manera negativa a la información disponible. Por tanto, se prevé impulsar el desarrollo de un sistema de información pública actualizado y accesible para facilitar la toma de decisiones por parte de la administración forestal, las empresas forestales concesionarias y la población. Un sistema de información adecuado mejorará el control social que asegura la buena gestión de los fondos públicos, reducirá la corrupción y permitirá recuperar la memoria histórica.

Como parte de la buena gobernanza, también está previsto: desarrollar procesos para la presentación de reclamaciones y la resolución de conflictos relacionados con REDD+ de una manera que permita llegar a soluciones imparciales, accesibles y justas; formular un marco normativo claro y sólido sobre la tenencia de la tierra⁶, que contribuya a crear un entorno más favorable para las inversiones a largo plazo destinadas a aumentar la productividad y la sostenibilidad de las actividades agrícolas y forestales; y reducir las desigualdades de género que limitan las condiciones de vida de las mujeres, su participación en los procesos de toma de decisiones, su remuneración y su acceso a la educación y a fuentes de financiación.

⁶ *Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional* (FAO, 2012). Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i2801s.pdf>.

Líneas de acción:

- 7.1. Fortalecimiento de las instituciones y creación de un marco institucional descentralizado para REDD+, incluidos los consejos de poblado REDD+.
- 7.2. Creación de plataformas de diálogo con múltiples actores, que favorezcan la toma de decisiones sobre el uso del territorio y faciliten la participación libre e informada de hombres y mujeres.
- 7.3. Actualización, aplicación y cumplimiento del marco político y normativo—incluida la tenencia de tierras—, que logren dar seguridad fiduciaria a hombres y mujeres, con actividades de divulgación y sensibilización regulatoria.
- 7.4. Cooperación y convergencia entre los procesos REDD+ y FLEGT a fin de crear sinergias y compartir lecciones aprendidas, en particular en las actividades dirigidas a mejorar la gobernanza forestal.
- 7.5. Establecimiento de un sistema de información pública—con los correspondientes acuerdos institucionales y legales—accesible y de calidad, sobre el sector de la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU por sus siglas en inglés), así como sobre REDD+. El sistema de información pública también estará vinculado al Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB), y cumplirá funciones de medición, notificación y verificación (MRV por sus siglas en inglés) para REDD+.
- 7.6. Creación de un mecanismo de quejas y reclamaciones justo y transparente, accesible para hombres y mujeres.

5.7 E7: OPORTUNIDADES ECONÓMICAS

Objetivo: Reducir la presión sobre los bosques asociada a las necesidades económicas y alimentarias de la población

En las consultas realizadas en los consejos de poblado, la falta de alternativas económicas que aseguren el sustento de las familias fue uno de los aspectos más citados como causa subyacente de la deforestación y degradación forestal. Además, la elevada dependencia de las importaciones, tanto de alimentos como de productos manufacturados, aumenta significativamente el precio de los productos y reduce el poder adquisitivo de las familias. La recesión económica iniciada en 2013, la pérdida de empleo y el previsible retorno de la población a las zonas rurales probablemente empeorará la situación de desigualdad y de falta de alternativas económicas, lo que podría generar un aumento en la presión sobre los bosques a corto-medio plazo (MAGBMA y FAO, 2018).

Muchas de las personas consultadas también señalaron que las empresas que operan en sus zonas (forestales, agrícolas, ganaderas, extracción de áridos, construcción) contratan poca mano de obra local de forma estable y recurren habitualmente a trabajadores extranjeros. Es por ello que la población local no se beneficia suficientemente de las iniciativas empresariales en el territorio a pesar de la legislación laboral vigente.

En la actualidad el país carece de un sistema sólido para promocionar las pequeñas y medianas empresas (PYME), el cual podría ampliar el abanico de alternativas económicas. La cultura financiera es baja y la posibilidad de acceso a mecanismos de financiación es muy reducida. De hecho, pocos hogares tienen una cuenta bancaria.

En este contexto, el impulso de las alternativas económicas y la introducción de mecanismos de financiación destinados a la población rural son elementos indispensables para reducir la presión sobre los bosques. Este eje estratégico abarca el apoyo a inversiones para iniciativas locales ligadas al sector AFOLU y a otros sectores productivos, que muestren un enfoque respetuoso con el clima. Además, se centra en el fortalecimiento de las capacidades empresariales de la población local y en la mejora de los mecanismos de financiación rural, con el fin de desbloquear el desarrollo rural y aprovechar el potencial de los negocios forestales y agrarios.

Teniendo en cuenta las capacidades demostradas de las mujeres y su papel en las zonas rurales, se deberá prestar especial atención a las iniciativas empresariales lideradas por mujeres, lo que incluye el apoyo a las agrupaciones, cooperativas y microempresas de mujeres.

Líneas de acción:

- 7.1. Generación de alternativas económicas para las poblaciones rurales que reduzcan la pobreza y las desigualdades sociales—en particular las desigualdades de género—así como la presión sobre los bosques, contribuyendo de este modo a REDD+.
- 7.2. Apoyo a la formación técnica, con miras a fomentar el empleo de mano de obra local en actividades económicas realizadas en zonas aledañas a los núcleos de población.
- 7.3. Apoyo al desarrollo de las capacidades empresariales de la población rural en materia de organización de la producción, comercialización, y provisión de servicios de financiación rural para las iniciativas empresariales de pequeños productores, especialmente dirigido a mujeres y jóvenes.

5.8 E8: CONOCIMIENTO Y COMUNICACIÓN

Objetivo: Mejorar el conocimiento y la sensibilización de la población sobre el medio ambiente, los bosques, el cambio climático y la gestión sostenible del territorio

Aunque se han realizado investigaciones a nivel nacional e internacional, es necesario fomentar y potenciar la investigación aplicada, a fin de mejorar la base científica sobre el sector AFOLU y sobre el cambio climático. También es importante sistematizar los nuevos conocimientos, y el saber y prácticas tradicionales, tanto de hombres como de mujeres.

Los proyectos que prevén actividades de extensión forestal puntuales (como CUREF) no han dado lugar a un sistema de extensión nacional que llegue a todos los productores y permita difundir los conocimientos y las buenas prácticas de gestión forestal y agrícola

(Mba, 2002; MPMA, 2015a). La escasez de técnicos en el país probablemente ha dificultado el cumplimiento de estas funciones en todo el territorio por parte de la Administración.

La Ley 1/1997 de Uso y Manejo de los Bosques (RGE, 2017) también prevé: a) la implementación de un Programa de promoción social y tecnológica; b) la asistencia técnica del ministerio correspondiente a las actividades silvícolas y de repoblación, prestando especial atención a las poblaciones rurales; c) un programa de extensión forestal que incluya las escuelas.

La divulgación es el elemento clave para difundir los conocimientos y adaptar las prácticas de uso de la tierra que puedan estar favoreciendo la deforestación y degradación forestal. Estas funciones de divulgación requieren el desarrollo de competencias específicas entre el personal de la administración forestal.

Líneas de acción:

- 8.1. Fomento de la investigación aplicada sobre bosques, cambios de usos de suelo y gestión de los recursos naturales.
- 8.2. Divulgación entre la población de los conocimientos sobre el cambio climático y el proceso REDD+, lo que incluye la creación de un sistema nacional de información pública.
- 8.3. Fortalecimiento de las capacidades institucionales en materia de gestión forestal sostenible, gestión comunitaria del territorio, perspectiva de género y cambio climático.
- 8.4. Establecimiento de un programa de extensión forestal y agrícola que mejore las capacidades del sector empresarial y de la población rural—en especial de las mujeres—y se base en modelos similares al de las escuelas de campo, incluyendo también la capacitación juvenil y escolar.
- 8.5. Fortalecimiento de las capacidades y los conocimientos relacionados con el desarrollo verde de la energía, la minería y las infraestructuras, y con las opciones que permitirían reducir los impactos medioambientales y sociales.

CUADRO 12. EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN DE REDD+ EN GUINEA ECUATORIAL

| EJE ESTRATÉGICO SECTORIAL: AGRICULTURA | | |
|---|--|--|
| E1 | Evitar la degradación de los bosques y su conversión a nuevas tierras agrícolas | 1.1 Mejora de las prácticas de agricultura itinerante de subsistencia |
| | | 1.2 Aumento de la productividad de los cultivos agrícolas mediante la agricultura climáticamente inteligente |
| | | 1.3 Desarrollo de cadenas de valor para los productos agrícolas y su comercialización nacional |
| | | 1.4 Impulso de la formación, investigación y extensión agropecuaria, asegurando que responda a las necesidades de hombres y mujeres |
| | | 1.5 Ubicación de la agricultura intensiva en tierras ya deforestadas o degradadas |
| | | 1.6 Establecimiento de estándares sociales y medioambientales para las actividades agroindustriales, incluyendo aspectos de género |
| EJES ESTRATÉGICOS: BOSQUES Y ECOSISTEMAS PRIORITARIOS | | |
| E2 | Reducir y revertir la pérdida de los bosques a través de la gestión forestal sostenible y la restauración, tanto por parte de las empresas forestales como de las comunidades | 2.1 Fortalecimiento de las capacidades y los medios de las instituciones forestales para que realicen sus funciones de forma eficiente |
| | | 2.2 Adopción y promoción de estándares y códigos de prácticas de gestión forestal sostenible dirigidas a mercados responsables |
| | | 2.3 Apoyo técnico para la aplicación de las mejores prácticas productivas que permitan reducir los costes e impactos y diversificar los mercados y especies |
| | | 2.4 Reducción del aprovechamiento informal (a través del fomento de alternativas económicas) y/o apoyo a la regulación del sector informal |
| | | 2.5 Apoyo y expansión de la gobernanza y gestión comunitaria de los bosques (productivos y de conservación) |
| | | 2.6 Impulso de las inversiones, iniciativas y empresas forestales con beneficios socioeconómicos y medioambientales que sean respetuosas con el clima |
| | | 2.7 Fomento de la restauración forestal y los sistemas agroforestales |
| E3 | Conservar las reservas forestales de carbono en los ecosistemas prioritarios | 3.1 Mejora de la gestión y conservación participativa de los manglares, en consonancia con los esfuerzos para desarrollar el sector pesquero |
| | | 3.2 Mejora de la gestión y el uso sostenible de áreas protegidas |
| | | 3.3 Valorización de los servicios medioambientales de los ecosistemas prioritarios y fomento de actividades económicas sostenibles compatibles con la conservación |
| EJES ESTRATÉGICOS: OTROS SECTORES | | |
| E4 | Evitar, minimizar o mitigar los impactos de la minería, los proyectos energéticos y la construcción de infraestructuras en los bosques, promoviendo un desarrollo verde | 4.1 Actualización y desarrollo de una normativa medioambiental clara para los sectores productivos incluyendo el sector minero, energético y de la construcción |
| | | 4.2 Fortalecimiento de los procedimientos de evaluación de impacto medioambiental y social y de compensación |
| | | 4.3 Establecimiento de mecanismos de coordinación intersectorial |

Nota: El cuadro continúa en la página siguiente.

