



## Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial (PAN/LCD)



Versión alineada con la Estrategia Decenal (E-10) de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía (CNULD).



REPÚBLICA DE GUINEA ECUATORIAL  
Ministerio de Pesca y Medio Ambiente  
**Dirección General de Medio Ambiente**  
*Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Degradación de Suelos*



REPÚBLICA DE GUINEA ECUATORIAL  
Ministerio de Pesca y Medio Ambiente  
Dirección General de Medio Ambiente

*Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Degradación de Suelos*

## Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial (PAN/LCD)

**Versión alineada con la Estrategia Decenal de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.**

*“Con el fin de conseguir la neutralidad de la degradación de tierras a nivel nacional y como uno de los programas esenciales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)”*

### Equipo de elaboración del PAN-LCD

- **Antonio MICHA ONDO ANGUE** (Experto en Medio Ambiente): Punto Focal y Coordinador Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Degradación de suelos
- **Ricardo Javier DOMINGUEZ LLOSA** (Geógrafo, PhD): Asesor Técnico Principal del Proyecto GEF-SNAP
- **Severo MEÑE NSUE MISENG** (Experto en Medio Ambiente): Profesor de Hidrogeología, de la facultad de medio ambiente de la Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE).

### Equipo de Revisión

**Santiago Francisco ENGONGA OSONO** (Biólogo y Geógrafo): Director General de Medio Ambiente.  
**Nicanor ONA NZE ANGUAN** (Ingeniero Superior Forestal): Punto Focal y Coordinador Nacional de Cambio Climático.

### Equipo de los consultores para los diagnósticos e informes temáticos

**Consultores Nacionales:** Eulogio ABESO OYANA (Biólogo, PhD); Fortunato ENEME EFUA (Ingeniero Superior Forestal); Deogracias IKAKA NZAMIO (Ingeniero Superior Forestal); Estanislao NTUTUMU ONDO (Ingeniero Estadístico); Antonio M<sup>a</sup> ASUMU NFUMU (Ingeniero Medioambiental); Miguel Ángel ELA MBA (Experto en Medio Ambiente); Pedro MALAVO NSENE (Ingeniero Forestal); Diosdado OBIANG MBOMIO (Biólogo & Ing. Forestal); José NGUEMA OYANA (Biólogo); José Antonio MASA ANGONO (Ingeniero Forestal); Consolación Natividad BINDANG (Ingeniera Agrónomo); Domingo NDONG MBA (Ingeniero Agrónomo); José NSI NGUEMA (Ingeniero Agrónomo); Onellys BORRERO (Especialista en legislación ambiental).

**Consultores Internacionales:** Denise VALERIA DE LIMA (Experta Formadora en Gestión de Suelos); Leonel CARABALLO MAQUEIRA (Legislación Ambiental, PhD); Eduardo Raúl QUIROGA (Agro-economista, PhD); Marcos RUGNITZ TITO (Ordenación de Territorios, PhD).

### Citación del documento

Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). *Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Degradación de tierras en Guinea Ecuatorial*. Malabo, octubre de 2015.

## PREFACIO

La experiencia internacional demuestra que, en los países en los que se ha instaurado dispositivos y arreglos institucionales de lucha contra la deforestación y degradación de tierras, así como los diferentes componentes para la clasificación y ordenación de territorios producen efectos positivos sobre la salud de los ecosistemas y en las actividades productivas de la sociedad. El desarrollo de políticas públicas de ordenación de territorios requiere fortalecimiento simultáneo de la aplicación de la normativa y la buena gobernabilidad de los recursos naturales.



Antonio Micha Odo Angue

Respecto a este punto, la falta de dispositivos para la ordenación de territorios y el poco desarrollo de la normativa sobre la ocupación y uso de tierras en Guinea Ecuatorial, son uno de los factores de la degradación ambiental, lo cual ocasiona su impacto neto en los vectores fundamentales del desarrollo sostenible.

Por eso, algunas empresas que operan en el país aprovechan de esta debilidad nacional causando la deforestación en zonas no adjudicadas, explotando canteras sin restauración ni medidas de acompañamiento, obstruyendo cauces de aguas para la proliferación de pantanos inadecuados causando la degradación de los ecosistemas donde hayan construido carreteras, etc.

Así mismo, ciertas personas físicas, por esta debilidad nacional, crean mercados de ventas de terrenos, que van ocupando de forma anárquica o la famosa “*ocupación pacífica*” en las zonas urbanas o periurbanas. Estas ventas de terrenos originan dos problemas principales. El primero se refiere a los conflictos o disputas sobre la propiedad de terrenos que suelen llegar hasta la Comisión de Quejas y Peticiones de las Sesiones Parlamentarias. Siendo ésta, la única instancia nacional donde todavía se puede remediar dichas disputas. El segundo se basa en el expansionismo de los asentamientos informales o suburbios periurbanos, donde los que tienen escasos medios económicos adquieren pequeñas porciones de terrenos para construir sus casuchas, sin prever acceso de ambulancias, recogedores de basura o bomberos; viviendo así fuera de los estándares de saneamiento ambiental. Por cuanto que se pretende acometer una obra social o proceder a la urbanización de estas zonas informales, muchos suelen perder sus viviendas sin ser indemnizados, por carecer del título de propiedad, que se exige al respecto. Pese a que todo ello es fruto de la “*ocupación pacífica*”. Así los pobres se hacen más pobres, abriendo cada vez una brecha para la cohesión social.

A parte de los problemas sociales, el expansionismo periurbano tanto causa la deforestación de las zonas afectadas, como acentúa la erosión, la desaparición de los riachuelos y otros muchos impactos negativos.

Pues, el alineamiento del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras en Guinea Ecuatorial con la Estrategia Decenal de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía, es una oportunidad a nivel nacional, para que la gestión sostenible de tierras se pueda traducir en la neutralidad de la degradación de tierras. Este hecho es muy beneficioso para los ecosistemas y el bienestar social.



**El Punto Focal y Coordinador Nacional de Lucha  
Contra la Deforestación y Degradación de Suelos**

## AGRADECIMIENTOS

Se manifiesta una expresa gratitud a todos los países donantes del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM o GEF, por sus siglas en inglés). Puesto que nuestro país ha sido uno de los beneficiarios a dichos fondos, los cuales han sido el gran soporte para el presente ejercicio de alineamiento del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial con la Estrategia Decenal, bajo la modalidad de las paraguas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Valoramos también y muy en alto todo tipo de apoyo bilateral o multilateral que hemos recibido durante este proceso; así como las intervenciones directas o indirectas de todas las personas físicas o jurídicas para la feliz culminación de este ejercicio.

*A todos, muchas gracias  
Este reconocimiento queda imprimido aquí,  
y para siempre*

| <b>CONTENIDO</b>                                                                                                                            |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Abreviaciones</b>                                                                                                                        | <b>5</b>  |
| <b>Resumen Analítico</b>                                                                                                                    | <b>6</b>  |
| <b>1.- Generalidades</b>                                                                                                                    | <b>8</b>  |
| <b>2.- El Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y Degradación de tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial (2006)</b>   | <b>12</b> |
| <b>3.- La Estrategia Decenal de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (E-10/CNULD)</b>        | <b>26</b> |
| <b>4.- Las principales directrices para la alineación del PAN/LCD con la E-10/CNULD</b>                                                     | <b>30</b> |
| <b>5.-Análisis de correlación entre PAN/LCD adoptado en 2006 y la E-10/CNULD: Vacíos persistentes</b>                                       | <b>32</b> |
| <b>6. El enfoque del PAN alineado: Alianza con los programas, planes y estrategias sectoriales</b>                                          | <b>38</b> |
| 6.1.-Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNES)                                                                                  | 41        |
| 6.2.-Plan de Acción Nacional para la Adaptación al Cambio Climático (PANA)                                                                  | 46        |
| 6.3.-Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre Diversidad Biológica (ENPADIB)                                                              | 49        |
| 6.4.-Programa nacional para la seguridad alimentaria (PNSA)                                                                                 | 53        |
| 6.5.-Plan de Acción del Sector de Energía (PASE)                                                                                            | 56        |
| 6.6.-Estrategia Nacional y Plan de Acción de los Productos Forestales No Maderables En Guinea Ecuatorial                                    | 59        |
| 6.7.-Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones de Deforestación y Degradación de bosques por mecanismo de conservación (REDD+) | 61        |
| 6.8.-Estrategia de Transversalización para la Gestión Sostenible de Suelos                                                                  | 65        |
| 6.9.-Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos                                                                                  | 68        |
| 6.10.-Estrategia de Financiación Integrada (EFI) para la Gestión Sostenible de Suelos                                                       | 70        |
| <b>7.- Marco lógico del PAN/LCD alineado</b>                                                                                                | <b>72</b> |
| <b>8.- Plan de la depuesta en marcha del PAN/LCD alineado</b>                                                                               | <b>76</b> |
| <b>9.- Plan de seguimiento y evaluación del PAN/LCD alineado</b>                                                                            | <b>80</b> |
| <b>7.- Material de soporte</b>                                                                                                              | <b>83</b> |
| <b>8. Apéndices</b>                                                                                                                         | <b>84</b> |
| Apéndice 1. Instrumento de ratificación                                                                                                     |           |
| Apéndice 2. Nota de remisión del documento tras su validación técnica                                                                       |           |
| Apéndice 3. Oficio de Remisión a la Secretaría Ejecutiva                                                                                    |           |
| Apéndice 4. Marco conceptual                                                                                                                |           |
| Apéndice 5. Análisis sobre los recursos disponibles para la gestión sostenible de tierras en Guinea Ecuatorial                              |           |
| Apéndice 6. Análisis sobre mecanismo de redistribución de recursos entre las partes implicadas en gestión de tierras                        |           |
| Apéndice 7. Análisis sobre la orientación de los donantes                                                                                   |           |

## ABREVIACIONES

|            |                                                                                                    |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADELO      | Asociación de Desarrollo Local                                                                     |
| ANDEGE     | Amigos de la Naturaleza para el Desarrollo de Guinea Ecuatorial                                    |
| ASAMA      | Asociación de Apoyo a la Mujer Africana                                                            |
| BEAC       | Banque des États de l' Afrique Centrale                                                            |
| BM         | Banco Mundial                                                                                      |
| CCA        | Balance Común de País                                                                              |
| CNULD      | Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequia                   |
| COMIFAC    | Comisión de los Bosques de África de Central (por sus siglas en ingles)                            |
| DGECN      | Dirección General de Estadísticas y Cuentas Nacionales                                             |
| ENPADIB    | Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre la Diversidad Biológica                                 |
| FAO        | Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación                          |
| FMAM       | Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en ingles)                               |
| FONADEFO   | Fondo Nacional para el Desarrollo Forestal                                                         |
| FONAMA     | Fondo Nacional para el Medio Ambiente                                                              |
| INCOMA     | Instituto Nacional para la Conservación del Medio Ambiente                                         |
| INDEFOR-AP | Instituto Nacional de Desarrollo Forestal y gestión de Áreas Protegidas                            |
| MAB        | Ministerio de Agricultura y Bosques.                                                               |
| MAECI      | Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación Internacional                                       |
| MEC        | Ministerio de Educación y Ciencia                                                                  |
| MEPIP      | Ministerio de Planificación, Desarrollo Económico e Inversiones Públicas                           |
| MHP        | Ministerio de Hacienda y Presupuestos.                                                             |
| MPMA       | Ministerio de Pesca y Medio Ambiente                                                               |
| MOPI       | Ministerio de Obras Públicas e Infraestructuras                                                    |
| MMIE       | Ministerio de Minas, Industria y Energía.                                                          |
| MTSS       | Ministerio de Trabajo y Seguridad Social                                                           |
| MIPR       | Ministerio Información, Prensa y Radio.                                                            |
| MFPPRA     | Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa.                                         |
| MICL       | Ministerio del Interior y Corporaciones Locales                                                    |
| MINASIG    | Ministerio de Asuntos Sociales e Igualdad de Genero                                                |
| MISABS     | Ministerio de Sanidad y Bienestar Social                                                           |
| MSS        | Manejo Sostenible de Suelos                                                                        |
| MST        | Manejo Sostenible de Tierras                                                                       |
| NTIC       | Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación                                             |
| ODS        | Objetivos de Desarrollo Sostenible                                                                 |
| OMS        | Organización Mundial de la Salud                                                                   |
| ONG        | Organización no Gubernamental                                                                      |
| PANA       | Plan de Acción Nacional de Adaptación al cambio climático                                          |
| PAN/LCD    | Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras              |
| PASE       | Plan de Acción del Sector de Energía                                                               |
| PASR/LCD   | Programa de Acción Subregional de Lucha Contra la Desertificación y la sequia                      |
| PNDES 2020 | Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social al Horizonte 2020.                             |
| PMST       | Plan de Manejo Sostenible de Tierras                                                               |
| PNSA       | Programa Nacional de Seguridad Alimentaria                                                         |
| PIB        | Producto Interior Bruto                                                                            |
| PNUD       | Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo                                                 |
| REDD+      | Reducción de las Emisiones de Deforestación y Degradación de bosques por mecanismo de conservación |
| TESA       | Tasa Ecológica por Servicios Ambientales                                                           |
| SNIP       | Sistema Nacional de Inversiones Públicas                                                           |

## Resumen Analítico

El presente Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación y Sequía (PAN-LCD: 2016-2025) surge de un proceso de consenso nacional que muestra el esfuerzo realizado en el país. El mismo se encaja con las prioridades políticas basadas en el Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social (PNDES) al Horizonte 2020, denominado *Estrategia 2020*, que fue adoptado en el año 2007. A partir de la estructura nacional administrativa se presenta el análisis en cuanto a la deforestación, degradación de tierras y pérdida de la diversidad biológica, siguiendo la ruta que marca la metodología para el proceso de alineación del PAN-LCD, que identifica los usos de tierra para posteriormente ubicar los tipos de degradación correspondientes.

Este proceso ha tenido un enfoque participativo, respondiendo al espíritu de consulta e involucramiento de todos los actores implicados, destacando las principales problemáticas: (i) la deforestación o variación de la cobertura vegetal; (ii) la degradación de tierras a causa de movimientos de suelos y la compactación y (iii) la disminución de la diversidad. Se entiende por Disminución de la Diversidad a la pérdida de las especies naturales, tipos de tierras, pastos perennes alimenticios, propagación de las especies invasoras, de la tolerancia a la sal de especies y malezas. Por Movimientos de Suelos a la excavación de grandes extensiones arables con fines de construcción de infraestructuras, echando la parte extraída fortuitamente en un lugar diferente y expuesto definitivamente a la erosión. Por Compactación al deterioro de la estructura del suelo o el pisoteo y/o el frecuente uso de maquinarias. Finalmente se entiende por Variación de la Cobertura Vegetal al aumento del suelo desnudo / desprotegido; todos estos criterios avalados por la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (CNULD) y la FAO.

Como hallazgos del diagnóstico efectuado, resulta que, la deforestación y la degradación de tierras en el país dan lugar a la disminución de la diversidad, siendo así el mayor problema, con un 44.5% del territorio nacional. Seguidamente los movimientos de suelos y los procesos de compactación representan un 15.4% a nivel nacional y la variación de la cobertura vegetal al 13.9% del territorio nacional.

En base a estos resultados y buscando alinear las recomendaciones de la CNULD, se han definido dos objetivos esenciales:

- 1. Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.**
- 2. Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.**

Lo que ha permitido identificar cinco Ejes Estratégicos y los correspondientes Objetivos Específicos:

### ***Eje Estratégico 1: Producción agroalimentaria sostenible***

Objetivo Específico: Mejorar significativamente las condiciones de vida de las poblaciones afectadas, implementando sistemas de producción agrosilvo-pastoral sostenibles a fin de incrementar la productividad y la producción para lograr la seguridad alimentaria y la competitividad comercial, así como el aumento de los ingresos de las familias.