CUADRO 12. EJES ESTRATÉGICOS Y LÍNEAS DE ACCIÓN REDD+ EN GUINEA ECUATORIAL

| EJES ESTRATÉGICOS TRANSVERSALES ASOCIADOS A LAS CAUSAS SUBYACENTES | | |
|--|---|--|
| E5 | Orientar y gestionar el desarrollo territorial en base a criterios socioeconómicos y medioambientales | 5.1 Desarrollo participativo y adopción de planes de ordenación territorial climáticamente inteligentes, consistentes con REDD+ y con la perspectiva de género |
| | | 5.2 Reformas legislativas necesarias para garantizar una implementación adecuada de los planes de ordenación territorial |
| | | 5.3 Fortalecimiento de las capacidades nacionales y locales y desarrollo de mecanismos institucionales para implementar y vigilar la aplicación de los planes de ordenación territorial |
| | | 5.4 Desarrollo de herramientas y procedimientos técnicos para cartografiar y realizar un monitoreo espacial de los suelos según ocupación, así como de un registro de la propiedad mediante un sistema de catastro |
| E6 | Fortalecer la gobernanza de la tierra y de los bosques, incluyendo el sistema de tenencia | 6.1 Fortalecimiento de las instituciones y creación de un marco institucional descentralizado para REDD+ |
| | | 6.2 Creación de plataformas de diálogo con múltiples actores |
| | | 6.3 Actualización, aplicación y cumplimiento del marco político y normativo - incluyendo la tenencia de tierras- para dar seguridad fiduciaria a hombres y mujeres, con actividades de divulgación y sensibilización regulatoria |
| | | 6.4 Cooperación y convergencia entre los procesos REDD+ y FLEGT |
| | | 6.5 Establecimiento de un sistema de información pública - con los correspondientes acuerdos institucionales y legales - accesible y de calidad, sobre la agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra (AFOLU), así como sobre REDD+ |
| | | 6.6 Creación de un mecanismo de quejas y reclamaciones justo y transparente, accesible para hombres y mujeres |
| E7 | Reducir la presión sobre los bosques asociada a las necesidades económicas y alimentarias de la población | 7.1 Generación de alternativas económicas para las poblaciones rurales, destinadas a reducir la pobreza y las desigualdades sociales - en particular las desigualdades de género - así como la presión sobre los bosques, contribuyendo de este modo a REDD+ |
| | | 7.2 Apoyo a la formación técnica para fomentar el empleo de mano de obra local en actividades económicas efectuadas en zonas aledañas a los núcleos de población |
| | | 7.3. Apoyo al desarrollo de capacidades empresariales de la población rural en materia de relativas a la organización de la producción y la comercialización de sus resultados, y provisión de servicios de financiación rural |
| E8 | Mejorar el conocimiento y sensibilización de la población sobre el medio ambiente, los bosques, el cambio climático y la gestión sostenible del territorio | 8.1 Fomento de la investigación aplicada sobre bosques, cambios de usos de suelo y gestión de los recursos naturales |
| | | 8.2 Divulgación entre la población de los conocimientos sobre el cambio climático y el proceso REDD+ |
| | | 8.3 Fortalecimiento de las capacidades institucionales sobre gestión forestal sostenible, gestión comunitaria del territorio, perspectiva de género y cambio climático |
| | | 8.4 Establecimiento de un programa de extensión forestal y agrícola que mejore las capacidades del sector empresarial y de la población rural -especialmente de las mujeres |
| | | 8.5 Fortalecimiento de las capacidades y conocimientos relacionados con el desarrollo verde de la energía, la minería e las infraestructuras |

6. NIVELES DE REFERENCIA FORESTALES

Como parte del compromiso del Gobierno con REDD+, Guinea Ecuatorial prevé la elaboración de niveles de referencia de las emisiones forestales (NREF) y/o niveles de referencia forestales (NRF) como punto de partida para evaluar los avances del país en la implementación de REDD+. El avance se evaluará comparando las emisiones estimadas tras la implementación de REDD+ con los NREF/NRF, lo que posteriormente facilitará la obtención de pagos por resultados asociados a la reducción de emisiones.

La elaboración de los NREF/NRF tiene relación con el Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB) y a los datos e información generados mediante la función de medición, notificación y verificación (MRV por sus siglas en inglés) de las emisiones forestales y las absorciones de carbono.

Guinea Ecuatorial ya ha realizado un análisis histórico sobre la evolución de la superficie forestal en el período 2004-2014, lo cual ha permitido estimar datos históricos y tendencias futuras que facilitarán la elaboración de los NREF/NRF. El análisis señala asimismo la necesidad de completar estas estimaciones con información de campo (p. ej., un inventario forestal) para determinar con mayor detalle el estado de los bosques y los volúmenes de biomasa y carbono forestal.

De acuerdo a las directrices para la presentación de información sobre los NRF/NREF ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) y las directrices para la evaluación técnica de los NREF/NRF presentados a la CMNUCC, Guinea Ecuatorial considerará la inclusión de los siguientes elementos clave en sus NREF/NRF: definición de bosque; información empleada para la elaboración de los NREF/NRF (datos de actividad, incluidos datos históricos y factores de emisión); alcance (actividades, reservas de carbono y gases); emisiones de gases de efecto invernadero (GEI); transparencia, coherencia y exactitud de la información; escala, enfoque y circunstancias nacionales; capacidades y mejoras.

6.1 OBJETIVOS

El objetivo general de los NREF/NRF es disponer de una base de referencia que permita evaluar los avances del país en la implementación de REDD+ y, por tanto, su contribución a la mitigación del cambio climático a través de acciones relacionadas con los bosques.

Los objetivos específicos son:

- a) Medir el avance logrado en la implementación REDD+ y la eficiencia de otras inversiones relacionadas con las metas establecidas por el país en materia de cambio climático, lo que puede contribuir a la toma de decisiones y la gobernanza forestal.
- b) Acceder a la posibilidad de obtener pagos por resultados de REDD+, conforme establece la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

6.2 PRINCIPIOS

Se utilizarán y aplicarán los principios de consistencia, transparencia, exhaustividad, y precisión establecidos por las directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC).

6.3 CONSIDERACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LOS NREF/NRF

Para la elaboración de los NREF/NRF se considerarán los siguientes elementos:

- a) Definiciones:
 - Bosque: Tierra de uso forestal con una superficie mínima de 1 ha, una cobertura de copa mayor o igual al 30% y árboles con una altura mínima de 5 m.

- Deforestación: Transformación del bosque a otro uso de la tierra o reducción a largo plazo de la cubierta de copa por debajo del umbral mínimo del 30% correspondiente a la definición de bosque.
- Degradación forestal: Cambios en el bosque que afectan negativamente a la estructura o función de la masa forestal o el lugar, reduciendo su capacidad para suministrar productos y/o servicios. En el marco de esta Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+), el criterio principal de degradación es la disminución de la cobertura de copa, siempre que se mantenga por encima del 30% correspondiente a la definición de bosque.

Estas definiciones podrían variar con el tiempo en función de los resultados del inventario forestal o de nuevos estudios o discusiones técnicas.

- b) Período histórico utilizado para la elaboración de los NREF/NRF: en la actualidad, Guinea Ecuatorial dispone de datos sobre el período 2004-2014. El período de referencia que finalmente se utilizará para los NREF/NRF se determinará a nivel nacional. Debe ser realista y sólido, para evaluar el rendimiento de las actividades REDD+.
- c) Escala: Los niveles de referencia se elaborarán de manera independiente para las dos regiones del país - continental e insular -, teniendo en cuenta las diferencias en lo que respecta a la composición geológica, la flora y los modos de vida de la sociedad. Se procurará que los criterios técnicos de elaboración de los niveles de referencia sean análogos, para disponer de mediciones coherentes y posteriormente presentar un NRF.
- d) Alcance: El país adoptará un enfoque gradual para la elaboración de los niveles de referencia, priorizando en una primera fase la inclusión de datos, actividades y sumideros de carbono de mayor importancia y/o mayor facilidad de medición, para posteriormente incorporar

otros elementos que mejoren y aumenten las capacidades y la experiencia del país en estas mediciones.

- e) Plan de trabajo para la medición de los niveles de referencia prevé (MPMA, 2014):
- El diseño metodológico para la elaboración de los NREF/NRF, adoptando un enfoque territorial (insular y continental) y considerando la información del *Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial 2004-2014*.
 - El desarrollo de las capacidades institucionales nacionales. Se realizará una evaluación de las capacidades nacionales, identificando carencias y formulando propuestas de capacitación en consonancia.
 - La elaboración de los NREF/NRF. Se realizarán las estimaciones de emisiones de GEI con un enfoque escalonado utilizando los datos de actividad obtenidos en el *Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal 2004-2014* y los factores de emisión regional (valores IPCC). Posteriormente se realizará una revisión cuando los datos del Inventario Forestal Nacional (IFN) estén disponibles. Las emisiones futuras se estimarán como una proyección de los niveles de referencia, teniendo en cuenta los escenarios predictivos desarrollados en el marco del *Estudio de las causas de la deforestación y degradación 2004-2014*.

7. SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LOS BOSQUES

Guinea Ecuatorial tiene previsto desarrollar e implementar un Sistema Nacional de Monitoreo de los Bosques (SNMB) sólido, transparente y con un enfoque multipropósito. El SNMB permitirá generar información actualizada y fiable tanto para utilizarla a nivel nacional, en apoyo al desarrollo de políticas y planes forestales que faciliten la protección y conservación de los ecosistemas forestales y el desarrollo sostenible del país, como para comunicar información relacionada con procesos internacionales, lo que incluye la presentación de informes de REDD+. En el contexto de REDD+, el SNMB generará información transparente y consistente, adecuada para la función de medición, notificación y verificación (MRV por sus siglas en inglés) de REDD+, tal y como se establece en las decisiones de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC).

En este sentido, el desarrollo del SNMB estará sujeto a la decisión 4/CP.15 de la CMNUCC, donde se dan recomendaciones metodológicas para las actividades relativas a la MRV de REDD+, y a la decisión 11/CP.19, relativa a las modalidades de sistemas nacionales de monitoreo de los bosques ⁷. Además, seguirá la

⁷ Los textos de las decisiones se pueden consultar en: <https://unfccc.int/es/decisions>.

Orientación sobre las buenas prácticas para uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (IPCC, 2003), así como las Directrices del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC) de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, concretamente el Volumen 4: Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra. Se considerarán también las recomendaciones metodológicas planteadas en 2016 por la Iniciativa Global de Observación de Bosques (GFOI).

7.1 PRINCIPIOS PARA EL DESARROLLO DEL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LOS BOSQUES

El SNMB responderá a múltiples necesidades de información, tanto a nivel nacional como internacional, y se desarrollará a través de un proceso escalonado de mejora continua. El diseño y la puesta en marcha del SNMB tendrá en cuenta los principios descritos en el Cuadro 10, así como las buenas prácticas y las lecciones aprendidas en otros países (FAO, 2017b). Los principios incluyen la apropiación y responsabilidad nacionales, la sostenibilidad, la base jurídica y legal, la visión territorial, la institucionalización y el enfoque multi-propósito.

CUADRO 13. PRINCIPIOS DEL SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LOS BOSQUES.

| | |
|---|--|
| Principios de gobernanza | Principio 1: Apropiación y responsabilidad nacionales Principio 2: Base jurídica y de políticas Principio 3: Visión territorial Principio 4: Institucionalización y medidas legales para el monitoreo forestal nacional Principio 5: Infraestructuras de la investigación y desarrollo de la capacidad |
| Principios relativos al alcance | Principio 6: Proceso de debate participativo Principio 7: Satisfacción de las necesidades nacionales de información |
| Principios relativos al diseño | Principio 8: Integración de la información y coherencia con las fuentes de información existentes Principio 9: Enfoque flexible Principio 10: Enfoque multipropósito Principio 11: Viabilidad, incluida la eficiencia en los costes |
| Principios relativos a los datos | Principio 12: Una política de intercambio de datos e información bien definida |
| Principios generales | Principio 13: Credibilidad a través de la transparencia y la calidad Principio 14: Colaboración a escala internacional |

7.2 MARCO INSTITUCIONAL Y LEGAL PARA EL MONITOREO NACIONAL DE LOS BOSQUES

El desarrollo y el funcionamiento del SNMB constituyen un reto organizativo e institucional que requiere un marco institucional y legal adecuado, además del cumplimiento de determinados aspectos técnicos.

El Instituto Nacional de Desarrollo Forestal y Gestión del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (INDEFOR-AP) será la institución que liderará el proceso de planificación del SNMB, en coordinación con la Dirección General de Bosques del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente (MAGBMA) y con la unidad de monitoreo, notificación y verificación (MRV por sus siglas en inglés) de la Coordinación Nacional REDD+ (CN-REDD+). Asimismo, coordinará actividades con otras agencias de datos e información estadística nacionales, como el Instituto Nacional de Estadística de Guinea Ecuatorial (INEGE) y la Agencia Nacional Guinea Ecuatorial Horizonte 2020 (ANGE).

La Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE) contribuirá con la capacitación del personal, a cargo de estudiantes de último grado. La Escuela de Capacitación Agraria también aportará estudiantes que se encargarán de obtener datos de campo, tras recibir la capacitación y preparación necesarias para dicho cometido. Igualmente, se contará con la colaboración del Consejo de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CICTE), al tratarse del principal estamento del país que guía los procesos de investigación científica.

7.3 DESARROLLO DE CAPACIDADES

El SNMB es un ejercicio científico-técnico complejo que requerirá el desarrollo de las capacidades nacionales para poder asegurar su sostenibilidad, así como la participación de las distintas partes interesadas.

En el Proceso de preparación para REDD+ (MPMA, 2014) ya se identificaban algunas necesidades en materia de formación:

- El Departamento de Cartografía e Informática del INDEFOR-AP necesitaba mejorar sus conocimientos y tecnologías en materia de teledetección.
- La UNGE necesitaba una evaluación específica para determinar carencias y necesidades en materia de capacitación, así como centros donde se pudiera capacitar al personal para realizar el monitoreo de los bosques nacionales.

En 2017, en el marco del Plan nacional de inversión para REDD+ (PNI-REDD+), se organizaron 25 talleres de formación y capacitación para técnicos del INDEFOR-AP, la UNGE, el INEGE y el Ministerio de Hacienda, Economía y Planificación (MHEP), entre otros organismos, sobre la utilización de programas gratuitos (software libre) y análisis espaciales para medir cambios en la cobertura forestal por teledetección (incluyendo la descarga de imágenes, la generación de mosaicos, la georreferenciación de imágenes, la validación de áreas deforestadas y degradadas según causas y subcausas, etc.).

Una vez finalizado y consensuado el plan de trabajo, se analizarán las necesidades de capacitación para continuar con el proceso de fortalecimiento institucional y técnico necesario para establecer el SNMB en el marco de REDD+

7.4 ELEMENTOS PRINCIPALES DEL SNMB EN EL CONTEXTO DE REDD+

Siguiendo las Directrices voluntarias sobre monitoreo forestal nacional (FAO, 2017) y las decisiones de la Conferencia de las Partes (COP) de la CMNUCC⁸, entre los elementos principales del SNMB para REDD+ se incluyen:

- **Sistema satelital de monitoreo terrestre (SSMT):** destinado a recopilar datos sobre el uso de la tierra y los cambios en la cobertura forestal que sean resultado de las actividades humanas (es decir, datos de actividad). El SSMT facilitará la recolección y procesamiento de imágenes

⁸ Decisiones 4/CP.15, 1/CP.16, 11/CP.19

satelitales para elaborar tendencias históricas y un análisis periódico y consistente de los cambios de uso de la tierra.

- **Inventario Forestal Nacional (IFN) de uso múltiple:** que proporcione información sobre los factores de emisión.
- **Informe de REDD+:** que presente las estimaciones de las emisiones y absorciones antropogénicas de GEI relacionadas con los bosques (por fuentes y sumideros) de manera consistente con el inventario nacional de GEI para el sector AFOLU.

En el monitoreo forestal nacional se emplearán diversas fuentes de datos (muestreo de campo, teledetección, estadísticas nacionales, modelos alométricos, estudios previos de monitoreo, etc.) y se promoverá la combinación e integración de los datos de campo y de teledetección para la estimación de emisiones y absorciones, reservas forestales de carbono y cambios de la cubierta forestal.

Para estimar las emisiones y absorciones de GEI se priorizarán las categorías que deben incluirse. Las principales fuentes y sumideros de GEI se medirán utilizando el enfoque 2 y nivel 2 establecidos por el IPCC, mientras que otras fuentes y sumideros de menor importancia se medirán empleando métodos simplificados (para más información sobre los niveles y enfoques, véase el Anexo 2).

El Anexo 1 describe las actividades e iniciativas de monitoreo satelital y los primeros inventarios realizados en Guinea Ecuatorial, que servirán de base para el desarrollo del SNMB.

El SNMB también incluirá un elemento que permita hacer un seguimiento de los atributos no biofísicos y de la gestión e intervención humana en tierras forestales, a fin de entender y evaluar los efectos o impactos de las medidas de REDD+ en los medios de vida de la población rural - cumpliendo así con las salvaguardas REDD+ - y en la estructura y funcionamiento de la gobernanza forestal.

Está previsto formular un plan de trabajo que permita desarrollar el SNMB teniendo en cuenta los elementos fundamentales, estratégicos y operacionales descritos en la figura 5.



7.5 PLAN DE TRABAJO PARA ESTABLECER UN SNMB EN GUINEA ECUATORIAL

El plan de trabajo se elaborará teniendo en cuenta los principios presentados en el Cuadro 12 y los elementos principales de un SNMB (véase la figura 5), y siguiendo las recomendaciones propuestas en las *Directrices voluntarias sobre monitoreo forestal nacional* (FAO, 2017a), que se indican a continuación.

a) Desarrollo de elementos de preparación para la planificación e implementación eficiente de los SNMB:

- La institucionalización y las medidas legales relacionadas con el intercambio de datos del SNMB, asegurando su integración formal y permanente en la administración forestal nacional. Implica la adecuación de la base jurídica, el compromiso financiero y el marco institucional permanente.
- El desarrollo de la capacidad nacional, que exige un fortalecimiento continuo de las capacidades técnicas en materia de monitoreo de los bosques, así como de la gestión, la administración y la operación de los programas.
- El desarrollo de asociaciones y colaboraciones a escala regional e internacional para el intercambio de experiencias en materia de planificación, ejecución, análisis, capacitación, conocimientos técnicos y lecciones aprendidas.
- El fortalecimiento de la investigación y las instituciones de investigación científica.

b) Implementación de los siguientes elementos estratégicos:

- La definición de un mandato político claro que defina el alcance, los objetivos y las metas del SNMB. Una formulación clara

de las responsabilidades y funciones y el compromiso explícito de imparcialidad, exento de influencias indebidas o posibles conflictos de interés que puedan dar lugar a resultados sesgados o comprometidos.

- La identificación de las necesidades de información. El proceso de evaluación de las necesidades de información será un paso clave para identificar qué información debería producir el SNMB de manera habitual.
- La identificación de las consecuencias para las partes interesadas. En función de sus intereses y expectativas, los representantes de los grupos interesados serán invitados a participar en la planificación estratégica y técnica de los SNMB.
- La comunicación y difusión. Será crucial para garantizar que las partes potencialmente interesadas conozcan adecuadamente la existencia del SNMB y las actividades relacionadas con el mismo.
- La integración de jóvenes expertos – hombres y mujeres – en el sistema y establecimiento de las oportunidades educativas y de formación profesional para estudiantes y jóvenes en las primeras etapas de sus carreras.
- La gestión de datos, teniendo en cuenta su obtención (sobre el terreno o mediante teledetección) en intervalos específicos, el análisis y desarrollo de series temporales, el almacenamiento de la información y las políticas de intercambio.
- Evaluación del impacto, que engloba la identificación de usuarios del SNMB, los resultados utilizados por estos y la finalidad correspondiente. El análisis podrá revelar carencias y nuevas necesidades de información.

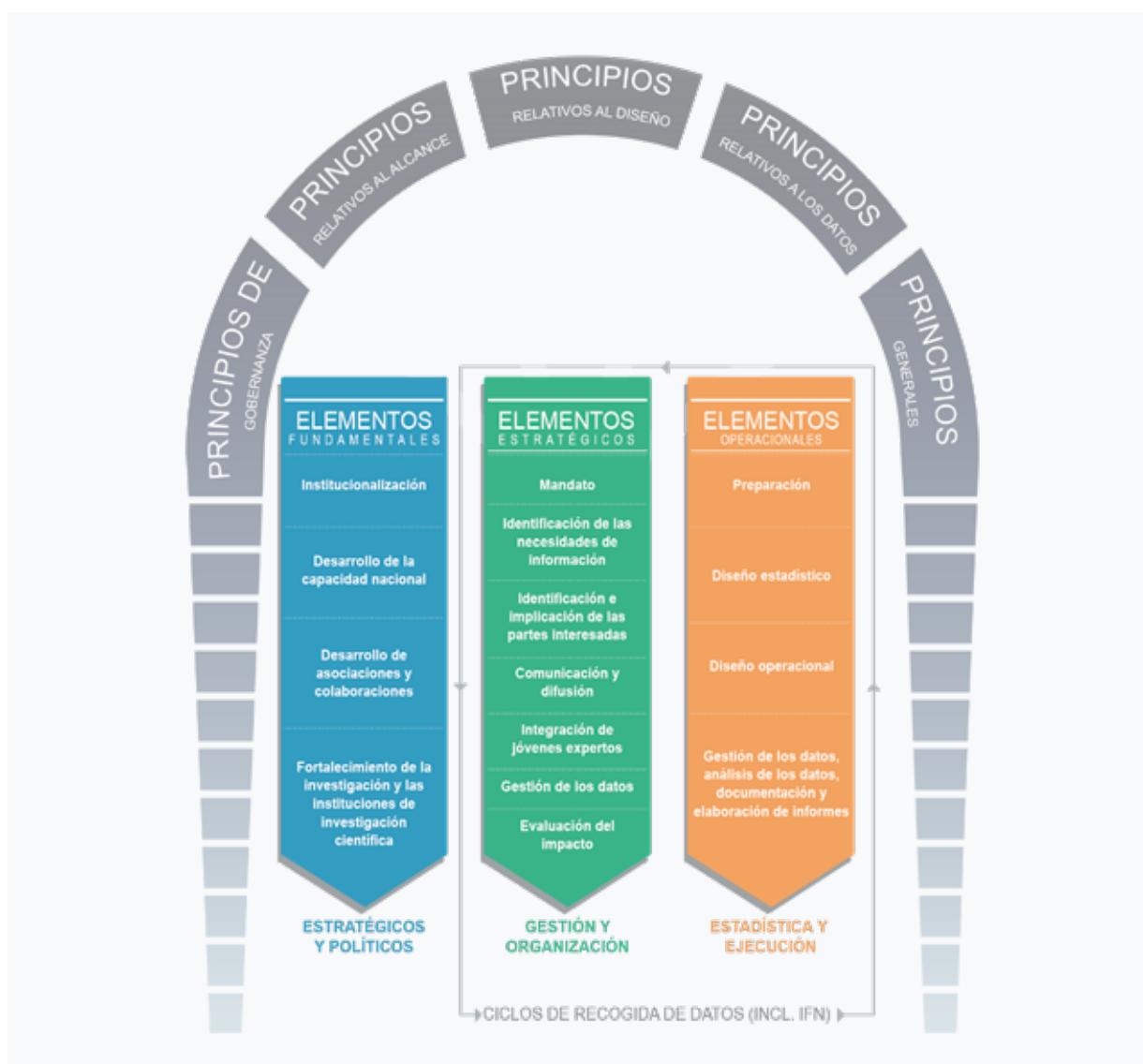
c) Ejecución de elementos operacionales:

- Preparación y definición operacional, orientada a los objetivos de monitoreo, las variables de observación y la definición de las fuentes de datos.
- Diseño estadístico. Se realizará teniendo en cuenta la necesidad de cumplir con los objetivos de información y precisión, mantener el monitoreo utilizando los recursos asignados o disponibles, y

permitir una solidez metodológica y científica.