### ***Eje Estratégico 2: Ordenamiento, conservación y restauración de ecosistemas***

Objetivo Específico: Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados, mediante la implementación de acciones de conservación y restauración de los ecosistemas en el área de influencia del Plan, considerando la cuenca como unidad geográfica de intervención y el recurso hídrico como prioritario, aplicando las medidas pertinentes de ordenamiento territorial.

### ***Eje Estratégico 3: Promoción, sensibilización, educación y fomento de las capacidades, para el desarrollo sostenible***

Objetivo Específico: Elevar los niveles de sensibilización, educación y concientización de la población en el manejo y uso sostenible de los recursos naturales, así como determinar y satisfacer las necesidades de fomento de las capacidades en todos los niveles para prevenir y revertir los procesos de deforestación, degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía.

### ***Eje Estratégico 4: Gobernabilidad de la Tierra***

Objetivo Específico: Contribuir a consolidar la gobernabilidad de los recursos naturales, apoyando la creación de entornos propicios para promover soluciones de lucha contra la deforestación y la degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía.

### ***Eje Estratégico 5: Gestión de riesgos a la deforestación, degradación de bosques y la sequía***

Objetivo Específico: Efectuar análisis y monitoreo para una mejor comprensión y la capacidad de predicción de los riesgos de la deforestación, degradación de bosques y los efectos de la sequía y la mitigación de los mismos.

La organización para la implementación del PAN, contempla tres niveles de intervención: el nivel político, el nivel de coordinación y el nivel operativo. El nivel político estará representado por el Comité Ejecutivo del Comité Interinstitucional de Cambio Climático (CICC), que está formado por el gobierno, la sociedad civil, la cooperación internacional y el sector privado. El nivel de coordinación es a través del Subcomité de Manejo Sostenible de Tierras (SC-MST) del CICC, orientado principalmente a coordinar operativamente las acciones nacionales dirigidas a la implementación del PAN-LCD. Esta será la instancia de coordinación y el canal de recepción y análisis de las propuestas del nivel local en el marco del Plan. Desde esta perspectiva, el SC-MST es el órgano de coordinación técnico-operativo nacional de amplia representación institucional, dinámico y permanente, que funciona como articulador, coordinador, integrador y facilitador de las acciones contra la deforestación y la degradación de tierras del país, basándose en un enfoque participativo de abajo hacia arriba, buscando optimizar recursos y evitar duplicidad de esfuerzos.

El nivel operativo periférico es representado por las estructuras provinciales que a tal efecto conformen democráticamente las organizaciones locales (municipalidades, organizaciones comunitarias y organizaciones no gubernamentales) a nivel provincial.

Por eso, se ha diseñado un esquema para la puesta en marcha que refleja las acciones definidas y el contexto político de la estrategia sectorial correspondiente, a saber: Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social (PNDES) al Horizonte 2020, el Plan de Acción Nacional para la Adaptación al Cambio Climático (PANA), la Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre la Diversidad Biológica (ENPADIB), Programa Nacional para la Seguridad Alimentaria (PNSA), Estrategia de Financiación Integrada para la Gestión Sostenible de Suelos (EFI/GSS), etc.

Por otra parte, existe un plan de seguimiento y evaluación, a sabiendas que cada objetivo precisa resultados concretos los cuales a su vez se prevé su consecución mediante productos o entregables con sus marcos temporales bien definidos y los correspondientes indicadores de impacto. De tal manera que tanto las evaluaciones internas como externas siempre tendrán un enfoque puramente objetivo, teniendo en cuenta que casi todos los indicadores son cuantitativos.

Independientemente de los diferentes supuestos planteados en el marco lógico, cabe resaltar que, la puesta en marcha efectiva del PAN-LCD en Guinea Ecuatorial es una condición indispensable para conseguir la neutralidad de la degradación de tierras en 2025 y la mejora de las condiciones de vida de la población comunitaria de forma sostenible.

## 1.- Generalidades

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Estado:</b> soberano desde su accesión a la independencia, 12 de octubre de 1968 |
| <b>Tipo:</b> Republicano y Unitario                                                 |
| <b>Nombre Oficial:</b> República de Guinea Ecuatorial                               |
| <b>La soberanía:</b> pertenece al pueblo, según la ley                              |
| <b>Forma de ejercer la soberanía:</b> a través del sufragio universal               |
| <i>Ver los artículos 1 y 2 de la Ley Fundamental (La Constitución)</i>              |

### Localización

La República de Guinea Ecuatorial está situada en el seno del Golfo de Guinea, África Ecuatorial Occidental. Perteneció a la región biogeográfica del Bosque Ecuatorial Guineo-congoleño, dividida en sub-regiones históricas, biológicas y ecológicamente bien diferenciadas: **la Región Continental** conocida como **Río Muni** (incluyendo varias islas costeras); **y la Región Insular**, que abarca la **Isla de Bioko** donde se encuentra la capital, Malabo, **y la isla de Annobon**, situada al sur del Ecuador en el Océano Atlántico. En el cuadro siguiente vienen las coordenadas.

**Cuadro 1: Extensión territorial de Guinea Ecuatorial**

| <i>Zona</i>           | <i>Extensión</i>       | <i>Latitud</i> | <i>Longitud</i> | <i>Tª Media</i> | <i>Precipitaciones (mm/año )</i> |
|-----------------------|------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------------------------|
| Región Continental    |                        |                |                 |                 |                                  |
| Continente (Río Muni) | 26.000 Km <sup>2</sup> | 0°55' -2°21' N | 9°20' -11°25' E | 24°C            | 1.800 – 4.000                    |
| Islote de Corisco     | 15 Km <sup>2</sup>     | 0°55' N        | 9 °20' E        | 24°C            | 1.500 – 3.000                    |
| Islote Elobey Grande  | 2,27 Km <sup>2</sup>   | 1 ° N          | 9 °30' E        | 24°C            | 1.500 – 3.000                    |
| Islote Elobey Chico   | 0,19 Km <sup>2</sup>   | 1 ° N          | 9 °30' E        | 24°C            | 1.500 – 3.000                    |
| Región Insular        |                        |                |                 |                 |                                  |
| Isla de Bioko         | 2.017 Km <sup>2</sup>  | 3°48' -3°12' N | 8°25' -8°50' E  | 22° C           | 2.000-8.000                      |
| Isla de Annobón       | 17 Km <sup>2</sup>     | 1°24' -1°28' S | 5°37' -5°39' E  | 25° C           | 1.000 – 1.500                    |
| <b>TOTAL</b>          | <b>28.051,46</b>       |                |                 |                 |                                  |

Fuente: Plan de acción para los ecosistemas costeros y marinos de Guinea Ecuatorial. Tabla 1, de la página 8.

### Población

Según los resultados del IV Censo general de población y viviendas efectuado en el año 2015, la población de la Guinea Ecuatorial es de 1, 222,041 habitantes, a lo que corresponde una densidad de 38 habitantes/Km<sup>2</sup>. La tasa de crecimiento anual es de 2.4% (natalidad 4.3% y mortalidad 2.1%); la tasa de crecimiento de la población urbana es del 4.8%.

**Cuadro nº 2: Población total por sexo según Área geográfica (2015)**

Extraído del IV Censo General de Población y Vivienda. Publicado por INEGE en 2015, tabla nº 3, página 8.

| ÁREA GEOGRÁFICA           | HOMBRES        |             | MUJERES        |             |
|---------------------------|----------------|-------------|----------------|-------------|
|                           | Nº             | %           | Nº             | %           |
| <b>GUINEA ECUATORIAL</b>  | <b>651.820</b> | <b>53.3</b> | <b>570.622</b> | <b>46.7</b> |
| <i>Bioko Norte</i>        | <i>162.211</i> | <i>54.1</i> | <i>137.625</i> | <i>45.9</i> |
| <i>Bioko Sur</i>          | <i>17.625</i>  | <i>50.9</i> | <i>17.002</i>  | <i>49.1</i> |
| <i>Annobon</i>            | <i>2.658</i>   | <i>50.8</i> | <i>2.547</i>   | <i>49.2</i> |
| <b>Región Insular</b>     | <b>182.494</b> | <b>53.7</b> | <b>157.201</b> | <b>46.3</b> |
| <i>Litoral</i>            | <i>202.103</i> | <i>55.2</i> | <i>164.027</i> | <i>44.8</i> |
| <i>Centro Sur</i>         | <i>71.803</i>  | <i>50.6</i> | <i>70.100</i>  | <i>49.4</i> |
| <i>Wele Nzaz</i>          | <i>104.304</i> | <i>54.5</i> | <i>87.079</i>  | <i>45.5</i> |
| <i>Kie Niem</i>           | <i>91.116</i>  | <i>49.7</i> | <i>92.215</i>  | <i>50.3</i> |
| <b>Región Continental</b> | <b>469.326</b> | <b>53.2</b> | <b>413.422</b> | <b>46.8</b> |

**Cuadro nº 2: Población por Zona (Rural/Urbana) (2015)**

| ÁREA GEOGRÁFICA           | ZONA URBANA    |             | ZONA RURAL     |              |
|---------------------------|----------------|-------------|----------------|--------------|
|                           | Nº             | %           | Nº             | %            |
| <b>GUINEA ECUATORIAL</b>  | <b>863.313</b> | <b>70.6</b> | <b>359.129</b> | <b>29.4</b>  |
| <i>Bioko Norte</i>        | <i>272.249</i> | <i>90.8</i> | <i>27.585</i>  | <i>9.2</i>   |
| <i>Bioko Sur</i>          | <i>14.751</i>  | <i>42.6</i> | <i>19.876</i>  | <i>57.4</i>  |
| <i>Annobon</i>            | <i>5.233</i>   | <i>100</i>  | <i>0</i>       | <i>0.0</i>   |
| <b>Región Insular</b>     | <b>292.233</b> | <b>86</b>   | <b>47.461</b>  | <b>14.0</b>  |
| <i>Litoral</i>            | <i>344.527</i> | <i>94.1</i> | <i>21.602</i>  | <i>5.9</i>   |
| <i>Centro Sur</i>         | <i>58.464</i>  | <i>41.2</i> | <i>83.440</i>  | <i>58.8</i>  |
| <i>Wele Nzaz</i>          | <i>90.907</i>  | <i>47.5</i> | <i>100.477</i> | <i>52.5</i>  |
| <i>Kie Niem</i>           | <i>77.182</i>  | <i>42.1</i> | <i>106.149</i> | <i>57.9</i>  |
| <b>Región Continental</b> | <b>571.080</b> | <b>64.7</b> | <b>311.668</b> | <b>35.32</b> |

## Guinea Ecuatorial: La deforestación y la degradación de suelos

La República de Guinea Ecuatorial está afectada gravemente por la deforestación y degradación de suelos.

**La deforestación** es causada por varios factores: (i) una intensa actividad de extracción de la madera en rollo por grandes empresas con fines de exportación, desde la época colonial hasta los finales de los años noventa, ocasionando la sobre-explotación forestal; (ii) la agricultura itinerante y prácticas de quema; (iii) falta de planificación e intervenciones anárquicas; (iv) la extracción de áridos en las canteras sin medidas de acompañamiento; (v) expansionismo periurbano anárquico; (vi) la proliferación de los pantanos provocados; etc.



*imagen 1: Antiguo apiladero en una zona que ha sufrido varias explotaciones forestales sin planes de manejo (A. Micha)*



*imagen 2: Caminando en un bosque secundario que ha sufrido explotación forestal sin planes de manejo (A. Micha)*



*imagen 3: Árboles que van muriéndose por asfixia, en uno de los pantanos provocados del tramo Evinayong-Akonibe (A. Micha)*

**La degradación de suelos** es causada por los movimientos fortuitos de suelos y la compactación por maquinaria, el vertido de los productos tóxicos de las industrias extractivas y los talleres mecánicos, la erosión hídrica y costera; así como los factores antrópicos mencionados en el párrafo precedente.



*Imagen 4: Excavando suelo arable para una implantación en una de las zonas de Malabo (A. Micha)*



*Imagen 5: El suelo excavado es trasladado donde se queda definitivamente y afectado por la erosión hídrica (A. Micha)*



Imagen 6: Suelo contaminado por los vertidos de productos tóxicos de un taller mecánico en Ekobenam, Bata (A. Micha)



Imagen 7: Rasgos de erosión hídrica que afecta a una porción de suelo desnudo, en punto tramo Bata-Río Campo (A. Micha)

## 2.- El Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y Degradación de tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial (2006)

El Programa Nacional de Lucha contra la Deforestación y Degradación de suelos (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial, fue adoptado en el año 2006, el cual hace objeto del presente proceso de alineamiento.

Cuyo panorama general consiste en: (i) su adecuación, (ii) su estructura y contenido, (iii) el diagnóstico para su elaboración, (iv) evaluación de esfuerzo nacional en materia de lucha contra la deforestación y degradación de tierras (LCD) y (v) los medios de ejecución de LCD.

### 2.1. La adecuación del PAN/LCD

El Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y Degradación de suelos (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial adoptado en 2006 se enmarca dentro de los principios contenidos en el Programa Nacional para el Manejo del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial (PNMMA), 1997. Se sustenta sobre una base jurídica y legal acorde al desarrollo actual del País y con la legislación ambiental vigente.

|                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La expresión más llamativa del PAN/LCD en Guinea Ecuatorial viene contemplada en las leyes | Ley Fundamental ( <i>La Constitución</i> ) en su artículo 6 que el Estado "...y vela por la conservación de la naturaleza, el patrimonio cultural y la riqueza artística e histórica de la Nación". Igualmente, en su artículo 76, garantiza a los agricultores la propiedad tradicional de las tierras que poseen. |
|                                                                                            | La Ley Nº 1 / 1997, de fecha 18 de febrero de 1997, Sobre el Uso y Manejo de los Bosques en Guinea Ecuatorial.                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                            | La Ley Nº 7/2003, de 27 de noviembre de 2003, Reguladora de Medio Ambiente en la República de Guinea Ecuatorial                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                            | La Ley Nº4/2009, de fecha 18 de mayo de 2009, Sobre el Régimen de la Propiedad de Tierras en Guinea Ecuatorial                                                                                                                                                                                                      |

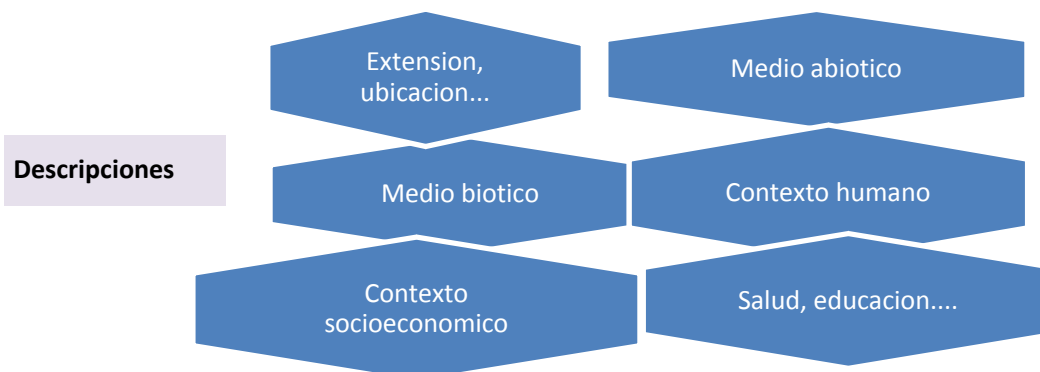
El PAN/LCD, integra los principios y prioridades para la acción, junto a los lineamientos que sustenta el texto de la Convención Internacional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía.

Durante el año 2005, con amplia participación de todos los actores de la sociedad, se elaboraron los elementos básicos del PAN/LCD, aprobado por el Gobierno en el año 2006.

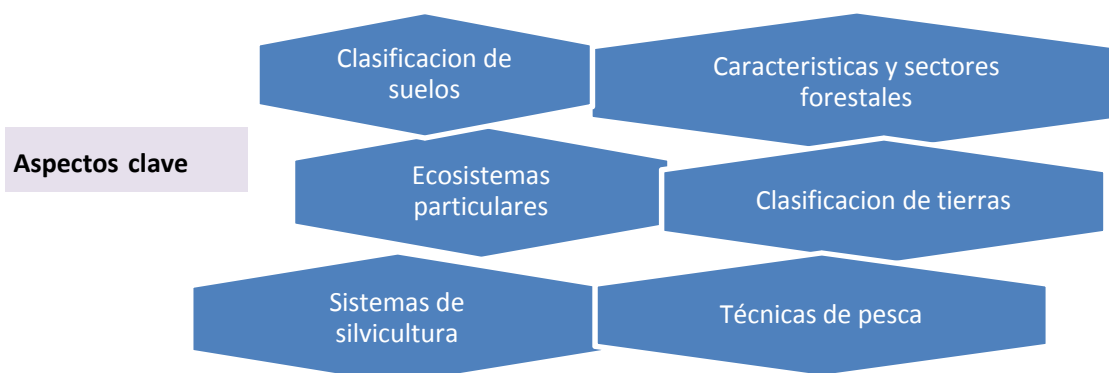
## 2.2. Estructura y contenido del PAN/LCD

*El PAN/LCD, Consta de 5 capítulos*

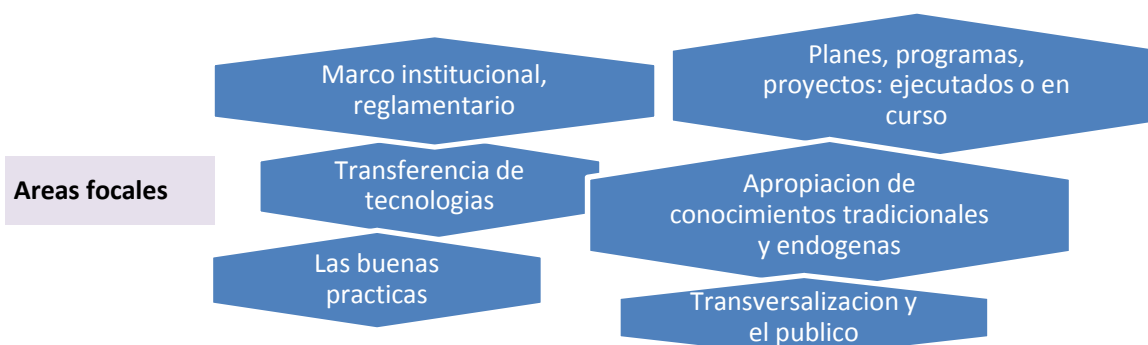
### Capítulo I: Generalidades del país



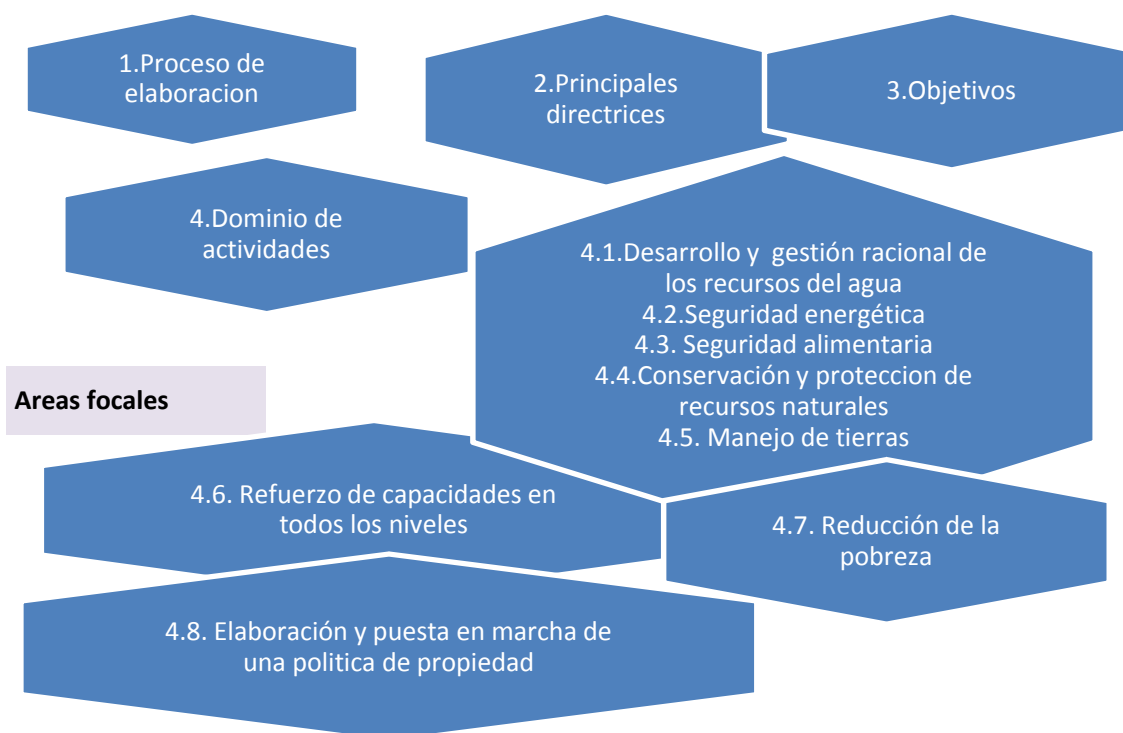
### Capítulo II: Problemática de la desertificación en Guinea Ecuatorial



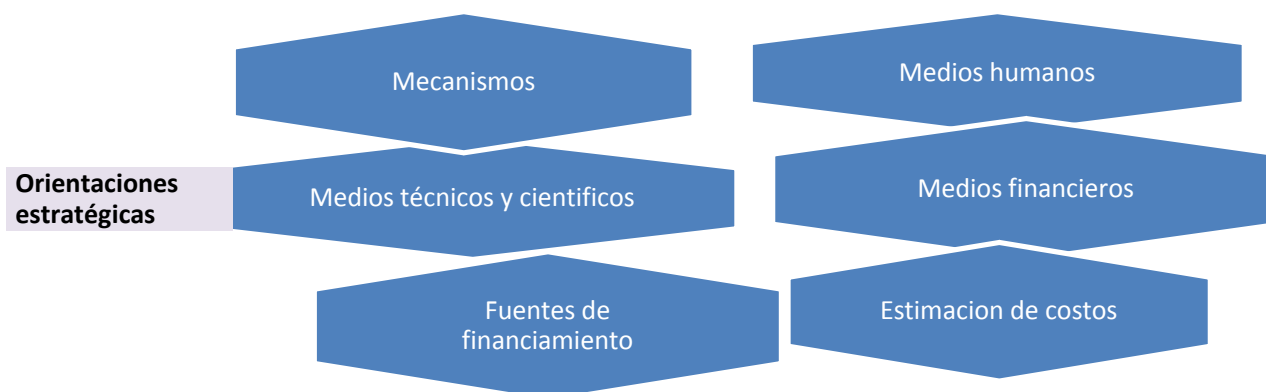
### Capítulo III: Evaluación del esfuerzo nacionales en materia de la lucha contra la deforestación y degradación de suelos



## Capítulo IV: Contenido del programa de acción de la lucha contra la desertificación



## Capítulo V: Medios de ejecución del programa de acción nacional de la lucha contra la desertificación



### 2.3. El diagnóstico para la elaboración del PAN/LCD

Por primera vez, Guinea Ecuatorial ha contado con un diagnóstico de la deforestación y degradación de suelos, y se han podido identificar los principales problemas ambientales relacionados con el desarrollo de los procesos que conducen a fenómenos como: la deforestación, degradación de bosques y cambios de usos de suelos. Un breve resumen aparece en el siguiente cuadro.

**Cuadro 5: Los desencadenantes de la deforestación y degradación de bosques**

| PROBLEMAS                                                                              | CAUSAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aspectos generales</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Incremento de las áreas afectadas por la deforestación y degradación de bosques</b> | (i) Poco desarrollo de marcos regulatorios para minimizar el impacto negativo que generan los procesos productivos al medio. (ii) Ejecución de proyectos, obras y acciones no sometidas al proceso de evaluación de impacto ambiental, desconociendo la legislación ambiental vigente. (iii) Insuficientes mecanismos institucionalizados para orientar y fiscalizar los proyectos. (iv) Inadecuada conducción y aplicación del proceso inversionista. (v) Falta de políticas y / o de un programa ambiental en los Organismos productivos involucrados. (vi) Insuficiente educación, capacitación y divulgación de la protección ambiental. (vii) Insuficiente inclusión de la dimensión ambiental en los programas de capacitación de los Organismos productivos. (ix) Aplicación de técnicas agrícolas de quema. (x) Carencia de un sistema extensionista nacional que llegue a todos los productores. (xi) Desarraigo de las tecnologías tradicionales y conocimientos locales. (xii) Falta de ordenamiento territorial. (xiii) Falta de medidas anti-erosivas y falta de estrategias de restauración en áreas intervenidas. |

### 2.3.1. Explotación excesiva de los recursos forestales de la región continental.

El análisis de la explotación de los recursos forestales trae consigo un futuro incierto debido a la falta de aplicación rigurosa de las normas para una explotación sostenible en el tiempo. Esto trae consigo también el aumento de la vulnerabilidad económica en los ambientes rurales y una reducción considerable de los recursos.

Aunque no se trata de un informe exhaustivo, pero los 2'2 millones de hectáreas (Cuadro 3) representan la cobertura forestal que ocupa la mayor parte de las tierras firmes del país. De acuerdo a la información disponible, aproximadamente 80% de la superficie total del bosque estaba bajo la concesión forestal durante el periodo 1990-1999.

| <b>Cuadro 6: Explotación de la superficie forestal durante 1990 (000 ha)</b> |                                |                             |                                                                 |                                               |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Año                                                                          | Superficie forestal total (ha) | Concesiones forestales (ha) | Concesiones forestales como porcentaje de la superficie total % | Proporción de pérdida de cobertura forestal % |
| 1990                                                                         | 2200                           | 600                         | 27                                                              | 20%                                           |
| 1993                                                                         | 2200                           | 1500                        | 68                                                              | 60%                                           |
| 1999                                                                         | 2200                           | 1829                        | 83                                                              | 80%                                           |

*Fuente: Extraído de CUREF. Informe intermedio, Proyecto Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales de G.E. 1998*

Lo que es espantoso es que dentro de una década (Tabla 10) la explotación intensiva estará a pique y por encima de la cantidad recomendada para una producción sostenible. Así de esta forma la norma de la explotación óptima (Ley N° 1/1997 del 18 de febrero), diseñó la garantía de la explotación sostenible de los bosques, que fue de 440.000 m<sup>3</sup>/por año. La producción actual llegó a 172 y 176% sobre la norma en los años 1997 y 1999, respectivamente. Consecuentemente de la pérdida de la envoltura del bosque tiene que ser de 80% (véase cuadro 4), lo que se concibe que los trabajos de extracción de la madera se llevó a cabo en todas las concesiones.

| Cuadro 7: Producción Forestal en los años 1990 (m³/año) |                                              |                            |                       |         |                       |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|-----------------------|---------|-----------------------|
| Región                                                  | Norma de recomendación de producción m³/año) | Producción Actual (m³/año) |                       |         |                       |
|                                                         |                                              | 1997                       | Variación de la norma | 1999    | Variación de la norma |
| Continental                                             | 440.000                                      | 757.174                    | +172%                 | 776.087 | +176%                 |

Fuente: Extraído de CUREF. Informe intermedio, Proyecto, Proyecto de Conservación y Utilización Racional de los Ecosistemas Forestales de G.E. 1998.

Sin embargo, los datos del informe sobre el estado de los bosques de la sub-región de la Cuenca del Congo estiman la tasa de la deforestación de Guinea Ecuatorial asciende al 42% (Cuadro 5). Aunque esta publicación anual es reciente (2006), no está claro si las estimaciones tuvieron en cuenta la excesiva extracción de madera que tuvo lugar en 1990 como puede observarse, el nivel de la deforestación y la degradación de los suelos correspondientes al país fueron los más elevados en toda sub-región de la Cuenca del Congo.

| Cuadro 8: Cuenca del Congo-Estimaciones de deforestación y la degradación del suelo |                             |                                |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|
| País                                                                                | Cobertura forestal (000 ha) | Deforestación estimada (%/año) | Degradación del suelo estimado (%año) |
| <b>Camerún</b>                                                                      | 19.639                      | 0,19                           | 0,02                                  |
| <b>Guinea Ecuatorial</b>                                                            | 19.900                      | 0,42                           | 0,52                                  |
| <b>Gabón</b>                                                                        | 22.069                      | 0,12                           | 0,09                                  |
| <b>Rep. de Centro África</b>                                                        | 6.250                       | 0,12                           | 0,09                                  |
| <b>Rep. Congo Brazzaville</b>                                                       | 22.263                      | 0,03                           | 0,01                                  |
| <b>Rep. Democrática Congo</b>                                                       | 108.359                     | 0,26                           | 0,15                                  |
| <b>Total Cuenca del Congo</b>                                                       | <b>180.480</b>              | <b>0,19</b>                    | <b>0,10</b>                           |

Fuente: Los bosques de la Cuenca del Congo: informe sobre el estado de los bosques, 2006 [www.cbfp.org](http://www.cbfp.org)

### 2.3.2. Bosques degradados de la Región Insular.

En Bioko, de acuerdo con el uso de las tierras, la superficie de bosques sería de 1059,4 Km² lo que corresponde a un 52,5% de la superficie de la Isla, hasta la costa por los 800 m, principalmente en todo el extremo septentrional. La selva densa húmeda de tierras bajas fue remplazada por plantaciones de cacao y café a finales del siglo XVII. Se estima que más de 90.000 has. (45,3% de la Isla) habrían sido transformadas en plantaciones de cacao al final del siglo XIX. El abandono de las plantaciones de cacao y café por los propietarios y obreros en 1969, así como los cambios políticos habidos entonces, hicieron caer la producción de cacao de alrededor de 38.000 toneladas en 1979-80. Hoy en día permanecen aproximadamente 5900 has de la selva densa de tierras bajas original en el extremo meridional de la isla, como consecuencia del abandono de la mayoría de las plantaciones de cacao (Juste, 1992) en el ámbito insular, dicha información no existe por unidades administrativas.

### 2.3.3. Obstáculos y barreras para la lucha contra la deforestación y degradación de bosques

**Las prácticas de quema y la tala indiscriminada de los bosques, conllevan a una degradación extensiva de los suelos**

**Insuficiente información sobre las perspectivas y conocimientos de los agricultores:** los antiguos métodos para el desarrollo agrícola han sido ampliamente practicados. El punto básico de partida para el desarrollo de la agricultura sedentaria, sistema de cultivo sostenible es de un conocimiento pleno de las perspectivas de los agricultores - las medidas y condiciones que consideran necesarias para llevar a cabo una transición desde el

uso del fuego y el corte del bosque a los sistemas sostenibles, que podrían incluir el desarrollo/adopción de las nuevas formas de Sistemas sedentarios de cultivo permanente.