- Diseño operacional, referido a la implementación de las actividades relacionadas con el establecimiento del trabajo de campo y el sistema de gestión de la información de un SNMB.
- Gestión y análisis de los datos, documentación y elaboración de informes.

FIGURA 5. ELEMENTOS PRINCIPALES DE UN SISTEMA NACIONAL DE MONITOREO DE LOS BOSQUES Y RELACIÓN GENERAL CON LOS CICLOS DE RECOGIDA DE DATOS



Fuente: <http://www.fao.org/3/a-i6767s.pdf>



Ojeando primates en la reserva Científica de la Caldera de Luba, isla de Bioko.

©FAO/Ricardo Domínguez Llosa

8. SISTEMA DE INFORMACIÓN DE SALVAGUARDAS Y ENFOQUE DE GÉNERO

8.1 RELACIÓN DE LA EN-REDD+ CON LAS SALVAGUARDAS DE LA CMNUCC

Los principios que orientan el desarrollo del Sistema de Información de Salvaguardas (SIS) se basarán en las leyes nacionales relevantes, como la Ley 7/2003, Reguladora del Medio Ambiente de Guinea Ecuatorial (RGE, 2003), que establece las normas básicas de conservación, protección y recuperación del medio ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Asimismo y, para asegurar que se aplican las salvaguardas incluidas en anexo a la Decisión 1/CP.16 (Acuerdos de Cancún), la presente estrategia se apoya en el desarrollo de un SIS, en el que se describirá cómo abordar y respetar las salvaguardas de REDD+ durante la implementación de las actividades asociadas, como requisito previo para acceder a los pagos basados en resultados. Guinea Ecuatorial presentará periódicamente ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) un resumen informativo describiendo cómo se están abordando y respetando las salvaguardas (Decisión 12/CP.17 y Decisión 12/CP.19).

Esta EN-REDD+ es compatible con las siete salvaguardas REDD+ definidas por la CMNUCC:

a) Complementariedad o compatibilidad de las medidas con los objetivos de los programas forestales nacionales y de las convenciones y acuerdos internacionales sobre la materia

La EN-REDD+ de Guinea Ecuatorial es coherente con el Plan nacional de desarrollo económico y social (PNDES) Horizonte 2020 y respeta y/o complementa los siguientes programas nacionales: el Programa nacional de acción forestal (PNAF); el Programa nacional de inversión agropecuaria para la seguridad alimentaria y nutricional; el Programa nacional de seguridad alimentaria; y el Programa de acción nacional de lucha contra la deforestación y degradación de tierras en

Guinea Ecuatorial. Todos ellos promueven el desarrollo sectorial y la gestión sostenible de los bosques y los recursos naturales.

La EN-REDD+ complementa los compromisos asumidos por el país como signatario de diferentes convenciones y acuerdos internacionales (véase la Sección 2).

Finalmente, los objetivos estratégicos de la EN-REDD+ están alineados con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 2, 5, 13 y 15 (véase la Sección 1).

b) Transparencia y eficacia de las estructuras de gobernanza forestal nacional, teniendo en cuenta la legislación y la soberanía nacionales

El Comité de Pilotaje de REDD+ (CP-REDD+), actuará como unidad coordinadora para integrar REDD+ en la planificación del desarrollo del país. La unidad ejecutiva del CP-REDD+ es la Coordinadora Nacional de REDD+ (CN-REDD+) y sus cinco unidades operativas (véase la Sección 4).

La mejora de la transparencia y la gobernanza forestal nacional – lo que abarca la mejora de la legislación actual – y los avances en la equidad de género son elementos fundamentales de la EN-REDD+ y se describen con mayor detalle en la Sección 5 del presente documento. En efecto, Guinea Ecuatorial ha ratificado la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (CEDCM), así como otros tratados, convenios y acuerdos mundiales, tales como la Plataforma de Acción de Beijing. A nivel regional, el país ha ratificado la Carta Africana de Derechos Humanos y de los Pueblos sobre los derechos de la mujer en África.

c) Respeto a los conocimientos y los derechos de los pueblos indígenas y los miembros de las comunidades locales, considerando las obligaciones internacionales pertinentes y las circunstancias y legislación nacionales, y teniendo presente que la Asamblea General de las Naciones Unidas ha aprobado la Declaración de las Naciones Unidas sobre los derechos de los pueblos indígenas

Pese a que el país aún no ha firmado el acuerdo C169⁹ de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), sobre pueblos indígenas y tribales, la Ley Forestal vigente prevé la cesión de los bosques a las comunidades para su uso permanente, el usufructo de los bosques comunales, la realización de obras sociales en beneficio de las comunidades campesinas, y el derecho a explotar sus bosques teniendo en cuenta los usos y costumbres ancestrales de las comunidades indígenas y las etnias asentadas en dichos territorios, reconociendo sus derechos sobre los beneficios que se obtengan.

Además, se establece que las actividades de REDD+ se planificarán y ejecutarán de conformidad con el derecho nacional e internacional relevante para los pueblos indígenas y las comunidades locales, que establece lo siguiente (Urey, 2017):

- El derecho a la igualdad en el disfrute de los derechos humanos internacionalmente reconocidos
- El respeto y la protección de los derechos relacionados con la tenencia de la tierra y el uso de los recursos naturales
- El derecho a la libre determinación de los pueblos indígenas
- La no discriminación
- El derecho al reparto de beneficios

- La participación, y el derecho al consentimiento libre, previo e informado (CLPI)
- El respeto al conocimiento y las prácticas tradicionales de todas las comunidades del país

d) Participación plena y efectiva de las partes interesadas – especialmente la de los pueblos indígenas y las comunidades locales – en las acciones mencionadas en los párrafos 70 y 72 de la Decisión 1/CP.16

El Estudio de las causas de deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial 2004-2014 (FAO, 2013), en el que se ha basado la EN-REDD+, recopila percepciones, preocupaciones y necesidades relacionadas con la gestión sostenible de los bosques de hombres y mujeres de diversas comunidades y etnias (Fang, Bubi, Bisio, Annobonés, Ndowe y Fernandino) en las diferentes regiones del país. Participaron 108 personas en los talleres provinciales y 385 personas en las consultas grupales realizadas a comunidades (consejos de poblado). Además, en el marco de las actividades propuestas en los ejes estratégicos (véase la Sección 5) se sugiere fortalecer a las comunidades en la gestión sostenible de los bosques y la industria forestal, favoreciendo la toma de decisiones sobre el uso del territorio, la participación de hombres y mujeres respetando el principio de CLPI, el acceso a la información y la transparencia de esta, y la participación de todas las partes interesadas en su aplicación.

La composición del CP-REDD+ también incluye la participación de líderes comunitarios. Entre otras actividades, el CP-REDD+ se ocupará de definir la coordinación distrital, municipal y de consejos de poblado para la generación de un proceso de consulta permanente, que posteriormente facilitará la implementación de REDD+ y la evaluación de sus impactos.

⁹ Disponible en: http://www.ilo.org/dyn/normlex/es/?p=NO_RMLEXPUB:11300:0::NO::P11300_INSTRUMENT_ID:312314

- e) **Compatibilidad de las medidas con la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica, asegurando que las enumeradas en el párrafo 70 de la Decisión 1/CP.16 no se utilicen para la conversión de bosques naturales, sino que sirvan para incentivar la protección y la conservación de dichos bosques y los servicios derivados de sus ecosistemas, y para potenciar otros beneficios sociales y medioambientales**

La visión, las metas y los ejes estratégicos de la EN-REDD+ tienen como objetivo el desarrollo económico - inclusivo y social - y la conservación de los bosques naturales y la diversidad biológica. Resulta poco probable que la implementación de la EN-REDD+ suponga alguna amenaza para los bosques naturales y la biodiversidad. No obstante, aquellos casos individuales en los que exista algún riesgo se tendrán en cuenta en la evaluación de impactos sociales y medioambientales de REDD+. Cabe recordar que el SIS permitirá realizar un seguimiento permanente en el que se tendrán en cuenta los principios y criterios sociales y medioambientales, así como las herramientas adecuadas.

- f) **Acciones para hacer frente a los riesgos de reversión**

El enfoque de la EN-REDD+ contribuye a equilibrar y mantener la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a largo plazo, mediante la mejora del marco institucional nacional y la inversión en ejes estratégicos que tienen los siguientes objetivos: 1) la reducción de la deforestación y degradación forestal; 2) la conservación de los hábitats; 3) la mitigación de los impactos asociados al desarrollo de la minería, la energía y las infraestructuras; 4) la mejora de la planificación territorial; 5) el fortalecimiento de la gobernanza; 6) el desarrollo de alternativas económicas para la población pobre; y, 7) la mejora del conocimiento y sensibilización de la población sobre el medio ambiente, el cambio climático y las prácticas sostenibles.

- g) **Acciones para reducir el desplazamiento de emisiones**

El enfoque nacional de la EN-REDD+ evitará que las emisiones se desplacen dentro del territorio nacional. Sin embargo, en caso de que dicho desplazamiento se produzca, el sistema nacional de monitoreo de los bosques (SNMB) lo detectará de manera temprana y permitirá determinar las medidas de mitigación pertinentes.

8.2 PRINCIPIOS Y CRITERIOS DEL SIS

Se establecen las siguientes pautas para el desarrollo de un sistema nacional de evaluación de salvaguardas (SIS) frente a los impactos medioambientales y sociales, que complementa lo ya establecido en la Ley 7/2003, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial (RGE, 2003).

Con el fin de abordar y respetar las Salvaguardas de Cancún en el contexto específico de Guinea Ecuatorial, se tendrán en cuenta los principios y aspectos clave descritos en *Country Approach to Safeguards: Framework for Clarifying the Cancun Safeguards* (ONU REDD+, 2017). Los principios (7 en total) se formulan como enunciados generales sobre la obtención de los resultados deseados, mientras que los criterios (24 en total) son condiciones que deben satisfacerse para cumplir los principios.

Se puede consultar un ejemplo de los principios y criterios que se utilizarán en el SIS en el Anexo 3.

8.3 MARCO INSTITUCIONAL DEL SIS

Considerando que el SIS complementa al SNMB (véanse las secciones 7.4 y 8.5 sobre información no biofísica), debe ser el INCOMA - en coordinación con el INDEFOR-AP y el MAGBMA - quien se responsabilice de la planificación del SIS, en coordinación técnica con la unidad de evaluación ambiental y social estratégica del CP-REDD+ y el Ministerio de Asuntos Sociales e Igualdad de Género (MINASIG).

8.4 PAUTAS PARA EL DISEÑO DEL SIS Y EL CORRESPONDIENTE RESUMEN INFORMATIVO

El SIS se diseñará teniendo en cuenta las siguientes pautas:

- a) Análisis de la información ya existente en el país para incorporarla al sistema: bases de datos nacionales con información socioeconómica e informes de impactos medioambientales y de consulta pública. La ausencia de información se tendrá en cuenta para desarrollar métodos de captura, análisis, frecuencia y presentación de informes. Entre la información ya existente y que podrá ser complementada, el país cuenta con:

- Anuario estadístico de 2017;
 - Censo de población y vivienda de 2015;
 - Censo agrícola de 2015;
 - Encuesta sobre la pobreza en la República de Guinea Ecuatorial, previa a la II Conferencia Económica Nacional.
- b) La definición de una línea de base sobre la situación social y medioambiental actual, así como el desarrollo o la selección de indicadores específicos para evaluar cómo se están abordando y respetando las salvaguardas. En cuanto a los **impactos medioambientales**, se establecerán (de forma no restrictiva) indicadores de medición, como: la cantidad y diversidad



Lianas en el parque nacional del pico Basilé
©FAO/Ricardo Domínguez Llosa

relativa de especies de flora y fauna, la existencia de caza no controlada, el estado de conservación de las aéreas de conservación, el control de la erosión y los desastres naturales. Para el seguimiento de los **impactos sociales**, algunos los posibles indicadores serían: el número de empleos generados, las cifras de inmigración y emigración, los ingresos familiares, la seguridad alimentaria de los habitantes de los bosques, los niveles de participación de hombres y mujeres en la toma de decisiones y la participación igualitaria de hombres y mujeres en el reparto de beneficios.