**Sistema de conocimientos para Manejo Sostenible de Tierras y Bosques (MSTB).** No hay una red efectiva para el intercambio de conocimientos sobre MSTB/ falta de instituciones y proyectos de desarrollo agrícola. Tampoco existe un sistema efectivo para asimilar las lecciones aprendidas, capaz de divulgar los conocimientos y las mejores prácticas sobre el MSTB. Hay un poco énfasis sobre las perspectivas de los agricultores, en cuanto a su adaptación/aceptabilidad como criterio clave en la selección de las tecnologías de MSTB.

**Falta de modelos sostenibles de agricultura.** No se ha desarrollado sistemas permanentes de producción de los cultivos anuales, uno de los impedimentos para el desarrollo de sistemas sostenibles de cultivo para las tierras altas es por la naturaleza radical de transición-desde el sistema del uso del fuego para la preparación del terreno a otro sistema que no necesita el uso de fuego.

**No existe sistema de Monitoreo y Evaluación para el MSTB.** No se aplican sistemas operacionales de Monitoreo y Evaluación (M&E), para el análisis de la degradación de los suelos.

**Insuficientes conocimientos de la naturaleza del problema.** Se observa una insuficiencia de conocimientos que tiende a producir la destrucción de todos los bosques en pocas décadas, un elevado nivel de pobreza e inseguridad alimenticia en los agricultores que practican el uso del fuego con fines agrícolas. Las autoridades a veces no prestan su atención en las situaciones del estado de la Pos-guerra y en las mediadas de transición, todo ello se traduce por la falta de conocimientos de la naturaleza.

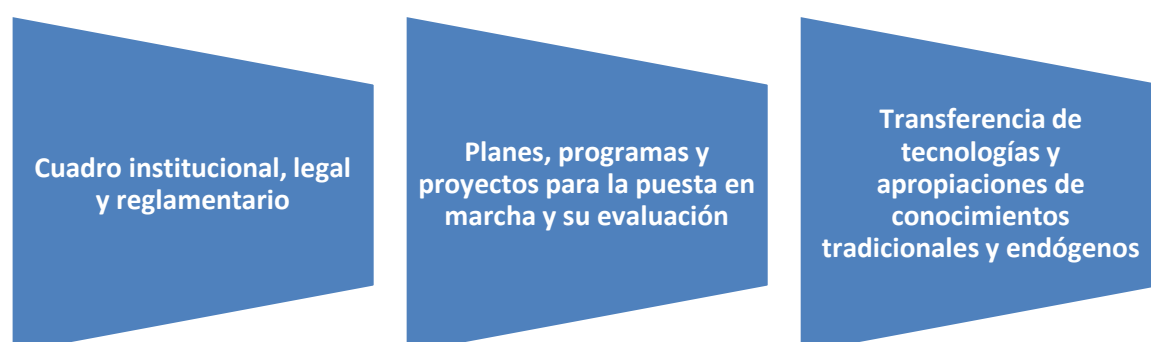
**Falta de un sistema de planificación para el uso efectivo de las tierras.** Para una implementación efectiva, la planificación del uso de la tierra debe estar acompañada de un plan político adecuado y de un sistema de buena gobernabilidad.

**Incentivos insuficientes.** Los sistemas de cosecha de los bosques proporcionan muy pocos beneficios para las poblaciones locales; de esta forma, hay un pequeño incentivo para cosechar los bosques.

Si bien, el compartir un recurso común de vez en cuando trae disputas entre sus usuarios. Por ejemplo, los propietarios de terrenos, terratenientes, los fondos privados de terrenos, en los terrenos de las líneas divisorias de las aguas pueden traer disputas entre ellos mismos en cuanto al uso de los recursos a expensas del manejo sostenible de estos recursos.

Como resultado del precitado, todavía se encuentra un enorme hueco; a nivel de la Política Nacional y de las autoridades competentes, de hecho se ve la necesidad de la creación de un vigilancia del MST vigilante y de un cuerpo de coordinación, este cuerpo, y de otros a nivel nacional y provincial y de una formación básica para cuestiones de la degradación del suelo, sus impactos deben favorecer la eliminación de obstáculos al sistema de manejo sostenible de bosques.

#### **2.4. Evaluación del esfuerzo nacional en materia de LCD**



## **2.4.1. Cuadro institucional, legislativo y reglamentario**

### **Cuadro institucional**

Actualmente el Ministerio de Pesca y Medio Ambiente, es el ministerio tutor del sector medioambiental, en colaboración estrecha con el Ministerio de Agricultura y Bosques, así como otros ministerios o entidades, entre los cuales se puede citar:

- El Ministerio de Minas, Energía e Industrias
- Ministerio de Información Turismo y Cultura
- Ministerio de Infraestructuras y Urbanismo.
- El Ministerio del Interior y Corporaciones Locales
- Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación Internacional
- Ministerio de Educación, Ciencia y Deportes
- El Ministerio de Planificación y Desarrollo Económico
- El Ministerio de la Condición de la Mujer
- La Universidad Nacional de Guinea Ecuatorial (UNGE)
- El CICTES (Consejo de Investigaciones, Científicas y Tecnológicas)
- El INPAGE (Instituto Nacional de Promoción Agropecuaria)

### **Marco legal y reglamentario (Algunos instrumentos normativos)**

- Ley nº 8/1988 de fecha 31 de diciembre, reguladora de Fauna Silvestre, Caza y Áreas Protegidas.
- Ley nº 1/1997 de fecha 18 de febrero sobre Uso y Manejo de los Bosques.
- Ley nº 7/2003 de fecha 27 de Noviembre, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial.
- Decreto Ley nº 6/1990 de fecha 22 de agosto, por el que se crea el Comité Nacional de Protección del Medio Ambiente.
- Decreto nº 11/1990 de fecha 27 de noviembre, por el que se designa a los Miembros del Comité Nacional del Medio Ambiente.
- Decreto nº 9/1991 de fecha 17 de diciembre, por el que se adopta el Informe Nacional sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en Guinea E.
- Decreto nº 56/1991 de fecha 22 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Interno del cuerpo especial de Guardería Forestal en la República de Guinea Ecuatorial.
- Decreto nº 97/1997 de fecha 12 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento de aplicación sobre el Uso y Manejo de los bosques.
- La Ley Nº 4/2009, de fecha 18 de mayo de 2009, Sobre el Régimen de la Propiedad de Tierras en Guinea Ecuatorial.
- Decreto 745/1959 de 29 de abril (PRESIDENCIA) por el que se aprueba el Reglamento para la Aplicación de la legislación sobre Arrendamientos Rústicos.

## **2.4.2. Planes, programas y proyectos para la puesta en marcha y su evaluación**

### **Los planes, programas y proyectos**

#### **\* El Programa Nacional para el Manejo de Medio Ambiente**

El programa tiene como plan de acción principal el análisis del desarrollo sostenible de los problemas medio-ambientales, así como el análisis de los factores globales.

#### **\* El Programa Nacional de Acción Forestal.**

Este programa tiene los siguientes planes de acciones:

- Asegurar la protección y conservación del patrimonio forestal nacional, su medio ambiente así como la preservación de los ecosistemas forestales.

- Asegurar que los recursos silvestres contribuyan de forma sostenible al desarrollo socio-económico del país.

- Promover la formación, capacitación e investigación a todos los niveles, para garantizar el uso racional y sostenible de los recursos silvestres, así mismo el programa tiene identificados una cantidad de proyectos a ser ejecutados por el Gobierno.

#### **\* Informe sobre Medio Ambiente y Desarrollo.**

El informe sobre Medio Ambiente y desarrollo sostenible presentado por el Gobierno de la República de Guinea Ecuatorial en Johannesburgo (Sudáfrica) del 26 al 4 de septiembre del año 2002.

Tiene como acciones principales:

- La utilización racional de los recursos naturales
- La eliminación de la pobreza
- El aseguramiento a los mercados de los productos de los países pobres
- Promover el comercio racional y subregional de los productos
- Promover el medio ambiente en lo que concierne a la educación ambiental.
- Promover la formación profesional, así como la enseñanza superior e investigación.
- Considerar la importancia particular que reviste la lucha contra la desertificación, los cambios climáticos y la conservación de la biodiversidad.

#### **\* Estrategia Nacional y Plan de Acción para la Diversidad Biológica (ENPADIB)**

La estrategia contempla la realización de las siguientes acciones:

- Desarrollo de planes nacionales, estrategias o programas para la conservación y uso sostenible de los recursos genéticos;
- Inventario y monitoreo de componentes de la biodiversidad y de los procesos que los afectan negativamente; etc.

#### **\* Instituto Nacional y Desarrollo Forestal (INDEFOR)**

El INDEFOR, en el marco de su actuación tiene los siguientes objetivos:

- Elaborar y controlar la aplicación de los problemas de manejo forestal
- Preparar proyectos de repoblación forestal
- Realizar inventarios forestales, así como la elaboración de mapas
- Elaborar los planes de aprovechamiento forestal así como la evaluación de grado de aprovechamiento.
- Elaborar y ejecutar los planes de control de la fauna silvestre de los bosques
- Llevar al cabo estudios socio-económicos para involucrarlos a la población en la gestión de los recursos silvestres.
- Elaborar y diseñar proyectos forestales, así como la capacitación y formación de técnicos en materia forestal.
- Aprobar los planes de gestión y manejo forestal, supervisando el cumplimiento de los mismos en las empresas explotadoras de maderas.

#### **\* Proyecto EQG/96/2002: Apoyo al Programa Nacional de Acción Forestal.**

Este proyecto tenía como objetivo:

- La elaboración del programa Nacional de Acción Forestal
- Equipar o dotar al Ministerio de equipos y materiales de trabajo
- Capacitación y formación de técnicos del sector
- Crear un Gabinete de Planificación Forestal y Seguimiento de Proyectos.

**\* El Proyecto de Conservación y Uso Racional de los Ecosistemas Forestales de Guinea Ecuatorial. (CUREF, ACTUAL INDEFOR).**

Tenía los siguientes componentes:

- Formación y capacitación del personal
- Unidad de conservación de las áreas protegidas
- Componente de investigación de las especies de flora y fauna existentes
- Componente de la clasificación y uso de tierras.

### **Evaluación de los programas y proyectos ejecutivos y en curso de ejecución**

El análisis de los proyectos ejecutados en el país ha presentado diferentes dificultades, así como los problemas leves. Pero siendo más acuciantes la financiación y la continuidad de los mismos, así como la falta de recursos humanos. Sin embargo los proyectos con el componente de formación y una financiación adecuada suele tener continuidad.

El análisis demuestra que anteriormente, los donantes financiaban los proyectos sin mecanismos complejos burocráticos, pero tras la subida del PIB nacional, se pierde la continuidad de la financiación por parte de los donantes o socios al desarrollo. Además, se había constatado también que, cuando se van los expatriados asistentes de los proyectos ejecutados, a veces no existía continuidad, a falta de contrapartida en esa última fase para apropiarse del proyecto a fin de integrarlo como un programa político.

### **2.4.3. Transferencia de tecnologías y apropiaciones de conocimientos tradicionales y endógenos**

#### **Transferencia de Tecnología**

El Artículo 18 de la Convención de Lucha Contra la Desertificación dice que: “las Partes firmantes conforme a sus legislaciones, sus políticas nacionales deben promover, financiar y facilitar la financiación, la adquisición y adaptación de tecnologías ecológicas, racionales, económicas y socialmente viables para la lucha contra la desertificación”; teniendo en cuenta que, los efectos de la sequía pueden contribuir a la instauración de un desarrollo sostenible en las zonas afectadas.

En el caso de la República de Guinea Ecuatorial, que se sitúa en un contexto de zonas deforestadas y de la degradación de los bosques, lo que conlleva a la pérdida de la biodiversidad en las mismas. Para ello se ha efectuado en el país cursos de transferencia de tecnologías apropiadas a las condiciones nacionales. Es decir algunos proyectos han sido implementados en los cuales se acentuaron las técnicas de conservación en las áreas protegidas, que son:

- Inventario de las especies de flora y fauna existentes en el lugar
- Cría de especies de crecimiento rápido; para la conservación de las especies en peligro de extinción, como experiencias practicadas en otros países, de condiciones idénticas.

#### **Apropiación de Conocimientos tradicionales**

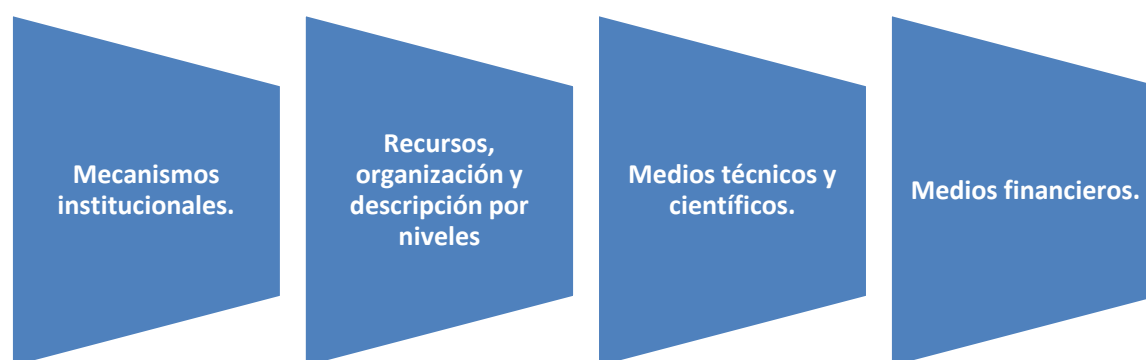
Las tecnologías para la conservación del Medio Ambiente se consideran como recientes. Sin embargo, se constata que, muchas tribus de poblaciones rurales poseen diferentes técnicas de conservación importantes para los bosques y la biodiversidad en general.

- **Por eso**, los encuentros que a menudo se realizan cuando se quiere llevar a cabo planes y estrategias para la conservación del medio ambiente, se hace con la población que habita en esas zonas objeto; puesto que ellos poseen prácticas tradicionales valerosas para la conservación del medio ambiente. Entre la República de Guinea Ecuatorial y la República del Camerún vive una tribu Pigmea que tiene un respeto a la biodiversidad

como objetos que rinden culto. Tratan de evitar el mal uso de los recursos naturales y sus prácticas agrícolas no causan impactos negativos sobre los bosques; construyen sus chozas sin clareos forestales, es decir sin destruir grandes áreas de bosques, por eso difícilmente se les puede identificar en el bosque. Ellos poseen especies que son totalmente prohibidos, si no es por utilización medicinal o ritual.

- **Por otra parte**, ciertas comunidades consideran determinadas zonas boscosas colindantes como sagradas, prohibiendo absolutamente su acceso y cualquier tipo de actividad que fuese. Estas zonas sagradas o “bosques tótems” han favorecido que se conserven ciertos ecosistemas que hasta la fecha permanecen intactos. Por eso, son lugares considerados todavía refugios para algunas especies amenazadas o en peligro de extinción.

## 2.5. Medios de ejecución del PAN/LCD



### 2.5.1. Mecanismos institucionales.

Todos los mecanismos institucionales tienen como objetivo facilitar la concertación, la coordinación y la ejecución de las actividades como el PAN/LCD. Por eso ellos deberían de entrar en todos los niveles de descentralización, lo cual facilitaría que los mecanismos del PASR/LCD-AC en particular y los de la COMIFAC y otros en general sean armonizados con los del PAN/LCD. Por consiguiente, el PAN/LCD se basará en estructuras descentralizadas, las cuales han de tener los objetivos claramente bien definidos, con una composición continua así como los medios de su funcionamiento.