- c) La identificación de riesgos sociales y medioambientales potenciales asociados a la implementación de REDD+. A título orientativo, se utilizarán los riesgos identificados en la Propuesta de preparación para REDD+ (MPMA, 2014), detallados en el Anexo 4).
- d) La utilización de herramientas de evaluación de impactos¹⁰ para asegurar que los indicadores de medición y evaluación estén claramente definidos e incluyan la metodología de medición, la información requerida, las fuentes de información, la periodicidad y otros aspectos.
- e) La capacitación del personal a cargo del SIS.
- f) La implementación progresiva, según avance el proceso REDD+.
- g) La consistencia de la información y los datos

10 ONU-REDD ha desarrollado la “Herramienta de Beneficios y Riesgos” BeRT v2 con el objetivo de ayudar a los países a (1) Identificar los beneficios y riesgos asociados a las acciones REDD+ en el contexto de las salvaguardas de Cancún; (2) Determinar en qué medida abordan los riesgos o promueven los beneficios identificados las políticas, leyes y reglamentos (PLR) ya existentes en el país; (3) Identificar carencias en el marco de PLR que deberán ser abordadas para tener en cuenta y respetar las salvaguardas de Cancún en la implementación de REDD+; (4) Utilizar la información sobre los beneficios y riesgos de acciones u opciones concretas de REDD+ para facilitar la toma de decisiones sobre la inclusión y selección de acciones para la estrategia REDD+; (5) Documentar la información a utilizar en el resumen informativo sobre la manera en la que los países están abordando y respetando las salvaguardas a través de PLR ya existentes.

ya recogidos en el marco de la Evaluación de los recursos forestales mundiales (FRA), los informes de la Convención sobre la Diversidad Biológica (CBD) y los datos del Observatorio Forestal de África Central (OFAC), órgano de la Comisión de Bosques de África Central (COMIFAC) encargado de recopilar información sobre la cobertura forestal para la elaboración del *Estado de los bosques de África Central* (de Wasseige, 2012).

El diseño y desarrollo del SIS también tendrá en cuenta las consideraciones reflejadas en *Technical Brief REDD+ Safeguards Information Systems: practical design considerations* (ONU-REDD, 2017).

8.5 PLAN DE TRABAJO PARA EL SIS Y EL CORRESPONDIENTE RESUMEN INFORMATIVO

El plan de trabajo para este sistema consta de 5 actividades principales según lo establecido en la Propuesta de preparación para REDD+:

- a) La gestión del proceso de planificación y el desarrollo de un marco conceptual para el seguimiento no biofísico (monitoreo socioeconómico y de gobernanza forestal), lo que incluye las actividades siguientes: 1) Identificación de los objetivos del seguimiento y las necesidades de información; 2) Vinculación del seguimiento no biofísico con otros sistemas de información que incluyen datos socioeconómicos rurales o forestales; 3) Armonización del seguimiento no biofísico con eventuales enfoques regionales (según lo estipulado por el OFAC); 4) Discusión y validación de todas las propuestas técnicas en el seno del CP-REDD+; 5) Diseño del seguimiento y definición de los indicadores y enfoques metodológicos para la recogida de datos.
- b) El diseño del seguimiento y la definición de los enfoques metodológicos para la recogida de datos incluyen actividades como las siguientes: 1) la definición, cuando corresponda, del diseño estadístico del muestreo y los

- procedimientos de las estimaciones, incluida la selección de indicadores apropiados;
- 2) determinación de su vinculación con la recogida de datos biofísicos; 3) definición de las encuestas del sondeo y los estudios detallados.
- c) La implementación operacional inicial del seguimiento. Se realizará una recopilación de los datos y se incorporará la información publicada periódicamente por el Gobierno y diversas agencias de cooperación (como la FAO o el Banco Mundial). En caso de que sea necesario disponer de información adicional, se desarrollarán nuevos procesos o requisitos (por ejemplo, datos sobre monitoreo de impactos medioambientales y sociales partir de la mejora de la legislación propuesta por REDD+).
- d) Adquisición de equipos de oficina y de campo, instalación de software y eventualmente imágenes satelitales de alta resolución.
- e) Redacción y envío del resumen informativo sobre la manera en la que el país está abordando y respetando las salvaguardas, siguiendo las recomendaciones específicas de la CMNUCC y considerando aspectos clave descritos en la nota informativa: *Summaries of Information: How to demonstrate REDD+ safeguards are being addressed and respected* (ONU-REDD, 2016)

8.6 MECANISMOS DE RECLAMACIÓN

Aunque el CP-REDD+ se compromete a trabajar según los principios enumerados en secciones precedentes de este documento y respetando íntegramente las Salvaguardas de Cancún, es posible que la fase de preparación y de implementación de REDD+ genere quejas y reclamaciones de las partes interesadas en relación al incumplimiento de las expectativas o



Lianas en el parque nacional del pico Basilé
©FAO/Ricardo Domínguez Llosa

cualquier otra situación en la que los afectados se manifiesten en contra de las acciones atribuidas a REDD+.

Para el tratamiento de las reclamaciones o disputas se tendrá en cuenta lo siguiente (Dumas, 2014):

- a) La identificación de posibles conflictos;
- b) La integración de las reclamaciones asociadas a las cuestiones de género en los mecanismos generales de las reclamaciones;
- c) La definición de los canales de comunicación para formular las quejas y recibir una respuesta;
- d) La mejora de los mecanismos de reclamación y la asignación de oficinas o personal neutral a nivel nacional y local para atenderlos: ello requiere desarrollar procedimientos claros para el registro y categorización de las reclamaciones, marcos de tiempo definidos y respuestas/resultados que sean resolutivos, marcos de apelación, procedimientos de seguimiento y notificación de resultados;
- e) Desarrollo de recursos humanos, técnicos y financieros para tratar las reclamaciones.

8.7 ENFOQUE DE GÉNERO COMO EJE TRANSVERSAL DE LA EN-REDD+

El enfoque de género de la EN-REDD+ se basa en la propuesta del *Enfoque metodológico de género* (ONU-REDD), así como en los documentos nacionales "Buenas prácticas y lecciones aprendidas para la integración de la perspectiva de género y el fortalecimiento de capacidades en actores vinculados a proyectos REDD+" y "Evaluación de la situación de género en el sector de la agricultura y desarrollo rural en Guinea Ecuatorial".

Desde un punto de vista del territorio, las **mujeres ecuatoguineanas** desempeñan un papel fundamental en las comunidades locales y la economía agrícola de pequeña escala, y participan en la gestión y uso

de los recursos forestales. Las mujeres representan aproximadamente un 80% de la mano de obra agrícola y se ocupan de la preparación de la tierra, la siembra, el cultivo y la recolección de la cosecha, así como de la transformación y comercialización de la producción agrícola. Además, se encargan del cuidado de los hijos y de las actividades domésticas (MAB y FAO, 2012). Es a ellas a quienes más afectan las limitaciones de la agricultura tradicional: baja productividad, escaso desarrollo tecnológico y capacidades técnicas, falta de cultura de cooperativismo, dificultades de transporte para comercializar los productos, difícil acceso a fuentes de financiación, y ausencia de mano de obra por los movimientos migratorios hacia las ciudades. Existen importantes desigualdades de género que limitan las condiciones de vida de las mujeres, lo que incluye los derechos de propiedad de la tierra y de herencia, su participación en los procesos de toma de decisiones, su remuneración, el acceso a la educación y a fuentes de financiación, etc. (FAO, 2017c).

En lo que respecta a los bosques, si bien los hombres se encargan del aprovechamiento maderero y de los aserraderos de forma casi exclusiva, las mujeres suelen comercializar los productos forestales no maderables (PFNM), en forma de medicamentos, alimentos y artesanías (MAB y WRI, 2013). Se pone por tanto de manifiesto el papel clave de las mujeres, tanto en lo que respecta a las causas de la deforestación y degradación forestal como a las acciones para abordarlas, y en todo el proceso REDD+ en general. Las mujeres son las principales responsables de la agricultura de subsistencia, una de las actividades que más cambios ha generado en la superficie forestal del país en el período 2004-2014, pero en muchos casos no tienen la propiedad de las tierras que trabajan.

La voluntad del Gobierno de la República de Guinea Ecuatorial es velar por la equidad de género, vigilar su cumplimiento y proponer medidas, políticas y estrategias que reduzcan las desigualdades entre mujeres y hombres.

Esta voluntad queda reflejada con la creación de un ministerio específico - hoy en día, el Ministerio de Asuntos Sociales e Igualdad de Género - y en el diseño de una política social que utiliza los siguientes instrumentos:

- El PNDES Horizonte 2020;
- El Plan nacional de acción multisectorial de promoción de la mujer y equidad de género 2005-2015;
- El Proyecto de promoción del autoempleo para la mujer rural (PRAMUR);
- El Proyecto de fortalecimiento del marco global de la promoción de la mujer y del género;
- El proyecto de fortalecimiento de las capacidades de las mujeres en Guinea Ecuatorial (FOCAMGE)
- El proyecto de investigación sobre la situación de las personas de tercera edad;
- La Guía práctica para la construcción, gestión y funcionamiento de agrupaciones y asociaciones de mujeres de Guinea Ecuatorial;
- El Programa nacional de educación de mujeres adultas, jóvenes y adolescentes;
- El Estudio sobre la escolarización de la niña: causas y factores (investigación);
- Estudio sobre la situación social del menor afectado por el VIH/SIDA (investigación)
- El Estudio socioeconómico de la situación de la mujer en Guinea Ecuatorial.



Trabajando en Batoicopo, isla de Bioko.
©FAO/Antonio Grunfeld

Las mujeres son fundamentales en todo el proceso REDD+, dado el papel que desempeñan en las comunidades, además de sus conocimientos y perspectivas. REDD+ contribuirá a los esfuerzos para reducir las desigualdades de género y a promover la participación de las mujeres en la gestión sostenible del territorio.

En consecuencia, la EN-REDD+ tiene una perspectiva de género, tanto en su diseño como en su implementación, que incluye las siguientes líneas de acción, consistentes con los objetivos estratégicos del PNDES 2020¹¹:

11 Objetivo estratégico 7: “Promover a la mujer y favorecer la equidad de género y reforzar el marco institucional para la promoción y protección de los derechos humanos de la mujer”. Objetivo estratégico 8: “Promover la autonomía económica sostenible de la mujer y la reducción de la pobreza”. Objetivo estratégico: “Promover el acceso gratuito de la mujer y el niño a los servicios sociales básicos de calidad (educación, salud, nutrición y saneamiento básico)”. Objetivo estratégico 10: “Reforzar los mecanismos institucionales oficiales y los de la sociedad civil para la exigibilidad de los derechos humanos de las mujeres”.