Habida cuenta de que Guinea Ecuatorial es un País política y administrativamente dividido en dos Regiones, en siete Provincias, varios Distritos, varios Municipios y muchos Consejos de Poblado y/o Comunidades de vecinos, jerárquicamente bien establecidos, los mecanismos serían:

#### A nivel nacional

Es necesario crear un Comité Nacional de Lucha contra la Desertificación. se está registrando el fenómeno de deforestación debido a la explotación forestal no debidamente controlada, así como la agricultura migratoria que practica casi el 57% de la población nacional, este fenómeno si no se frena, llegaría al estadio superior objeto de este programa que es la DESERTIFICACIÓN.

El Comité Nacional, estaría presidido por el Ministerio de Pesca y Medio Ambiente y compuesto por:

- Una Comisión Nacional de Clasificación y Tenencia de las Tierras.
- Un Representante de la Comisión Nacional para la Conservación del Medio Ambiente al frente con un Director General del mismo.
- Un Representante del Ministerio de Planificación y Desarrollo Económico
- Un Representante del Ministerio de Agricultura y Bosques

- Un Representante del Ministerio del Interior y Corporaciones Locales
- Un Representante del Ministerio de la Bienestar social e igualdad.

### **A nivel Regional**

Teniendo en cuenta el carácter de la subdivisión geográfica de Guinea Ecuatorial en dos grandes Regiones (Continental e Insular con diferentes características eco florísticas de cada Región y considerando la implementación nacional de la célula del INDEFOR, el PAN será representada a nivel Regional por una Comisión Regional del PAN/LCD que integrará en su seno estructuras del Estado, las ONG asociaciones y los proyectos medio ambientales.

El papel de la célula a nivel Regional, para poner en marcha el Plan será:

- Armonizar el acercamiento de las actividades de los proyectos
- Concebir proyectos regionales
- Integrar el PAN/LCD en las regiones afectadas;
- Seguir y evaluar las actividades a nivel Regional,
- Producir informes periodísticos y remitirlos al Comité Nacional.

### **En el ámbito Provincial**

A nivel de cada provincia se pondrá en funcionamiento un Consejo Provincial con el propósito de involucrar a la población civil, a los ONG, a otros socios y a otros servicios descentralizados del Estado. El consejo que será presidido por el Gobernador o el Representante de Ministerio tutor.

- Asegurar la integración de lucha contra la Desertificación en los planes o proyectos de desarrollo provincial.
- Servir como órgano de concentración de Lucha Contra la Deforestación (LCD)
- Lucha para la búsqueda de financiación de las acciones de ejecución de LCD
- Reforzar el mejoramiento de los acercamientos de los socios.

### **En el ámbito Local.**

Se procederá a un reforzamiento de los comités locales de campesinos o pueblerinos de desarrollo en el dominio de la concentración y elaboración de planes de manejo y de desarrollo rural.

## **2.5.2. Recursos, organización y descripción por niveles**

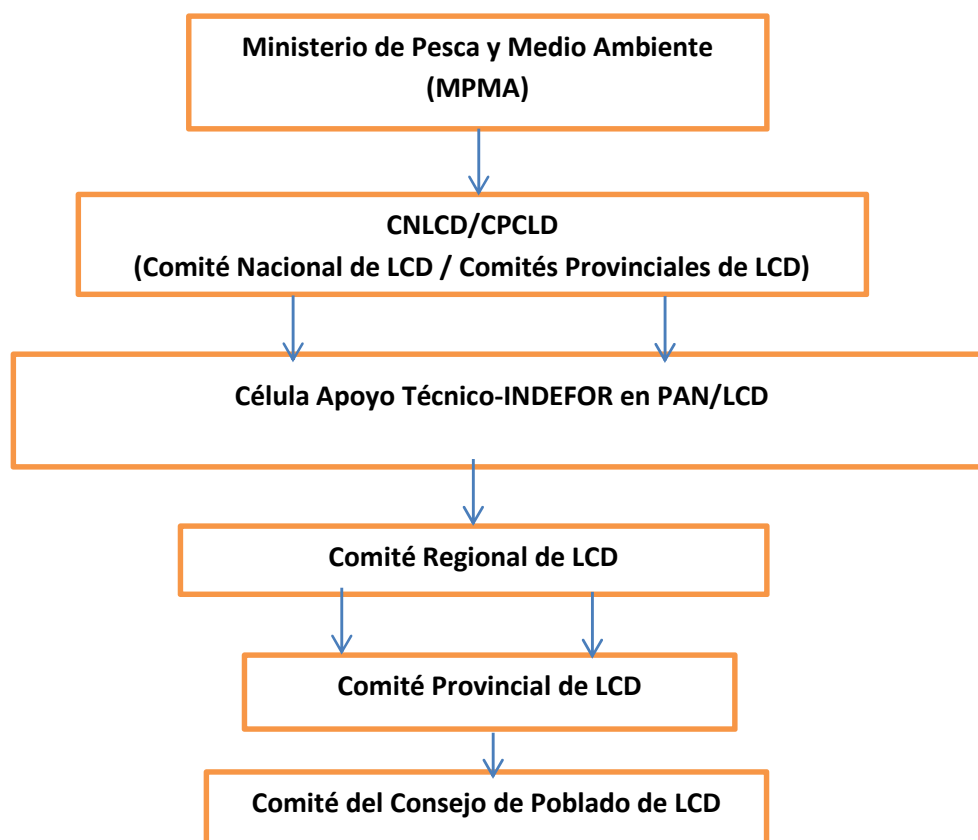
### **Recursos Humanos.**

Para el éxito en cuanto a la Lucha Contra la Deforestación (LCD), es de suma importancia asegurar la participación de todos los actores sociales y potenciales (servicios técnicos, sociedad civil) o la concepción a la realización y al seguimiento de las acciones previstas en el programa. Pero ésta cooperación de fuerzas vivas a todos los niveles, será inútil si los actores no han tenido acceso a la información y a la formación que les permiten contribuir exitosamente y eficazmente al éxito de las actividades comprendidas.

Es necesario un reforzamiento de las capacidades de los intervinientes a fin de facilitar su comprensión, los socios de la LCD y la sequía, poner los medios para impedir o frenar sus evoluciones.

A tal efecto, las acciones de información, de educación y de comunicación deben de estar desarrolladas en los diversos dominios de intervención que se describen en el capítulo IV del PAN/LCD; y sobre todo en lo que concierne en la materia de identificación y de gestión de macro proyectos con vistas al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones rurales.

### **Organización de la Estructuras de Gestión**



#### **2.5.3. Medios técnicos y científicos.**

Las poblaciones rurales no pueden emprender ni organizar las acciones de reestructuración, manejo de tierras y otras acciones encaminadas a la lucha contra la desertificación, si es que éstas no tienen seguro sobre los beneficios provenientes de los frutos de sus esfuerzos y de la eficacia de las técnicas y medios de acciones que le hayan propuesto.

Para prevenir eso, será necesario evaluar previamente las tecnologías disponibles, elegir aquellas que son las más adaptadas para el medio, asegurar el encuadramiento necesario para el éxito de las acciones. Desde dicha óptica, existe una imperante necesidad de realizar estudios de investigación y hacer experimentaciones.

A tal efecto, la asistencia técnica de los socios para el desarrollo, el intercambio científico y tecnológico en el marco de la cooperación Sur-Sur podrá ser muy útil en el marco de LCD.

#### **2.5.4. Medios financieros.**

##### **Mecanismo de Financiamiento**

El programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Desertificación (PANLCD) necesita para su puesta en marcha importantes recursos que se conviene movilizar tanto en el ámbito nacional como frente a los socios del exterior.

En el Plan Nacional, el mecanismo de financiación existente para éste tipo de programa es el FONAMA (Fondo Nacional del Medio Ambiente) que sirve para financiar proyectos nacionales del sector Medio Ambiente, como es el caso que nos ocupa; este fondo está siendo alimentado por las empresas forestales que operan en el País los cuales durante el proceso de exportaciones de sus productos pagan el 4,5% de los impuestos al fisco correspondiente a su factura FOB, en una cuenta que se abre en un Banco Comercial Local con firma mancomunada.

El Fondo Nacional del Medio Ambiente es un instrumento financiero de puesta en marcha de una política de Guinea Ecuatorial, que se puede poner para que financie este plan.

Apoyar los proyectos de creación de beneficios susceptibles de suministrar a la población guineana de medios de subsistencia.

- Reforzar las capacidades locales de puesta en marcha de la coordinación, seguimiento y evaluación de acciones de la lucha contra la desertificación.
- Movilizar recursos necesarios para la organización de acciones de socorro.
- Apoyar la gestión de recursos naturales relevantes del régimen de la propiedad comunal.
- Asegurar la promoción de prácticas de gestión durable de recursos naturales.

### **Fuentes de Financiamiento**

La principal fuente de financiamiento a nivel interior es el Presupuesto General del Estado, después viene el Sector Privado, Sociedades Nacionales y Organismos no Gubernamentales Nacionales.

El Presupuesto del Estado

Las intervenciones del Gobierno se operan a través de dos instrumentos:

- El Programa de Inversiones Públicas (PIP)
- Presupuesto de Funcionamiento.
- El Fondo Nacional para el Medio Ambiente (FONAMA).

A nivel de fuentes externas cabe mencionar al Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y otros.

### 2.5.5. Estimación de costos

El estudio de evaluación de los medios necesarios para la asistencia técnica, la formación, la adquisición de materiales de trabajo u otros, se presenta en el ámbito recapitulativo y con una identificación prácticamente aproximativa.

Hay que tener en cuenta que la evaluación de los medios necesario para la materialización del Plan se precisará ulteriormente:

**Cuadro 9: Costo del PAN/LCD 2006 en millones de Francos Cefas**

| Objetivos/<br>Actividades                                                                                   | Asistencia<br>Técnica | Formación y<br>Seminarios | Inversión    | Funcionamiento | Monto<br>Total |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|----------------|----------------|
| <b>1 DESARROLLO Y GESTION<br/>NACIONAL DE RECURSOS</b>                                                      |                       |                           |              |                | <b>721</b>     |
| 1.1 Constitución de base de<br>datos nacionales y subregionales                                             | 36                    | 5                         | -            | 9              | 50             |
| 1.2 Lucha contra la erosión<br>hídrica                                                                      | 5                     | 3                         | 107          | -              | 115            |
| 1.3 Apoyo y puesta en marcha de<br>programas de gestión de recursos<br>hídricos                             | 90                    | 21                        | 383          | 40             | 534            |
| 1.4 Sistema de alerta en caso de<br>sequía                                                                  | 15                    | 5                         | -            | 2              | 22             |
| <b>2 SEGURIDAD EERGETICA</b>                                                                                |                       |                           |              |                | <b>1.280</b>   |
| 2.1 Diversas acciones de<br>reforzamiento de capacidades y<br>de mantenimiento a las<br>comunidades de base | -                     | 15                        | 1.215        | 50             | 1.280          |
| <b>3 SEGURIDAD ALIMENTARIA</b>                                                                              |                       |                           |              |                | <b>1.223</b>   |
| 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5                                                                                    | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>4 CONSERVACION Y PROTECCIÓN<br/>DE RECURSOS NATURALES</b>                                                |                       |                           |              |                | <b>1.040</b>   |
| 4.1 y 4.2                                                                                                   | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>5 MANEJO DE TIERRAS</b>                                                                                  |                       |                           |              |                | <b>3.389</b>   |
| 5.1, 5.2, 5.3 y 5.4                                                                                         | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>6 REFORZAMIENTO DE<br/>CAPACIDADES DE LAS<br/>COMUNIDADES LOCALES DE<br/>BASE</b>                        |                       |                           |              |                | <b>737</b>     |
| 6.1, 6.2 y 6.3                                                                                              | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>7 ESTRATEGIA DE LA<br/>REDUCCUON DE LAPOBREZA</b>                                                        |                       |                           |              |                | <b>1.807</b>   |
| 7.1 y 7.2                                                                                                   | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>8 ELABORACION Y PUESTA NE<br/>MARCHA DE UNA POLÍTICA DE<br/>TENENCIA DE TIERRAS</b>                      |                       |                           |              |                | <b>277</b>     |
| 8.1, 8.2, 8.3 y 8.4                                                                                         | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>9 GESTION DEL PROGRAMA</b>                                                                               |                       |                           |              |                | <b>587</b>     |
| 9.1 y 9.2                                                                                                   | -                     | -                         | -            | -              |                |
| <b>TOTAL GENERAL</b>                                                                                        | <b>991</b>            | <b>653</b>                | <b>8.649</b> | <b>768</b>     | <b>11.061</b>  |
| <b>% del Coste total</b>                                                                                    | <b>9</b>              | <b>6</b>                  | <b>78</b>    | <b>7</b>       | <b>100</b>     |

*Fuente: Extraído del documento PAN/LCD, tabla 5.a, de la página 53*

### 3.- La Estrategia Decenal de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (E-10/CNULD)

#### 3.1.- La estrategia Decenal de la CNULD.

La Estrategia Decenal de la CNULD (Estrategia), comenzó a gestarse desde el 2005, tras dos años de trabajo por un Grupo Intergubernamental (IIWG) compuesto por representantes de cada una de las 5 Regiones Geográficas reconocidas en los correspondientes anexos de la CNULD.

#### **Habiendo concluido dicha misión, el Grupo Intergubernamental (IIWG) presentó la “Estrategia”**

En la octava sesión ordinaria de la Conferencia de las Partes (COP8) celebrada en Madrid (España) en septiembre de 2007 sobre CNULD, se había adoptado el Plan-Marco Estratégico decenal, denominado “Estrategia”, para la puesta en aplicación de los objetivos cifrados de la CNULD durante el periodo 2008-2018.

#### **La meta:**

Forjar una alianza mundial para revertir y prevenir la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía en las zonas afectadas, a fin de apoyar la reducción de la pobreza y la sostenibilidad ambiental.

En la Estrategia se definen 4 Objetivos estratégicos para combinar mejor los esfuerzos de atenuación de vulnerabilidades y de generación de beneficios mundiales:

#### **Objetivos estratégicos**

- a. Mejorar las condiciones de las poblaciones afectadas
- b. Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados
- c. Generar beneficios mundiales mediante la aplicación efectiva de la CLD
- d. Movilizar recursos para apoyar la aplicación de la Convención mediante alianzas eficaces entre agentes nacionales e internacionales.

Para facilitar el logro de los objetivos estratégicos, en la Estrategia también se establecieron 5 objetivos operacionales:

#### **Objetivos operacionales**

- a. Promoción, sensibilización y educación
- b. Marco de políticas
- c. Ciencia, tecnología y conocimientos
- d. Fomento de la capacidad
- e. Financiación de transferencia de tecnología

#### 3.2.- Objetivos Estratégicos y efectos previstos de la E-10

Los "objetivos estratégicos" pretenden orientar las acciones de todas las Partes de la CNULD en el período 2008-2018, hacia la mejora de la voluntad política. El logro de esos objetivos de largo plazo (**10 años**), contribuirá a alcanzar la meta mencionada con efectos previstos a largo plazo.