- a) Diagnóstico y análisis de género para la definición de una línea base y de metas específicas que permitan evaluar la contribución de REDD+ a la equidad de género y al empoderamiento de las mujeres. Se establecerá como objetivo específico un porcentaje de participación de mujeres en las actividades de REDD+, incluyendo los viajes, las reuniones, los grupos de trabajo y las oportunidades de capacitación.
- b) Fortalecimiento de una alianza de género para REDD+ a nivel nacional y estatal y de las organizaciones y puntos focales con los que se desarrolló un primer documento de inclusión de la perspectiva de género, y fortalecimiento de capacidades de los agentes vinculados a REDD+ (Okenve, 2017)



Escuela de campo Agricultores en Basupú, isla de Bioko.
©FAO/Antonio Grunfeld

- c) Promoción de la participación equilibrada de hombres y mujeres en los procesos de planificación y de toma de datos, respetando el principio de CLPI.
- d) Incorporación o integración de las cuestiones de género en el marco legal y normativo relacionado con REDD+.
- e) Desarrollo de capacidades y sensibilización de los agentes:
- Sensibilización de los agentes clave sobre las oportunidades y derechos de las mujeres y la importancia de su participación para el éxito de REDD+.
 - Utilización de toda actividad de socialización y consulta relacionada con REDD+ para sensibilizar y capacitar a los participantes en cuestiones de género, según las necesidades y el contexto específicos.
 - Asociación con otras organizaciones, agencias y redes sociales que respaldan la igualdad de género.
 - Elaboración de material de comunicación adaptado al público objetivo, considerando las diferencias culturales, educativas y sociales.
 - Promoción de la participación equilibrada de hombres y mujeres y del consentimiento libre, previo e informado (CLPI).
 - Promoción de una participación equilibrada en la que las opiniones, preocupaciones y percepciones sean tomadas en cuenta en los procesos de consulta, toma de decisiones, ejecución y reparto de beneficios.
- La capacitación y otros beneficios vinculados a las actividades REDD+ tendrán en cuenta la necesidad de asegurar la igualdad de oportunidades, así como las necesidades y condiciones características de las mujeres y los grupos desfavorecidos. La capacitación sobre educación medioambiental y REDD+ también incluirá a niñas.
 - Apoyo a grupos de mujeres con intereses similares generando ambientes seguros para que puedan consensuar opiniones colectivas e integrarse en los procesos REDD+.
- f) Desarrollo de indicadores específicos cuantitativos y cualitativos en el marco del SIS y los planteados en el punto (a) de manera que pueda medirse el progreso y el impacto de la implementación REDD+ en las mujeres y los grupos minoritarios.
- g) Uso de información específica ya existente. Determinación de la información complementaria que deberá ser compilada, analizada y reportada.
- h) Publicación de buenas prácticas, estudios de caso y lecciones aprendidas sobre el impacto del enfoque de género de REDD+

9. ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

El proceso REDD+ estará acompañado de una estrategia de comunicación de alcance nacional, dando continuidad al Plan de consulta, divulgación, y participación de la fase preparatoria de REDD+, que permitió la participación de las autoridades nacionales y provinciales, los líderes de opinión, los profesionales de los medios de comunicación, y hombres y mujeres de las comunidades. El proceso de preparación de la Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+) incluyó dos talleres de información sobre REDD+ para periodistas y comunicadores; la distribución de materiales de comunicación a diferentes destinatarios, con una amplia cobertura de medios; y la producción y difusión de un video sobre REDD+ y el cambio climático para los medios televisivos.

La estrategia de comunicación de REDD+ es especializada y se ejecuta a través de medios de comunicación, dirigidos a diversas audiencias, recurriendo también a los procesos de comunicación de las distintas instituciones involucradas en REDD+. La comunicación contribuye a la divulgación de información, fomenta la participación y mejora la transparencia del proceso REDD+. En este sentido, es transversal a los ejes estratégicos de la EN-REDD+ y se alinea con el enfoque de género.

9.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Promover la valorización de los bosques, sus productos y servicios, así como la concienciación sobre el cambio climático.
- b) Facilitar la participación informada de la sociedad en el proceso REDD+.
- c) Contribuir a los procesos de fortalecimiento institucional, y a la divulgación y aplicación de leyes, reglamentos y buenas prácticas de gestión y conservación de los recursos forestales y territoriales.
- d) Facilitar el acceso a la información, la transparencia y rendición de cuentas, así como la recopilación de datos para favorecer la toma de decisiones informadas.

9.2 GRUPOS DE DESTINATARIOS

La estrategia de comunicación se dirige principalmente a cuatro grupos de destinatarios:

- a) **Comunidades y población rural:** Incluye a comunidades y población rural que viven en el bosque o dependen de este directa o indirectamente. Según el más reciente Censo de población, de 2015 (INEGE, 2017), la población rural asciende a un 29,5% de la población total.
- b) **Población urbana:** Conformada por la población que vive en centros urbanos. En 2015 ascendía al 70,5% de la población total del país. Su vinculación con los bosques está relacionada con los productos que consumen y con los servicios forestales medioambientales que reciben.
- c) **Representantes institucionales:** Representantes de instituciones públicas y privadas y organizaciones de la sociedad civil que tienen poder de decisión o influencia y están vinculadas con los recursos forestales, el cambio climático, la biodiversidad, la agricultura, la ganadería, la minería, las infraestructuras y la energía, entre otros.
- d) **Personal técnico:** Incluye a personal técnico del sector público y privado relacionado con la gestión forestal, lo que abarca el aprovechamiento, la transformación y la comercialización.

9.3 LÍNEAS DE ACCIÓN

- a) Elaboración de un diagnóstico sobre los diferentes grupos de destinatarios, sus características, su comprensión de los aspectos relacionados con los bosques y con REDD+, y sus posibles intereses y necesidades sobre REDD+.
- b) Identificación de los elementos esenciales para una comunicación efectiva sobre REDD+, específica para cada grupo de destinatarios.
- c) Identificación de espacios, plataformas y medios de comunicación para desarrollar un proceso de comunicación bidireccional, que fomenten la participación de todos los actores, prestando especial atención a las mujeres, los grupos minoritarios y las comunidades.
- d) Fortalecimiento de las plataformas de comunicación estatales y locales que puedan contribuir a la difusión de información sobre REDD+.
- e) Desarrollo de materiales de comunicación adaptados a los distintos grupos de destinatarios, incluidas las mujeres, para difundir información y buenas prácticas productivas.
- f) Establecimiento de mecanismos de información dirigidos a los actores que implementarán REDD+, que incluyan información sobre las salvaguardas de REDD+ y los mecanismos de reclamación.
- g) Definición de indicadores y mecanismos de seguimiento para la medición del impacto y la efectividad de la estrategia de comunicación.



Vista aérea de la Escuela de Campo para Agricultores del poblado de Baloeri, isla de Bioko
©FAO/Antonio Grunfeld

10. FINANCIACIÓN

Para financiar la Estrategia Nacional de REDD+ (EN-REDD+), el país explorará diversas fuentes de financiación y utilizará recursos internacionales y nacionales, públicos y privados. Entre las posibles fuentes de financiación se consideran:

- Donaciones o préstamos al Estado, cooperación bilateral o multilateral relacionados con REDD+¹², lo que incluye el Fondo Verde para el Clima y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial;
- Ingresos derivados de los pagos por servicios medioambientales y ecosistémicos, en particular los relacionados con la compensación, o de los pagos por resultados de REDD+;
- Recursos asignados por el Estado como parte del presupuesto anual del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente (MAGBMA);
- Un porcentaje de los ingresos percibidos por las tasas destinadas a financiar el Fondo Nacional de Desarrollo Forestal (FONADEFO);
- Tasas específicas que se podrían establecer como compensación medioambiental por la realización de actividades mineras y de extracción de hidrocarburos;
- Donaciones privadas de empresas que apoyen al sector medioambiental en el marco de sus programas de responsabilidad social y medioambiental.

La financiación para la implementación de REDD+ se basará en un Plan nacional de inversión para REDD+ (PNI-REDD+) a medio plazo, que incluirá un presupuesto estimado, fuentes de financiación y un periodo de ejecución aprobado por el MAGBMA, el Comité de Pilotaje de REDD+ (CP-REDD+) y las instancias encargadas del presupuesto y la administración de los recursos estatales. El PNI-REDD+ se desarrollará de forma participativa, incluyendo consultas con múltiples actores y talleres de validación.

Como se establece en el punto 4.3 de la EN-REDD+, la gestión de recursos de REDD+ correrá a cargo de una entidad que se determinará mediante un estudio específico. Dicho organismo, aunque esté descentralizado, dependerá del MAGBMA y será supervisado por el CP-REDD+. Esta entidad apoyará a la Coordinadora Nacional de REDD+ (CN-REDD+), al Instituto Nacional de Desarrollo Forestal y Gestión del Sistema de Áreas Protegidas (INDEFOR-AP) y a otras instancias pendientes de definir, que se encargarán de la ejecución técnica y presupuestaria de REDD+. Estos organismos informarán a una entidad de gestión financiera de REDD+ y se coordinarán con esta, además de con las instancias establecidas en las normas y procedimientos de asignación de presupuestos del Estado.

Esta entidad contará con personal específico y capacitado; infraestructura adecuada; normas, procesos y procedimientos para la utilización, presentación de informes y seguimiento de fondos; tecnología y sistemas apropiados, y recursos económicos.

¹² Fondo para el Medio Ambiente Mundial, Mecanismo para un Desarrollo Limpio, Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques, Programa de Inversión Forestal, Fondo Verde para el Clima.



11. CONCLUSIONES

Los bosques ecuatoguineanos son un **motor de desarrollo socioeconómico** y contribuyen a los medios de vida de cientos de miles de nuestros habitantes ya que son fuente de alimentación, materiales de construcción, medicinas, espiritualidad o expresión cultural. Si bien la estructura económica actual del país - muy dependiente de la extracción de hidrocarburos - ha relegado la actividad forestal a un segundo plano, esta continúa siendo uno de los pilares de la economía y promete ser una alternativa para la diversificación económica y productiva que permitirá a Guinea Ecuatorial cumplir sus objetivos de desarrollo y sus ambiciosos compromisos medioambientales para combatir el cambio climático.

Como parte de la agenda global de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en el marco de y los avances de la Cumbre de París de 2015, Guinea Ecuatorial se comprometió con REDD+ y estableció una reducción de emisiones de gases de efecto invernadero en sus contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN), fijando metas ambiciosas para los años 2030 y 2050.

Pese a estos importantes compromisos políticos, el país se enfrenta a grandes **desafíos para reducir las tasas de deforestación y degradación de sus bosques**, relacionadas de manera directa con el desarrollo de las infraestructuras, la agricultura y el aprovechamiento maderero, y de manera indirecta con factores sociales, económicos, políticos e institucionales, tecnológicos y socioculturales.

Desde esta perspectiva, la presente EN-REDD+ tiene como objetivo a largo plazo lograr el desarrollo sostenible y combatir el cambio climático, centrándose para ello en la gestión integrada del territorio y la modernización del sector forestal, para así lograr también **objetivos adicionales, tales como la reducción de la pobreza, la seguridad alimentaria y la equidad social y de género**.

Asimismo, la EN-REDD+ establece metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) vinculadas a la agricultura, la silvicultura y otros usos del suelo, lo que incluye la conservación de la superficie forestal actual y la reducción de la degradación forestal, el fortalecimiento del sistema nacional de áreas protegidas y la aplicación de planes de gestión en los bosques de producción.

Las causas de la deforestación y degradación forestal están vinculadas a diversos sectores y factores, por lo que la EN-REDD+ sigue un **enfoque multisectorial** estructurado en ocho ejes estratégicos, que abordarán los distintos desafíos de manera integral.