**Cuadro 10: Los objetivos estratégicos de la E-10**

| Objetivo estratégico (OE)                                                                                                                         | Efecto previsto                                                                                                                                                                                                                                                                            | Indicador (S)                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OE1 - Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas</b>                                                                         | <b>1.1.</b> Las personas que viven en las zonas afectadas por la desertificación y la degradación de las tierras y por la sequía tienen una base de medios de subsistencia mejor y más diversificada, y se benefician de los ingresos generados por la ordenación sostenible de la tierra. | <b>S-1.</b> Reducción del número de personas afectadas por los procesos de desertificación y degradación de suelos                                                                    |
|                                                                                                                                                   | <b>1.2.</b> Se reduce la vulnerabilidad socioeconómica y ambiental de las poblaciones afectadas al cambio climático, la variabilidad climática y la sequía.                                                                                                                                | <b>S-2.</b> Aumento de la proporción de hogares que viven por encima del umbral de pobreza en las zonas afectadas.                                                                    |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>S-3.</b> Reducción de la proporción de población que se encuentra por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria en las zonas afectadas.                            |
| <b>OE2 - Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados</b>                                                                                 | <b>2.1.</b> La productividad de la tierra, y otros bienes y servicios de los ecosistemas de las zonas afectadas mejoran de manera sostenible y contribuyen a mejorar los medios de subsistencia.                                                                                           | <b>S-4.</b> Reducción de la superficie total afectada por la desertificación y la degradación de las tierras y por la sequía.                                                         |
|                                                                                                                                                   | <b>2.2.</b> Se reduce la vulnerabilidad de los ecosistemas afectados al cambio climático, la variabilidad climática y la sequía.                                                                                                                                                           | <b>S-5.</b> Aumento de la productividad primaria neta en las zonas afectadas.                                                                                                         |
| <b>OE3 - Generar beneficios mundiales mediante la aplicación efectiva de la CLD</b>                                                               | <b>3.1.</b> La gestión sostenible de la tierra y la lucha contra la desertificación y la degradación de las tierras contribuyen a la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y a la mitigación del cambio climático.                                                          | <b>S-6.</b> Aumento de las reservas de carbono (biomasa del suelo y de las plantas) en las zonas afectadas.                                                                           |
|                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>S-7.</b> Ordenación sostenible de zonas de ecosistemas forestales, agrícolas y acuícolas.                                                                                          |
| <b>OE 4 - Movilizar recursos para apoyar la aplicación de la Convención mediante alianzas eficaces entre agentes nacionales e internacionales</b> | <b>4.1.</b> Se ponen mayores recursos financieros, técnicos y tecnológicos a disposición de los países Partes en desarrollo afectados y, cuando proceda, de los países de Europa central y oriental, para aplicar la Convención.                                                           | <b>S-8.</b> Aumento del nivel y la diversidad de la financiación disponible para luchar contra la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía. |
|                                                                                                                                                   | <b>4.2.</b> Se mejoran los entornos de políticas que favorecen la aplicación de la CLD a todos los niveles.                                                                                                                                                                                | <b>S-9.</b> Aplicación de políticas y medidas de desarrollo que abordan la desertificación y la degradación de las tierras y la mitigación de los efectos de la sequía.               |

Proporcionar un marco mundial para apoyar la elaboración y ejecución de políticas, programas y medidas nacionales y regionales para prevenir, controlar y revertir la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía mediante la excelencia científica y tecnológica, la sensibilización del público, el establecimiento de normas, la labor de promoción y la movilización de recursos, contribuyendo de esa forma a la reducción de la pobreza (CNULD, 2007).

### 3.3.- Objetivos Operacionales y resultados previstos

Los objetivos operacionales, orientan las actividades de todas las Partes interesadas de la CNULD a corto y mediano plazo (3 – 5 años), a fin de apoyar el logro de las metas y objetivos estratégicos mencionados. Los resultados son los efectos a corto y mediano plazo que se pretende alcanzar mediante los objetivos operacionales.

**Cuadro 11: Los Objetivos Operacionales y resultados previstos de la E-10**

| Objetivo operacional (OO)                           | Efecto previsto                                                                                                                                                                                                                           | Resultado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OO1 - Promoción, sensibilización y educación</b> | <i>Influir activamente en los procesos y agentes pertinentes internacionales, nacionales y locales a fin de que se aborden adecuadamente las cuestiones relativas a la desertificación y la degradación de las tierras y a la sequía.</i> | <b>1.1.</b> Las cuestiones relativas a la desertificación y la degradación de las tierras y a la sequía, y las sinergias con la mitigación del cambio climático y la adaptación a éste y con la conservación de la biodiversidad, se comunican efectivamente entre los principales grupos interesados a nivel internacional, nacional y local.                                            |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1.2.</b> Las cuestiones relativas a la desertificación y la degradación de las tierras y a la sequía se abordan en los foros internacionales pertinentes, incluidos los relacionados con el comercio agrícola, la adaptación al cambio climático, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad, el desarrollo rural, el desarrollo sostenible y la reducción de la pobreza. |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>1.3.</b> Las organizaciones de la sociedad civil y la comunidad científica del Norte y el Sur tienen un interés cada vez mayor en los procesos de la Convención, y la desertificación, la degradación de las tierras y la sequía son los temas de sus iniciativas de promoción, sensibilización y educación.                                                                           |
| <b>2 - Marco de políticas</b>                       | <i>Apoyar la creación de entornos propicios para promover soluciones de lucha contra la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía.</i>                                                           | <b>2.1.</b> Se evalúan los factores indirectos de carácter institucional, financiero, socioeconómico y de políticas de la desertificación y la degradación de las medidas adecuadas para eliminar esas barreras.                                                                                                                                                                          |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.2.</b> Los países Partes afectados revisan sus programas de acción nacionales (PAN) para que sean documentos estratégicos sustentados en información de referencia biofísica y socioeconómica, y los incluyen en los marcos de inversión integrados.                                                                                                                                 |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.3.</b> Los países Partes afectados integran sus PAN y las cuestiones relativas a la ordenación sostenible y la degradación de las tierras en la planificación del desarrollo y en los planes y políticas sectoriales y de inversión pertinentes.                                                                                                                                     |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.4.</b> Los países Partes desarrollados integran los objetivos de la CLD y las intervenciones de ordenación sostenible de la tierra en sus programas y proyectos de cooperación para el desarrollo, de acuerdo con su apoyo a los planes nacionales sectoriales y de inversión.                                                                                                       |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.5.</b> Se introducen o intensifican medidas que se refuerzan recíprocamente en los programas de acción en materia de desertificación y degradación de las tierras y en las actividades relativas a la biodiversidad y a la mitigación y adaptación al cambio climático a fin de aumentar el impacto de las intervenciones.                                                           |
| <b>OO3 - Ciencia, tecnología y</b>                  | <i>Constituirse en una autoridad mundial en materia de conocimientos científicos y</i>                                                                                                                                                    | <b>3.1.</b> Se apoya la vigilancia nacional y la evaluación de la vulnerabilidad de las tendencias biofísicas y socioeconómicas en los países afectados.                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>conocimientos</b>                                    | <i>técnicos sobre la desertificación y la degradación de las tierras y sobre la mitigación de los efectos de la sequía.</i>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.2.</b> Se elabora una base de referencia a partir de los datos más sólidos disponibles sobre las tendencias biofísicas y socioeconómicas, y los enfoques científicos pertinentes se armonizan gradualmente.                                                                                                                                                                |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.3.</b> Se mejoran los conocimientos sobre los factores biofísicos y socioeconómicos y sobre sus interacciones en las zonas afectadas para perfeccionar el proceso de adopción de decisiones.                                                                                                                                                                               |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.4.</b> Se mejora el conocimiento de las interacciones de la adaptación al cambio climático, la mitigación de la sequía y la rehabilitación de las tierras degradadas de las zonas afectadas, a fin de elaborar instrumentos que ayuden en la adopción de decisiones.                                                                                                       |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.5.</b> Se han implantado sistemas eficaces de intercambio de conocimientos, incluidos los conocimientos tradicionales <sup>5</sup> , a nivel mundial, regional, subregional y nacional, a fin de apoyar a los encargados de formular políticas y los usuarios finales, entre otras cosas mediante la determinación y el intercambio de prácticas óptimas y casos logrados. |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>3.6.</b> Las redes e instituciones de ciencia y tecnología que tienen que ver con la desertificación y la degradación de las tierras y con la sequía contribuyen a apoyar la aplicación de la CLD.                                                                                                                                                                           |
| <b>OO4 - Fomento de la capacidad</b>                    | <i>Determinar y satisfacer las necesidades de fomento de la capacidad para prevenir e invertir la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía.</i>                               | <b>4.1.</b> Los países que han realizado una autoevaluación de la capacidad nacional ejecutan los planes de acción resultantes para desarrollar la capacidad necesaria a nivel individual, institucional y sistémico, a fin de abordar cuestiones relativas a la desertificación y la degradación de las tierras y a la sequía a nivel nacional y local.                        |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>4.2.</b> Los países que no hayan evaluado previamente sus necesidades de capacidad inician los procesos de evaluación pertinentes para determinar esas necesidades a fin de poder hacer frente a la desertificación y la degradación de las tierras y a la sequía a nivel nacional y local.                                                                                  |
| <b>OO5 - Financiación y transferencia de tecnología</b> | <i>Movilizar los recursos financieros y tecnológicos nacionales, bilaterales y multilaterales y mejorar la elección de los beneficiarios y la coordinación de esos recursos a fin de aumentar su impacto y eficacia</i> | <b>5.1.</b> Los países Partes afectados elaboran marcos de inversión integrados para movilizar recursos nacionales, bilaterales y multilaterales, con miras a aumentar la eficacia y el impacto de las intervenciones.                                                                                                                                                          |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>5.2.</b> Los países Partes desarrollados proporcionan recursos financieros sustanciales, suficientes, oportunos y predecibles para apoyar las iniciativas nacionales encaminadas a revertir y prevenir la desertificación y la degradación de las tierras y a mitigar los efectos de la sequía.                                                                              |
|                                                         |                                                                                                                                                                                                                         | <b>5.3.</b> Las Partes intensifican sus esfuerzos para movilizar recursos financieros de las instituciones, servicios y fondos financieros internacionales, incluido el FMAM, promoviendo el programa de                                                                                                                                                                        |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Ordenación sostenible de las tierras de la CLD entre los órganos rectores de esas instituciones.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|  |  | <p><b>5.4.</b> Se determinan fuentes y mecanismos de financiación innovadores para luchar contra la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía, con inclusión del sector privado, los mecanismos basados en el mercado, las entidades comerciales, las fundaciones y las organizaciones de la sociedad civil, y otros mecanismos de financiación para la adaptación al cambio climático y la mitigación de éste, la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad y la reducción del hambre y la pobreza.</p> <p><b>5.5.</b> Se facilita el acceso a la tecnología por los países Partes afectados mediante una financiación suficiente, incentivos económicos y de política eficaces y el apoyo técnico, en especial en el marco de la cooperación Sur-Sur y Norte-Sur.</p> |

Como se ha mostrado, la Estrategia establece los principales desafíos estratégicos y operacionales de la Convención y crea una base común de acción revitalizada para todos los interesados en el tema.

#### 4.- Las principales directrices para la alineación del PAN/LCD con la E-10/CNULD



##### ¿Por qué se pide a cada país que alinee su Programa de Acción Nacional con la “Estrategia”?

Porque se pretende apoyar a cada País en el cumplimiento de sus obligaciones fundamentales con la Convención para la etapa 2008-2018, teniendo en cuenta los elementos fundamentales de la estrategia, haciendo uso de los indicadores de seguimiento para el cumplimiento de los objetivos operacionales y los objetivos estratégicos.

#### 4.1.-La guía para el proceso de alineamiento de los PANs

La Secretaría Ejecutiva (SE) de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (CNULD) había elaborado una guía sobre la **organización práctica** del proceso de alineamiento de los programas de acción nacionales, para su uso por parte de todos los países que tengan intención de llevar a cabo dicho proceso. Esta guía, que se diferencia de un conjunto de normas obligatorias; sin embargo, trata de facilitar los esfuerzos de los países respecto de la organización práctica del proceso:

<http://www.unccd.int/en/about-the-convention/Action-programmes/Pages/default.aspx>

Una encuesta llevada a cabo por la Secretaría Ejecutiva mostró que, en función del estado del proceso de alineamiento de los programas de acción nacionales, los países se pueden clasificar en cuatro grandes categorías, como sigue:

- a) Aquellos en los que aún no se ha hecho nada en concreto para la elaboración de los programas de acción nacionales;
- b) Aquellos en los que los programas de acción nacionales están en fase de elaboración;
- c) Aquellos que cuentan con programas de acción nacionales ya completados pero no alineados;
- d) Aquellos con programas de acción nacionales completados que reflejan bien los cinco objetivos operacionales de la Estrategia pero aún deben alinear sus actividades a esos objetivos operacionales.

Esta guía trata principalmente de los países que se encuentran en las categorías (a), (b) y (c) anteriores. No obstante, es aplicable a todos los países mutatis mutandis una vez efectuados los ajustes menores y específicos necesarios para cumplir los requisitos específicos de cada país durante la aplicación.

La situación de **la República de Guinea Ecuatorial** cuadra con la **categoría c** de las que aparecen anteriormente. Pues, el proceso llevado a cabo, se resume como sigue:

*PASO I: Organización preliminar*

*PASO II: Comienzo práctico del proceso*

*PASO III: Convocatoria de los actores para la participación de los implicados al proceso*

*PASO IV: Inicio del alineamiento real*

*PASO V: Elaboración del programa de acción nacional alineado*

*PASO VI: Revisión nacional del primer borrador*

*PASO VII: Revisión técnica/especializada del borrador mejorado*

*PASO VIII: Finalización y aprobación nacional del programa de acción nacional alineado*

*PASO IX: Adopción oficial*

Listo para el **PASO X: Difusión del programa de acción nacional alineado**

#### 4.2.-Tendencia y apoyo para la alineación

##### La tendencia y apoyo para el alineamiento del PAN

En la novena sesión ordinaria de la Conferencia de las Partes (COP9) celebrada en Buenos Aires (Argentina) en noviembre de 2009, se había adoptado la decisión 23/COP9, que insta a todos los países alinear sus Programas Nacionales con la “Estrategia”, al menos el 80% de los países partes afectados hayan alcanzado esta meta al año 2014.

Desde esta perspectiva, el proceso de alineamiento del PAN/LCD en Guinea Ecuatorial fue obvio y se movilizaron los recursos para dicho ejercicio. El cual se había iniciado en 2010, con vistas a que fuera concluido al año siguiente. Pero aquello no fue posible a causa de ciertos retrasos, tanto en el aspecto financiero como en el aspecto técnico.

En 2010, se puso en marcha el proyecto de Reforzamiento de las capacidades institucionales, legales e individuales para la gestión sostenible de suelos y bosques en Guinea Ecuatorial, con el financiamiento del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, por sus siglas en inglés), en el marco del Programa Operativo número 15 (OP15). Siendo los principales resultados de dicho proyecto: (i) *Estrategia de Financiación Integrada (EFI) para la gestión sostenible de tierras*, (ii) *Estrategia de Transversalización* y (iii) *la Unidad para el Manejo Sostenible de Tierras (UMST)*. Estos resultados constituyen la esencia del PAN/LCD alineado en Guinea Ecuatorial.

Además, el país se había beneficiado de otro apoyo de GEF en el marco de actividades habilitantes de la CNULD, bajo los paraguas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

#### 4.3.-Objetivos de alineamiento del PAN/LCD en Guinea Ecuatorial

De acuerdo a las indicaciones de ICCD/COP(9)/2/Add.1, el objetivo del alineamiento se refiere a la necesidad de que los Programas de Acción Nacional (PANs) y otras actividades de implementación cumplan con los resultados esperados en función de sus necesidades prioritarias en materia de lucha contra la desertificación y degradación de tierras. En base a ello, Guinea Ecuatorial ha fijado los dos objetivos que figuran a continuación

##### Los objetivos de alineamiento del PAN/LCD en Guinea Ecuatorial

(1)

Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.