Las necesidades de Guinea Ecuatorial en lo que respecta al crecimiento económico, la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza y de las desigualdades sociales requieren que REDD+ incluya un enfoque basado en la **producción sostenible y la competitividad**, especialmente en lo relativo a la productividad agrícola y forestal. La gestión sostenible del territorio necesita planes de manejo que guíen las actividades en el terreno, prácticas productivas mejoradas, aumento del valor añadido, mayor vinculación con los mercados y un **reparto más equitativo de los beneficios** de los sectores agrícola y forestal.

Nuestro futuro sector forestal se deberá basar en una gestión planificada y sostenible, un incremento de la productividad, un reparto más equitativo de sus beneficios, y una mayor diversidad de especies, productos y mercados. Desde una **perspectiva de paisaje integrado**, la gestión responsable de los bosques afectará positivamente a las emisiones de GEI, a la conservación de la biodiversidad y a la calidad de los suelos y el agua y, por tanto, a la productividad agrícola.

El enfoque productivo, sostenible, integral, inclusivo y equitativo de la EN-REDD+ permitirá que la implementación de REDD+ sea eficiente y se alinee con los objetivos de desarrollo del país.



12 BIBLIOGRAFÍA

Angelsen A, Brockhaus M, Kanninen M, Sills E, Sunderlin WD, y Wertz-Kanounnikoff S (dirs.). 2009. Realising REDD+: National strategy and policy options. Bogor (Indonesia), CIFOR.

De Wasseige C, De Marcken P, Bayol N, Hiol-Hiol F, Mayaux Ph, Desclée B, Nasi R, Billand A, Defourny P y Eba'a Atyi R. 2012. The Forests of the Congo Basin: State of the Forest 2010. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea. (Disponible en: <https://www.cifor.org/library/3754/>)

Dumas J. 2014. Mecanismos de atención a reclamos: ¿Qué son y cuál es su relevancia para REDD+? Antigua (Guatemala), FCPF.

FAO. 2012. Directrices voluntarias sobre la gobernanza responsable de la tenencia de la tierra, la pesca y los bosques en el contexto de la seguridad alimentaria nacional. Roma. (Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i2801s.pdf>.)

FAO. 2013. Empresas comunitarias de productos arbóreos y forestales: Análisis y desarrollo de mercados. Roma. (Autora: I. Lecup.) (Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/017/i2394s/i2394s00.pdf>.)

FAO. 2017a. Directrices Voluntarias sobre monitoreo forestal nacional. Roma. (Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-i6767s.pdf>.)

FAO. 2017b. Living in and from the forests of Central Africa. Roma. <http://www.fao.org/3/a-i6399e.pdf>.

FAO. 2017c. Evaluación de la situación de género en el sector de la agricultura y desarrollo rural en Guinea Ecuatorial. Malabo. (No publicado.)

FAO. 2018. Strengthening National Forest Monitoring Systems for REDD+. Roma. (Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca0525en/CA0525EN.pdf>.)

INEGE (Instituto Nacional de Estadística de Guinea Ecuatorial). 2017. Censo de población 2015: República de Guinea Ecuatorial: Resultados preliminares. Con la colaboración de UNDP, UNFPA, FAO, OIT y UNICEF.

IPCC (Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático). 2013. Quinto informe de evaluación del cambio climático. (Disponible en: https://www.ipcc.ch/report/ar5/index_es.shtml.)

IPCC. 2015. Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. Ginebra (Suiza). (Disponible en: http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/syr/SYR_AR5_FINAL_full_es.pdf.)

MAB (Ministerio de Agricultura y Bosques) y FAO. 2012. Programa nacional para la seguridad alimentaria (PNSA). Malabo. (Disponible en: <http://www.fao.org/3/a-bl407s.pdf>.)

MAB y WRI (Instituto de Recursos Mundiales). 2013. Atlas forestal interactivo de la República de Guinea Ecuatorial, Versión 1.0: Documento de Síntesis. Washington DC (Estados Unidos). (Disponible en: http://data.wri.org/forest_atlas/gnq/report/gnq_atlas_forestal_v1.pdf.)

MAGBMA (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Bosques y Medio Ambiente) y FAO. 2018. Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal en Guinea Ecuatorial 2004-2014. (Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca0399es/CA0399ES.pdf>.)

Mba Avoro J. 2002. Estudio sobre la evaluación de las necesidades en materia de formación forestal. Malabo, RIFFEAC/FAO.

MPMA (Ministerio de Pesca y Medio Ambiente). 2008. Forest Carbon Partnership Facility Readiness Plan Idea Note Equatorial Guinea [Nota sobre el proyecto de preparación para REDD+ presentada al Fondo Cooperativo para el Carbono de los Bosques, R-PIN]. (Disponible en: https://www.forestcarbonpartnership.org/sites/forestcarbonpartnership.org/files/Equat_Guinea_R-PIN_GE_ENG_14_dec_2008_1.pdf.)

MPMA. 2013. Plan de acción nacional de adaptación al cambio climático (PANA). Malabo.

MPMA. 2014. Propuesta de preparación para REDD+ de Guinea Ecuatorial (RPP). Malabo.

MPMA. 2015a. Programa de acción nacional de lucha contra la deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial (PAN/LCD). Malabo.

MPMA. 2015b. Contribuciones previstas determinadas a nivel nacional (CPDN). Malabo.

MPMA, 2015c. Estrategia nacional y plan de acción para la conservación de la diversidad biológica en Guinea Ecuatorial (ENPADIB). Malabo.

Okenve D. 2017. Buenas prácticas y lecciones aprendidas para la inclusión de la perspectiva de género y el fortalecimiento de capacidades en actores vinculados a REDD+. (Documento no publicado).

ONU-REDD. 2012. Principios y criterios sociales y ambientales del Programa ONU-REDD. (Disponible en: https://unredd.net/index.php?option=com_docman&task=doc_download&gid=5995&Itemid=53.)

ONU-REDD. 2017. UN-REDD Methodological Brief on Gender. Ginebra (Suiza). (Disponible en: <https://www.unredd.net/documents/global-programme-191/gender-and-womens-empowerment-in-redd-1044/global-gender-resources/15951-un-redd-methodological-brief-on-gender.html>.)

PROFOR y FAO. 2011. Marco para la evaluación y seguimiento de la gobernanza forestal. Roma. (Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/015/i2227s/i2227s00.pdf>.)

RGE (República de Guinea Ecuatorial). 1997. Ley 1/1997, sobre el Uso y Manejo de los Bosques.

RGE. 2003. Ley 7/2003, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial.

RGE. 2007. Plan nacional de desarrollo económico y social (PNDES), Horizonte 2020: Agenda para la Diversificación de las Fuentes del Crecimiento.

Urey D. 2017. Introducción al contexto y conceptos de las Salvaguardas REDD+ de la CMNUCC.

13. ANEXOS

ANEXO 1 EXPERIENCIAS PREVIAS DE MONITOREO DE LOS BOSQUES EN GUINEA ECUATORIAL

CUADRO 14. EXPERIENCIAS PREVIAS DE MONITOREO DE LOS BOSQUES EN GUINEA ECUATORIAL

| REFERENCIA | EXPERIENCIAS DE TRABAJO PREVIO |
|--|---|
| Sistema satelital de monitoreo terrestre (SSMT) | Proyecto de conservación y utilización racional de los ecosistemas forestales de Guinea Ecuatorial (CUREF), 1997 y 1998. |
| | Atlas forestal, 2013 y 2016 (MBMA y WRI). |
| | Estudio de las causas de la deforestación y degradación forestal 2004-2014 (proyecto CAFI). |
| Inventario Forestal Nacional (IFN) de uso múltiple y otros estudios que recopilan información sobre la dinámica de los bosques y los factores de emisión | Análisis histórico de la deforestación y degradación forestal en el período 2004-2014 (proyecto CAFI). |
| | Diseño del IFN previsto en el proyecto aprobado de preparación del Fondo Verde (2018-2019). |
| | Implementación del IFN planificado en el proyecto GEF-CBIT (enviado en 2018 para consideración). |
| | Inventario de Bosques FAO 1991 (Región Continental), 1992 (Bioko). |
| | Proyecto de CUREF, 1997 y 1998. |
| | INDEFOR-AP, Missouri Botanical Garden: Parcelas para el estudio de la dinámica de crecimiento de árboles establecidos, 2006 (datos no publicados). |
| | UNGE. Trabajos de grado sobre crecimiento de especies, 1998. |
| | INDEFOR-AP. Estudio sobre impactos de la explotación forestal en las zonas de saca de madera y su dinámica de recuperación, 2013 (datos no publicados). |
| INDEFOR-AP. Instituto de Investigación en Ecología Tropical (IRET) de Gabón / Red ACP-FORENET. Definición de ecuaciones alométricas propias para la medición de carbono en la biomasa aérea y subterránea (en curso) | |
| Banco Mundial/COMIFAC. Estudio de ecuaciones alométricas adaptadas y adecuadas para África Central (en curso) | |

ANEXO 2

NIVELES Y ENFOQUES DE MEDICIÓN DEL CARBONO FORESTAL

CUADRO 13. NIVELES Y ENFOQUES PARA LA MEDICIÓN DE CAMBIOS Y FLUJOS DEL CARBONO FORESTAL

| NIVELES/ ENFOQUES | FACTORES DE EMISIONES | DATOS DE ACTIVIDADES | UTILIDAD PARA REDD+ |
|-------------------|--|--|---|
| 1 | Uso de métodos simples basados en ecuaciones y valores genéricos del IPCC o valores y estimaciones globales. No requiere Inventario Forestal Nacional (IFN).. | Determinación de áreas netas por categoría de uso a nivel nacional | Limitado, recomendable solamente para categorías no prioritarias |
| 2 | Uso de métodos simples pero con datos específicos del país para calcular emisiones y cambios de existencias de carbono y biomasa. Requiere IFN. | Enfoque 1, más estimaciones de cambios de uso de tierra agregados a nivel nacional | Mínimo necesario para REDD+ según GOF-C-GOLD |
| 3 | Uso de métodos más sofisticados con mayores niveles de precisión, resoluciones temporales y espaciales medio-altas, IFN con muestreo exhaustivo, modelos y/o ecuaciones más adaptados a circunstancias nacionales, uso de sensores remotos y sistemas GIS. | Enfoque 2, más estimaciones de cambio de uso espacialmente explícito | Ideal, pero difícil de alcanzar en el corto plazo, también implica mayores costes |

Fuentes: Propuesta de preparación para REDD+, en base a IPCC (2006), GOF-C-GOLD (2009).

ANEXO 3

PRINCIPIOS Y CRITERIOS SOCIALES Y AMBIENTALES

Principios y criterios sociales y ambientales propuestos (ONU-REDD, 2012)

Principio 1 – Aplicar normas de gobernabilidad democrática, como se ven reflejadas en los compromisos nacionales y acuerdos multilaterales

Criterio 1 – Garantizar la transparencia y rendición de cuentas de los sistemas fiduciarios y de gestión de fondos vinculados con las actividades de REDD+.

Criterio 2 – Garantizar la rendición de cuentas y legitimidad de todos los órganos que representen a las partes relevantes pertinentes, incluso a través de mecanismos eficaces de retroalimentación y de presentación de reclamaciones.

Criterio 3 – Garantizar la transparencia y la

accesibilidad de la información relativa a REDD+, incluida una difusión activa entre las partes relevantes.

Criterio 4 – Garantizar la participación total y efectiva de las partes relevantes, poniendo especial atención a los pueblos indígenas, las comunidades locales, y otros grupos vulnerables y marginados, en el diseño, la planificación y la ejecución de las actividades de REDD+.

Criterio 5 – Promover la coordinación, la eficiencia y la efectividad entre todas las agencias y organismos de ejecución relevantes a REDD+ .

Criterio 6 – Promover y apoyar el estado de derecho, el acceso a la justicia y los remedios efectivos .

Principio 2 – Respetar y proteger los derechos de las partes interesadas de conformidad con las obligaciones internacionales

Criterio 7 – Respetar y promover el reconocimiento y ejercicio de los derechos de pueblos indígenas, las comunidades locales y otros grupos

vulnerables y marginalizados a la tierra, territorios y recursos, incluso al carbono.

Criterio 8 – Promover y mejorar la igualdad y equidad entre los sexos, así como la potenciación de la mujer.

Criterio 9 – Procurar el consentimiento libre, previo e informado de los pueblos indígenas y respetar y defender la decisión tomada (ya sea que se otorgue o no el consentimiento) .

Criterio 10 – Garantizar que REDD+ no propicie reasentamientos involuntarios.

Criterio 11 – Respetar y proteger el conocimiento tradicional, y el patrimonio y prácticas culturales .

Principio 3 – Promover medios de subsistencia sostenibles y la reducción de la pobreza.

Criterio 12 – Garantizar la repartición de beneficios no discriminatoria, transparente y equitativa entre las partes relevantes, con especial atención a los grupos más vulnerables y marginados .

Criterio 13 – Proteger e incrementar el bienestar económico y social de las partes relevantes, con especial atención a los grupos más vulnerables y marginados .

Principio 4 – Contribuir a la creación de una política de bajas emisiones de carbono, resistente al clima y sostenible, compatible con las estrategias nacionales de desarrollo, programas forestales nacionales y compromisos establecidos en el marco de convenios y acuerdos internacionales

Criterio 14 – Garantizar la contribución y la coherencia con los objetivos de la política climática nacional, incluyendo las estrategias de mitigación y adaptación, así como los acuerdos internacionales sobre el clima.

Criterio 15 – Abordar el riesgo de un retroceso en los avances logrados a través de REDD+, incluyendo los riesgos futuros en las reservas de carbono forestal y otros beneficios, con el fin de asegurar la eficacia y efectividad de REDD+.

Criterio 16 – Garantizar la contribución y la coherencia con las estrategias nacionales de reducción de la pobreza y otros objetivos de desarrollo sostenible, incluyendo aquellos que forman parte de los Objetivos de Desarrollo del Milenio y actuar en sintonía con las estrategias de ministerios y planes subnacionales que podrían tener un impacto en el sector forestal y/o en el cambio del uso de la tierra, o bien verse afectadas por estos últimos.

Criterio 17 – Garantizar la contribución y la coherencia con las políticas nacionales de conservación de la biodiversidad (incluidas las estrategias y planes de acción nacionales de biodiversidad), otros objetivos de políticas sobre la gestión ambiental y de recursos naturales, programas nacionales forestales y otros acuerdos internacionales sobre el medio ambiente.

Principio 5 – Proteger los bosques naturales de la degradación y/o la conversión

Criterio 18 – Garantizar que las actividades de REDD+ no se convierten en una causa de conversión de bosques naturales a bosques plantados, a menos que sea para restaurar los bosques, y hacer que sea una prioridad para REDD+ reducir la conversión de los bosques a otros usos de la tierra.

Criterio 19 – Evitar o minimizar que las actividades de REDD+ causen degradación de los bosques naturales y fomentar que una de sus prioridades sea reducir la degradación por causas como la agricultura, las actividades extractivas y la infraestructura, entre otras.

Criterio 20 – Evitar o minimizar los impactos del cambio indirecto en el uso de la tierra por causas de las actividades de REDD+ en las reservas de carbono en los bosques, la biodiversidad y otros servicios de los ecosistemas.

Principio 6 – Mantener y mejorar las funciones múltiples de los bosques, entre otras, la conservación de la biodiversidad y la generación de servicios de los ecosistemas

Criterio 21 – Garantizar que la planificación del uso de la tierra para REDD+ tome en cuenta de manera explícita las sinergias potenciales y las compensaciones entre las múltiples funciones de los bosques y los beneficios que proveen, respetando los valores de los participantes locales y otros actores relevantes.

Criterio 22 – Garantizar que los bosques plantados y naturales se manejen de manera que se mantengan e incrementen los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad importantes tanto para el contexto local como nacional.

Principio 7 – Evitar o minimizar los impactos adversos sobre los servicios de los ecosistemas y la biodiversidad no forestales

Criterio 23 – Evitar o minimizar el impacto adverso directamente vinculado a las actividades de REDD+ en las reservas de carbono, otros servicios de los ecosistemas y en la biodiversidad de ecosistemas no forestales.

Criterio 24 – Evitar o minimizar el impacto adverso vinculado a las actividades de REDD+ en las reservas de carbono, otros servicios de los ecosistemas y en la biodiversidad de ecosistemas no forestales (incluyendo el impacto indirecto de los cambios indirectos del uso de la tierra y de la intensificación del uso de la tierra).

ANEXO 4

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS ASOCIADOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE REDD

CUADRO 14. ANÁLISIS RÁPIDO DE POSIBLES ESCENARIOS DE CONFLICTO O RIESGO ASOCIADOS A LA IMPLEMENTACIÓN DE REDD+

| OPCIONES O MEDIDAS REDD+ | POSIBLES ESCENARIOS DE CONFLICTO O RIESGO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL | GRADO DE IMPORTANCIA/ AMENAZA |
|--|--|-------------------------------|
| Armonización de políticas y entidades jurídicas en relación con el uso de la tierra | Prolongación de conflictos no resueltos en cuanto a objetivos de políticas (p. ej., seguridad alimentaria <i>versus</i> conservación forestal, manejo forestal <i>versus</i> producción agrícola-ganadera o minería, etc.) | Alto |
| Coordinación interinstitucional y delimitación inequívoca de las responsabilidades entre las instituciones del Estado | Conflictos de poder o de atribuciones entre entidades administrativas del Estado | Alto |
| Fortalecimiento institucional y organizacional de las instituciones públicas medioambientales y forestales | Permanencia de disponibilidad y seguridad de acceso a presupuestos estatales para asumir tareas adicionales producto de la estrategia REDD+ | Medio-alto |
| Planificación de la ordenación territorial o zonificación del uso de la tierra | Debilidades institucionales en la implementación de la ordenación territorial, participación desigual de actores en el proceso de planificación de las zonificaciones, posición dominante de los actores económicamente fuertes en la toma de decisiones | Determinación de área. |
| Falta de un plan de ordenación territorial | Alto | Determinación de área. |
| Mejora de la gestión forestal y aumento de la productividad en bosques del dominio de producción | Desplazamiento del uso tradicional y local de los bosques en detrimento de las necesidades de las comunidades locales | Medio |
| Mejora de la cadena de control forestal en bosques del dominio de producción | Desplazamiento de las actividades ilícitas a áreas protegidas | Medio |
| Programa de restauración forestal en zonas de bosques explotados | Conflictos con sistemas de producción agroforestal o agrícola-ganadera que se hayan instalado en esas zonas | Medio |
| Establecimiento de plantaciones forestales de rápido crecimiento en zonas de escasez de leña y carbón vegetal | Sustitución de bosques naturales degradados o ecosistemas vulnerables | Bajo |
| Fortalecimiento del sistema nacional de áreas protegidas | Conflictos interinstitucionales entre la administración medioambiental y la administración forestal (duplicidad de acciones en áreas protegidas) | Alto |
| Establecimiento de condiciones para la seguridad alimentaria en zonas rurales y prioritarias para REDD+ | Invasión de formaciones de bosques por sistemas de producción agrícola o agroforestal si aumentan los precios en los mercados, abandono del campo por migración hacia las ciudades si bajan los precios | Medio |
| Programa de investigación aplicada para REDD+ | Desvíos de fondos de investigación, conflictos con otras áreas prioritarias de investigación nacional | Bajo |
| Programa de capacitación técnica del personal | Fuente de financiación exclusiva (gobierno) | Medio |

Fuentes: Propuesta de preparación para REDD+, Capítulo 2d.3

ANEXO 5

CRITERIOS DE EVALUACIÓN UTILIZADOS PARA LOS EJES ESTRATÉGICOS

/a - Valoración cualitativa: *'- bajo, ***'- medio, ****'- alto

/b - Los valores cuantitativos se estimarán en etapas posteriores

/c - D: deforestación; d: degradación; +: gestión sostenible, conservación y aumento de las reservas forestales

/d - Valoración cualitativa: '++'- respeta en su totalidad la salvaguarda, '+'- respeta parcialmente la salvaguarda, '0'- es consistente pero no de forma expresa, '-'- no respeta parcialmente la salvaguarda, '-'- tiene contradicciones importantes con la salvaguarda

| 6. RIESGOS SOCIALES Y MEDIOAMBIENTALES | | FUGAS | +++ | ++ | + | + | ++ | ++ | + | ++ |
|---|--|--|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|
| | | REVERSIÓN | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | | BOSQUES NATURALES Y BIODIVERSIDAD | + | ++ | ++ | + | + | + | 0 | + |
| | | PARTICIPACIÓN | ++ | ++ | + | + | ++ | ++ | +++ | ++ |
| | | CONOCIMIENTO Y DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS Y COMUNIDADES | ++ | ++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | | TRANSPARENCIA Y GOBERNANZA | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | +++ | + | + |
| | | PROGRAMAS FORESTALES NACIONALES | ++ | ++ | + | + | + | 0 | ++ | + |
| 5. ALCANCE /c | | | Dd+ | d+ | + | Dd | Dd+ | Dd+ | Dd | Dd+ |
| 4. VIABILIDAD Y SOSTENIBILIDAD /a | | TENENCIA | * | * | * | * | * | - | * | - |
| | | POLÍTICA/LEGAL | +++ | +++ | + | + | + | 0 | ++ | + |
| | | TÉCNICA | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| | | INSTITUCIONAL | * | * | * | ** | ** | * | * | ** |
| | | ACTORES INVOLUCRADOS Y NIVEL DE INTERÉS | ** | ** | * | * | ** | ** | *** | ** |
| | | POTENCIAL DE FINANCIACIÓN. | *** | ** | * | ** | ** | ** | ** | * |
| 3. COSTE-BENEFICIO /b | | | ** | ** | * | * | ** | * | *** | ** |
| 2. BENEFICIOS ADICIONALES SOCIOECONÓMICOS Y MEDIOAMBIENTALES /a | | BIODIVERSIDAD | *** | *** | *** | ** | ** | * | * | ** |
| | | ADAPTACIÓN AL CC | *** | *** | *** | * | *** | ** | ** | *** |
| | | EQUIDAD DE GÉNERO | *** | ** | ** | * | *** | *** | *** | ** |
| | | SEGURIDAD ALIMENTARIA | *** | ** | * | * | ** | * | * | ** |
| | | CONDICIONES DE VIDA | ** | ** | ** | * | ** | ** | *** | * |
| 1. IMPACTO (POTENCIAL REDUCCIÓN Y/O ABSORCIÓN DE EMISIONES) | | | *** | *** | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| EJES ESTRATÉGICOS | | | | | | | | | | |
| | E1. Agricultura | | +++ | ++ | + | + | ++ | ++ | + | ++ |
| | E2. Bosques | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | E3. Ecosistemas prioritarios | | + | ++ | ++ | + | + | + | 0 | + |
| | E4. Minería, energía e infraestructura | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | E5. Planificación territorial | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | E6. Gobernanza | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | E7. Oportunidades económicas | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| | E8. Conocimiento y comunicación | | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |



Lianas en el parque nacional del pico Basilé, isla de Bioko.
©FAO/Ricardo Domínguez Llosa

Estrategia Nacional de REDD+ **DE GUINEA ECUATORIAL**

Con el apoyo técnico de:



Organización de las Naciones
Unidas para la Alimentación
y la Agricultura

Con la financiación de:



CA2911ES/1/01.19