(2)

Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.

## 5.- Análisis de correlación entre PAN/LCD adoptado en 2006 y la E-10/CNULD: Vacíos persistentes

Para analizar la correlación existente entre el PAN/LCD de 2006 y la E-10 de la Convención se presenta un cuadro, que contiene cada uno de los objetivos de la E-10. Para que se pueda analizar la coherencia entre dichos objetivos con las acciones estratégicas contempladas en el PAN/LCD de 2006 y su mecanismo de la puesta en marcha a nivel nacional.

**Cuadro 12:Objetivos estratégicos de la E-10 y su coherencia con el PAN/LCD 2006 de Guinea Ecuatorial**

| Objetivos                                                                                                                                                   | Acciones estratégicas de referencia del PAN/LCD 2006      | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a)Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas                                                                                              | La seguridad energética                                   | Efectivamente, en 2007 se adopta el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) al Horizonte 2020, donde se <i>contempla la energía para todos</i> . Muchos proyectos ya están en fase muy avanzada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                             | La seguridad alimentaria                                  | La producción agrícola nacional es aún insuficiente para cubrir las necesidades de la población, convirtiéndose el acceso a una alimentación equilibrada en algo inasequible para el mayor porcentaje de su población.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                             | Reducción de la pobreza                                   | Se ha registrado una continua mejora de las condiciones de vida de la población en los últimos seis años, ya que la proporción de la misma que vive bajo el umbral de pobreza ha pasado de 80% en año 2000, 76'8 % en 2006 a 43'9% en 2013 con una reducción de 33.1 durante 2006-2011, y con una reducción anual de 6.58 puntos porcentuales. De acuerdo con ese ritmo de reducción, el porcentaje de la población que vive con menos de 2 dólares USA al día en Guinea Ecuatorial se estima que será de 17,38% a finales de 2015 (Gob.G.E. & SNU, 2015). |
| b)Mejorar el estado de los ecosistemas afectados                                                                                                            | Desarrollo y la gestión racional de los recursos del agua | En el PAN anterior se contempla: plan de gestión de tierras y un plan de gestión de recursos de agua. Sin embargo, ninguno de los dos está elaborado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                             | Conservación y protección de los recursos naturales       | Falta de un plan de ordenación de recursos naturales                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                             | Manejo de tierras                                         | Todavía falta un plan de ordenación territorial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| c) Generar beneficios de alcance mundial mediante una eficaz implementación -CLD                                                                            | -                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| d) Movilizar recursos en apoyo a la aplicación de convención mediante la concertación de alianzas efectivas entre los actores nacionales e internacionales. | -                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Cuadro 13: Objetivos Operacionales de E-10 y su coherencia con el PAN/LCD 2006 de Guinea Ecuatorial**

| <b>Objetivos Operacionales (OO)</b>                   | <b>Acciones estratégicas de referencia del PAN/LCD 2006</b>                    | <b>Observaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OO1- Promoción, sensibilización y educación</b>    | <b>Comunicación y acciones de sensibilización</b>                              | Falta de un plan de comunicación en el PAN anterior. Sin embargo, las acciones de sensibilización como seminarios a los funcionarios de los diferentes sectores, talleres a las autoridades locales, charlas en los centros educativos, etc. Todas ellas se desarrollan al margen de un plan estratégico, por consiguiente se constata poca sinergia entre dichas iniciativas. |
| <b>OO2-Marco de políticas</b>                         | <b>Elaboración y puesta en marcha de una política de propiedad</b>             | A pesar de que viene contemplado en el PAN anterior, pero no se ha elaborado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>OO3-Ciencia, tecnología y conocimientos</b>        | <b>Marco de investigación y diagnóstico sobre la DDTS</b>                      | Ausencia en el PAN anterior de un marco de investigación y diagnóstico sobre la DDTS                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>OO4-Fomento de la capacidad</b>                    | <b>Reforzamiento de capacidades en diferentes niveles</b>                      | Viene contemplado en el PAN anterior. Las acciones implementadas desde su adopción: (i) autoevaluación de las capacidades en DDTS; (II) proyecto de reforzamiento de capacidades en DDTS, implementado de 2010 a 2013, uno de sus resultados fue la creación de una Unidad de Manejo Sostenible de Tierras (UMST).                                                             |
| <b>OO5-Financiación y transferencia de tecnología</b> | <b>Marco de financiación para la transferencia de tecnología sobre la DDTS</b> | Ausencia de una estrategia de financiación para la transferencia de tecnología en el PAN anterior sobre la DDTS.                                                                                                                                                                                                                                                               |

En base a estos vacíos, se destacan los obstáculos y barreras para la lucha contra la deforestación y degradación de bosques

**Cuadro 14: Presentación de vacíos y las propuestas correspondientes**

| <b>Deficiencias o vacíos</b>                                                                                                                                                                             | <b>Propuestas/ recomendaciones</b>                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| En el PAN brilla por ausencia una estructura especial que pudiera potenciar con sus actividades, una vía más expedita para sensibilizar a todos los actores.                                             | Identificar e incorporar en la Estrategia de Comunicación, sensibilización y Educación durante todos los años del PAN alineado, los llamados “Campeones Carismáticos” que pudieran potenciar con sus actividades, una vía más expedita para sensibilizar a todos los actores. |
| A pesar de existencia de algunas OSC e ICT muy pocas se involucran en cuestiones de Comunicación, Sensibilización y Educación en materia de DDTS.                                                        | Crear condiciones favorables para la incitación de la OSC en materia de sensibilización para DDTS.                                                                                                                                                                            |
| En el PAN anterior no se analiza la situación de OSC, tampoco se preconiza una estrategia para el reforzamiento e incitación a las iniciativas relativas a la comunicación, sensibilización y educación. | Crear condiciones favorables para la incitación de la OSC en materia de sensibilización para DDTS.                                                                                                                                                                            |
| En el PAN no se incluye planes de potenciación de las pocas estructuras científicas existentes en el país.                                                                                               | Potenciar las estructuras científicas para que puedan realizar investigaciones sobre los temas de la convención.                                                                                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bien es cierto que el país dispone de unas políticas y programas de sinergia de las tres convenciones de Río, lo que se testifica en el PAN anterior. Pero todo se queda en intenciones reflejadas en los informes. Algunas políticas se implementan fuera de lo planeado. | Contar con las herramientas que referencian las estadísticas de los resultados alcanzados de los programas.                                                                                                                                                                                     |
| Aun cuando el tema de evaluación de impactos está incluido en la Ley de Medio ambiente, que se alude en el PAN anterior, su aplicabilidad es muy deficiente en el país, de hecho muchos proyectos se ejecutan sin tenerla en cuenta.                                       | Contar con las herramientas para realizar la evaluación de impactos de la degradación de las tierras en la macroeconomía y en las comunidades.<br>Velar porque el tema sea incorporado en la aprobación de los proyecto                                                                         |
| No se identifican acciones específicas relacionadas con las sinergias entre las tres Convenciones de Río.                                                                                                                                                                  | Incluir en el PAN el seguimiento a las recomendaciones del Informe Final de NCSA<br>Referido a los mecanismos comunes de concertación e incorporar con mayor especificidad, el tema de las sinergias con otras Convenciones Ambientales como elemento de potenciación de resultados integrales. |
| Especificidad de las acciones asociadas al tema financiero, en particular a la adopción de medidas teniendo en cuenta las tendencias en flujos financieros.                                                                                                                | Dotar de herramientas legales al Órgano de Coordinación Nacional y reconocimiento gubernamental al Programas de Acción Nacional                                                                                                                                                                 |
| Mantener actualizado el PAN hasta el 2018 introduciendo los elementos circunstanciales dentro de los Proyectos correspondientes (P2, P3, y P4 del CPP) al PAN alineado.                                                                                                    | Identificar y aplicar las acciones asociadas a los flujos financieros.                                                                                                                                                                                                                          |
| Fortalecer las capacidades nacionales e institucionales acerca de la aplicación de los principios fundamentales de la UNCCD con cada proyecto del Programa (P2, P3, P4 y P5 del CPP hasta el 2018), con vistas a cumplir el PAN alineado.                                  | Identificar incentivos nacionales que tributen al MST y nuevos proyectos que complementen al PAN Alineado.                                                                                                                                                                                      |
| Incorporar los indicadores de desempeño al Sistema de M&E de las entidades que atienden los temas y hacer la compilación general a partir de los datos básicos en el Sistema de Monitoreo Biofísico y socio económico del CPP.                                             | Elaborar una base de datos y ajustar los indicadores de desempeño actuales                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                            | Armonizar las bases de datos nacionales relativas a la degradación de tierras con las pertinentes al nivel internacional a través del Proyecto 2 del CPP.                                                                                                                                       |

**1. Las prácticas de quema y la tala indiscriminada de los bosques, conllevan a una degradación extensiva de los suelos. Insuficiente información sobre las perspectivas y conocimientos de los agricultores:** los antiguos métodos para el desarrollo agrícola han sido ampliamente practicados. El punto básico de partida para el desarrollo de la agricultura sedentaria, sistema de cultivo sostenible es de un conocimiento pleno de las perspectivas de los agricultores - las medidas y condiciones que consideran necesarias para llevar a cabo una transición desde el uso del fuego y el corte del bosque a los sistemas sostenibles, que podrían incluir el desarrollo/adopción de las nuevas formas de sistemas sedentarios de cultivo permanente.

**2. Sistema de conocimientos para Manejo Sostenible de Tierras y Bosques (MSTB).** No hay una red efectiva para el intercambio de conocimientos sobre MSTB/ falta de instituciones y proyectos de desarrollo agrícola. Tampoco existe un sistema efectivo para asimilar las lecciones aprendidas, capaz de divulgar los conocimientos y las mejores prácticas sobre el MSTB. Hay un poco énfasis sobre las perspectivas de los agricultores, en cuanto a su adaptación/aceptabilidad como criterio clave en la selección de las tecnologías de MSTB.

**3. Falta de modelos sostenibles de agricultura.** No se ha desarrollado sistemas permanentes de producción de los cultivos anuales, uno de los impedimentos para el desarrollo de sistemas sostenibles de cultivo para las tierras altas es por la naturaleza radical de transición-desde el sistema del uso del fuego para la preparación del terreno a otro sistema que no necesita el uso de fuego.

**4. No existe sistema de Monitoreo y Evaluación para el MSTB.** No se aplican sistemas operacionales de Monitoreo y Evaluación (M&E), para el análisis de la degradación de los suelos.

**5. Insuficientes conocimientos de la naturaleza del problema.** Se observa una insuficiencia de conocimientos que tiende a producir la destrucción de todos los bosques en pocas décadas, un elevado nivel de pobreza e inseguridad alimenticia en los agricultores que practican el uso del fuego con fines agrícolas. Las autoridades a veces no prestan su atención en las situaciones del estado de la Pos-guerra y en las mediadas de transición, todo ello se traduce por la falta de conocimientos de la naturaleza.

**6. Falta de un sistema de planificación para el uso efectivo de las tierras.** Para una implementación efectiva, la planificación del uso de la tierra debe estar acompañada de un plan político adecuado y de un sistema de buena gobernabilidad.



*Imagen 8: Análisis de los factores de degradación de tierras con los estudiantes de la UNGE en una cantera localizada en las inmediaciones de la ciudad de Rebola, donde una empresa había extraído áridos sin medidas de acompañamiento para amortiguar los corrimientos y la intensa erosión correspondiente.*

**7. Incentivos insuficientes.** Los sistemas de cosecha de los bosques proporcionan muy pocos beneficios para las poblaciones locales; de esta forma, hay un pequeño incentivo para cosechar los bosques.

Si bien, el compartir un recurso común de vez en cuando trae disputas entre sus usuarios. Por ejemplo, los propietarios de terrenos, o las líneas divisorias de las aguas pueden traer disputas entre ellos mismos en cuanto al uso de los recursos a expensas del manejo sostenible de estos recursos.

Muchos son los esfuerzos emprendidos por el Gobierno por haber adoptado ciertas leyes: Ley Nº 7 / 2003, de fecha 27 de noviembre, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial; Ley Nº 1 / 1997, de fecha 18 de febrero, Sobre el Uso y Manejo de los Bosques; etc. Sin embargo, existen todavía instrumentos jurídicos como el Decreto 745/1959 de 29 de abril (Presidencia) por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la legislación sobre arrendamientos rústicos. Es un Decreto promulgado por el Gobierno colonial español. Refleja los intereses nacionales españoles y la realidad socioeconómica en que se desenvolvía el país en aquel entonces. De hecho, se ve la necesidad de desarrollar un marco normativo actualizado, la creación de un sistema de vigilancia para el manejo sostenible de tierras (MST) y de un cuerpo de coordinación a nivel nacional y de una formación básica para cuestiones de la degradación del suelo, para favorecer la eliminación de obstáculos al sistema de manejo sostenible de bosques y la promoción de las prácticas óptimas.

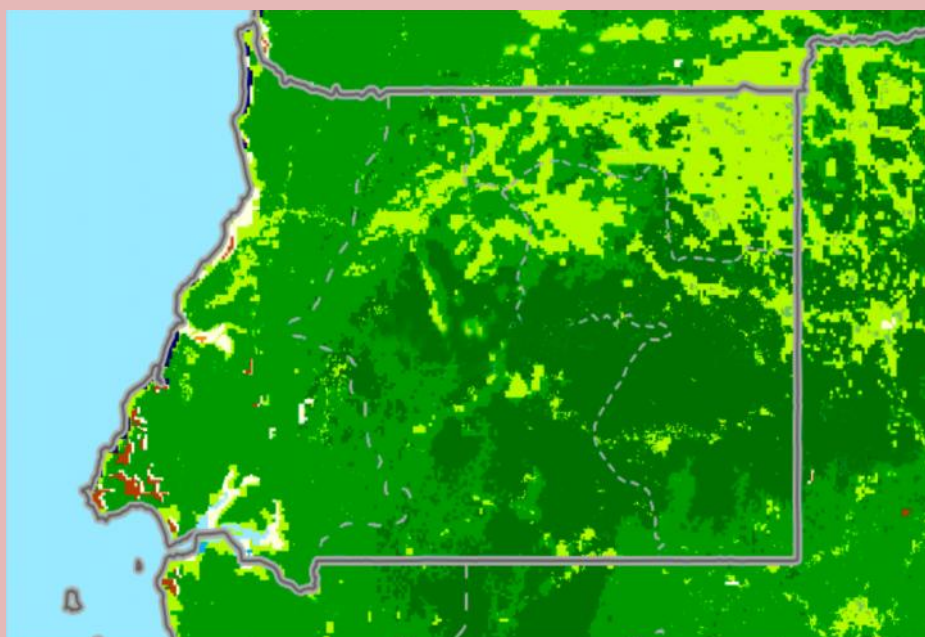
Cabe resaltar que, algunos ecosistemas forestales del territorio nacional requieren simplemente el manejo sostenible, puesto que la mayoría todavía son resilientes y lo cual permite evitar en consecuencia los pasivos ambientales de los mismos, tal como puede observarse la imagen siguiente con los diferentes estratos vegetales, donde algunos están en fase de recuperación para alcanzar su fase frondosa como la parte del mas hacia el fondo.



*Imagen 9: Perfil de un ecosistema forestal afectado en una parte sin perder su resiliencia y por ende está en fase de recuperación. Conserva todavía el estrato frondoso no afectado. Localizado a borde de la carretera del tramo Mongomo-Akonibe (A. Micha).*

Se puede apreciar a continuación el perfil aproximativo sobre estado de los bosques de Guinea Ecuatorial (Parte continental y la Isla de Bioko)

Mapa 1. Vegetación de las tierras en la parte continental de Guinea Ecuatorial



**Leyenda:**

**Verde oscuro:** Bosque húmedo denso

**Verde claro:** Mosaico de bosque y sabana

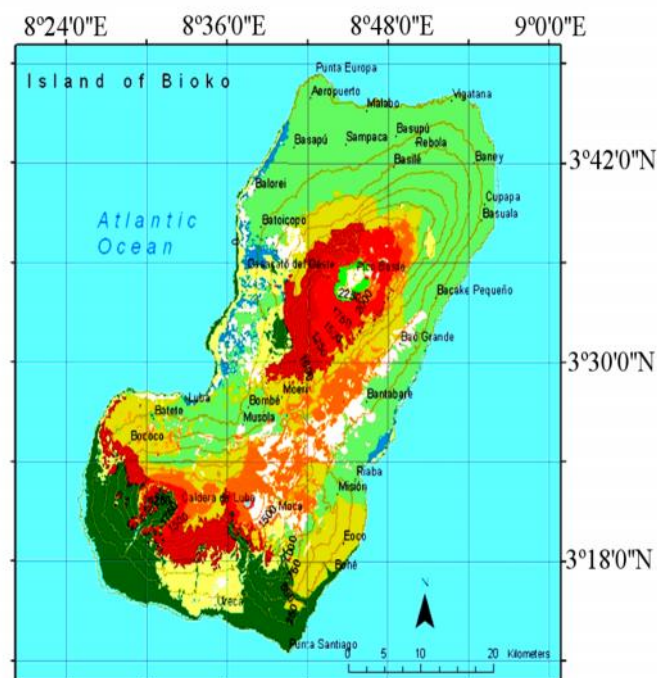
**Amarillo:** Bosques secundarios y bosques rurales complejos

**Rojizo:** Bosque afro-montano secundario joven y maduro

Fuente: R-PP de Guinea Ecuatorial, extraído de Globcover-UCL, GLC2000-JRC, Dakota del Sur, recopilado por el centro regional de la OFAC (de Wasseige C., Mfuka C., Defourny P., Mayaux P., Hansen M.)

Mapa 2. Vegetación y ocupación de tierras en la Isla de Bioko (Guinea Ecuatorial)

- Pluvialva Guineo-Congoleza mezclada con elementos afromontanos
- Bosque afromontano bajo primario
- Zonas de herbáceas afromontanas
- Zona de arbustos afromontanos (Ericáceas)
- Bosque afromontano secundario joven y maduro
- Pastos artificiales afromontanos y agricultura
- Bosque afromontano de altura (Araliáceas)
- Pluvialva Guineo-Congoleza monzónica degradada
- Pluvialva Guineo-Congoleza joven mezclada con cultivos
- Pluvialva Guineo-Congoleza secundaria recuperada
- Pluvialva Guineo-Congoleza monzónica
- Manglares
- Pluvialva Guineo-Congoleza costera
- Pluvialva Guineo-Congoleza degrada mezclada con cultivos abandonados y palmerales
- Curvas de nivel
- Población



Fuente: R-PP de Guinea Ecuatorial, extraído de Globcover-UCL, GLC2000-JRC, Dakota del Sur, recopilado por el centro regional de la OFAC (de Wasseige C., Mfuka C., Defourny P., Mayaux P., Hansen M.)

## 6. El enfoque del PAN alineado: Alianza con los programas, planes y estrategias sectoriales

El proceso de alineamiento del PAN fue desarrollado en consonancia con:

- Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNES) al Horizonte 2020
- Plan de Acción Nacional para la Adaptación al Cambio Climático (PANA)
- Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre Diversidad Biológica (ENPADIB)-Programa nacional para la seguridad alimentaria (PNSA)
- Plan de Acción del Sector de Energía (PASE) -Estrategia Nacional y Plan de Acción de los Productos Forestales No Maderables en Guinea Ecuatorial
- Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones de Deforestación y Degradación de bosques por mecanismo de conservación (REDD+)

Puesto que, las áreas que se plantean en estos programas y planes son los ámbitos de la reducción de la pobreza y la seguridad alimentaria, entre otros, que también se comprenden en el PAN. Teniendo en cuenta que, la columna vertebral del PAN alineado está constituida por las siguientes estrategias clave:

- Estrategia de Financiación Integrada (EFI) para la Gestión Sostenible de Suelos
- Estrategia de Transversalización para la Gestión Sostenible de Suelos
- Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos

A continuación se presenta de forma resumida cada uno de estos programas, planes y estrategias

### 6.1.-Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNES)

#### Resumen de PNDES

##### 1) Contextualización: Guinea ecuatorial se enfrenta a dos desafíos mayores

Guinea Ecuatorial consiguió administrar bien su “primera década de explotación del petróleo”, acompañando un crecimiento excepcional con éxitos visibles, sobre todo, en termino de infraestructuras, desarrollo urbano y control de la inflación. Sin embargo, al final de la “segunda década del petróleo”, debe hacer frente a dos principales desafíos:

- I. El desafío de la diversificación: la economía ecuatoguineana dependerá en lo sucesivo enteramente del petróleo, mientras el tope de producción podría alcanzarse de aquí a cinco años. Así pues, un ecuatoguineano nacido hoy vivirá probablemente a los 30 años en país sin petróleo. Para exento del “síndrome holandés”, Guinea Ecuatorial debe pues iniciar imperativamente la diversificación de su economía.
- II. El desafío del bienestar y la cohesión social: la renta petrolífera se han traducido durante la primera década por una reducción significativa de la pobreza y el acceso de las poblaciones a los servicios sociales básicos que sigue siendo limitado. Con mucha razón, las Autoridades Ecuatoguineanas han decidido pues hacer de esta segunda década una década más social, con el fin de responder a las necesidades de los ciudadanos y preservar la cohesión social.

## 2) Visión de Guinea Ecuatorial en 2020

¿En qué Guinea Ecuatorial queremos vivir mañana para nosotros mismos y para nuestros hijos? Guinea Ecuatorial 2020 establece una respuesta, a través de la elaboración de una visión al horizonte 2020, y la definición de los ejes estratégicos que permitan afrontar los retos actuales y alcanzar la visión.

A nivel económico, el análisis del conjunto de los sectores productivos muestra un potencial considerable del petróleo bruto, actual base de la economía, que solo representa una parte. Cuatro sectores podrían constituir los pilares de una economía ecuatoguineana diversificada en 2020.

- 1) **Un sector energético y minero mejor valorado:** la estrategia puesta en marcha de una refinería y de una industria de licuefacción del gas emprendida por el Estado constituye un paso importante, que debe ser reforzado generalizando la producción de una energía barata y garantizando la cobertura eléctrica a todo el ámbito nacional.
- 2) **La pesca y acuicultura:** 9/10 partes del territorio de Guinea Ecuatorial constituye un territorio marino particularmente abundante en pesca. Con una energía barata y de inversiones específicas, Guinea Ecuatorial es capaz de desarrollar una industria de productos del mar, y convertirse en líder de la industria pesquera en toda África y generando más de sesenta mil empleos directos e indirectos.
- 3) **La agricultura:** totalmente en declive desde la llegada del petróleo, puede, a través de explotaciones agrícolas modernas y beneficiándose del apoyo del Estado, garantizar la seguridad alimentaria del país y asegurar a los 61% de la población que vive en el área rural de las rentas regulares y una mejor calidad de vida.
- 4) **Los servicios,** en particular
  - I. el turismo donde su posición geográfica y la calidad excepcional de sus lugares permiten a Guinea Ecuatorial convertirse en polo de turismo y turismo de negocios valorado y
  - II. los servicios financieros donde el país está en condiciones de atraer suficientemente instituciones financieras para convertirse en un centro financiero regional de referencia.

Los modelos de previsión realizados ponen de manifiesto que, gracias a esta diversificación, los nuevos sectores generaran un cuarto de PIB de Guinea Ecuatorial en 2020.

Esta segunda década del petróleo debe también traducirse en una mejora significativa de los ingresos de la población. Así pues, la sociedad Ecuatoguineana en 2020 será dominada por la clase media, con ciudadanos que disponen de un empleo y de ingresos regulares, poseyendo una vivienda, con niños escolarizados y capaces de asumir las necesidades de salud. Este cambio en la distribución de las rentas debe ser visible en las zonas rurales así como urbanas, para todos los guineanos.

Por último, Guinea Ecuatorial aspira a entrar para 2020 en grupo de los países emergentes, es decir, *“los países en desarrollo que constituyen polos de atracción de las inversiones, que aceleran su crecimiento económico y que se integran con éxito en la economía mundial gracias a sus capacidades de exportación”*. Esto significa pasar a ser una economía competitiva.

## 3) Instrumentos de la transformación de Guinea Ecuatorial

La transformación económica deberá hacerse a varios niveles: pasar de una economía petrolífera a una economía diversificada, pasar de una economía dominada por el Estado a una economía dominada por el sector privado, pasar de una propiedad abierta a todos los socios, desarrollar las infraestructuras numéricas, resumida pasar de una prosperidad heredada a una prosperidad creadora. Esta transformación económica solo puede tener éxito con una transformación en paralelo del ciudadano Ecuatoguineano.

Guinea Ecuatorial 2020 requiere pues un nuevo contrato social entre el Estado y el ciudadano (educación y salud para todos, viviendas sociales, nuevo sistema de protección social, acceso

generalizado a las nuevas tecnologías...) deben a cambio acompañarse de una aceptación por este último de las dificultades y exigencias requeridas para la construcción de una economía post petrolífera diversificada y competitiva (formación continua, espíritu de apertura, de aceptación de los extranjeros, sumisión a las normas de un Estado de Derecho).

#### **4) Ejes estratégicos y líneas de acción para la puesta en marcha de la visión 2020.**

**- Eje 1: Construir infraestructuras de categoría internacional para mejorar la productividad y acelerar el crecimiento**, en particular:

- I. garantizar una oferta nacional energética accesible y de calidad,
- II. extender la utilización de las nuevas tecnologías de la información y comunicación,
- III. poner en marcha las infraestructuras modernas de transporte y
- IV. ofrecer una calidad de servicio de categoría internacional en los servicios públicos y estratégicos confiando su gestión al sector privado.

**Eje 2: Reforzar masivamente el capital humano y mejorar la calidad de vida de cada ciudadano**, en particular:

- I. Desarrollar las capacidades humanas mejorando la enseñanza y la formación básica, desarrollando el empleo social, facilitando la inserción de los jóvenes, eliminando las disparidades de género y potenciando la promoción de la mujer.
- II. Acelerar el desarrollo de las infraestructuras y servicios sociales, mejorando la salud, garantizando el acceso al agua potable, al saneamiento a toda la población de aquí al 2020 y garantizar un alojamiento para todos.
- III. Construir un nuevo sistema de protección social.

**Eje 3: Construir una economía diversificada que se basa en el sector privado**, en particular:

- I. Constituir un marco institucional y reglamentario favorable al desarrollo del sector privado.
- II. Valorizar los recursos petrolíferos y hacer de la energía un sector clave de competitividad para la economía ecuatoguineana.
- III. Hacer de Guinea Ecuatorial una plataforma de referencia en cuanto a productos del mar.
- IV. Desarrollar una agricultura moderna garantizando la seguridad alimentaria y favoreciendo la aparición de un nuevo marco de vida rural.
- V. Pasar a ser un destino de referencia en los servicios, en particular el turismo y los servicios financieros.
- VI. Favorecer la aparición de polos de desarrollo regionales.

**Eje 4: Implementar una gobernabilidad de calidad al servicio del ciudadano**, en particular:

- I. Poner en marcha un Estado Planificador y una Administración Moderna.
- II. Revisar el Marco Legislativo.
- III. Reformar el sistema judicial.
- IV. Favorecer la participación y representación de los ciudadanos.
- V. Promover la descentralización.
- VI. Asegurar el respeto de los derechos humanos.
- VII. Asegurar una buena gestión de la seguridad de la defensa civil.
- VIII. Reforzar la integración sub-regional, regional y la cooperación internacional.
- IX. Mejorar la gobernabilidad económica.

**5) La visión 2020 se declina así en 15 programas mayores:**

- 1) Seguridad alimentaria (comida para todos).
- 2) Educación para todos.
- 3) Un techo para todos.
- 4) Agua para todos.
- 5) Electricidad para todos.
- 6) Administración moderna (una administración al servicio del ciudadano).
- 7) Guinea Ecuatorial país numérico.
- 8) Empleo para todos (una renta para cada familia).
- 9) Guinea Ecuatorial Potencia energética (petróleo, gas, electricidad).
- 10) Guinea Ecuatorial Plataforma pesquera del África Central (Bata, Annobon, etc.).
- 11) Guinea Ecuatorial Centro de negocios de referencia (Malabo, Bata, Mongomo)
- 12) Guinea Ecuatorial Modelo ecológico.
- 13) Salud para todos.
- 14) Un Centro Financiero Regional.
- 15) Un plan de desarrollo para todos.

La visión de Guinea Ecuatorial 2020 se realizara en dos grandes fases:

- **2008-2012: es la fase de la transformación**

Guinea Ecuatorial acelera el desarrollo de las infraestructuras económicas y sociales, la formación de los recursos humanos y compromete una transformación institucional y social en profundidad.

- **2012-2020: es la fase de la emergencia**

En un entorno en adelante favorable, tanto en termino de infraestructuras como de entorno de negocios, la diversificación económica se acelera, acentuada por la llegada de socios internacionales de referencia de los distintos pilares sectoriales prioritarios (energía, agricultura, pesca, turismo y servicios financieros).

Cinco factores serán sin embargo necesarios para garantizar el éxito del proyecto Guinea Ecuatorial 2020:

- I. Un compromiso firme y una fuerte implicación personal del liderazgo.
- II. Una fuerte comunicación y dinámica.
- III. Un planteamiento planeado.
- IV. Los resultados visibles.
- V. La puesta en marcha de una estructura dedicada enteramente a su aplicación y con la dependencia en la Presidencia de la República.

Según las proyecciones en sus tendencias actuales, el nivel de las inversiones públicas tendría que movilizar una dotación financiera de alrededor de 4 billones de Francos Cefas durante los cinco próximos años.

El alza de este coeficiente de inversión permitirá la financiación de la primera fase de la política de diversificación. Así el Estado tendrá que seguir su programa de inversiones con la creación, a lo largo de estos cinco (5) años, de infraestructuras de base, especialmente carreteras, equipos de aeropuerto, refinerías, energía hidroeléctrica y gas, estructuras de capacitación y de salud, etc.

## 6.2.-Plan de Acción Nacional para la Adaptación al Cambio Climático (PANA)

Guinea Ecuatorial forma parte de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (desde agosto de 1994) y ratificó el Protocolo de Kioto en 2008. El principal objetivo del PANA es construir una capacidad de resistencia al cambio climático, al reconocer la gran vulnerabilidad del país en varios niveles.

### 6.2.1.-Variabilidad climática y pronósticos

El país no cuenta con suficiente información sobre el clima para estudios relacionados con la variabilidad climática y el cambio. Por ello, era necesario aplicar a los datos mensuales de precipitaciones y temperatura la correspondiente base de datos de la Unidad de Investigación Climática de Ciencias Medioambientales de la Universidad de East Anglia. Estos datos son conocidos como CRUTS2.1 (Mitchell y Jones 2005) y tienen una cuadrícula de puntos de  $0.5^{\circ} \times 0.5^{\circ}$ . Todos los datos fueron extraídos y manipulados a través de “Análisis de cuadrícula y sistema de exposición” (GrADS). El periodo de información va de 1901 a 2009, el periodo estándar de referencia fue utilizado en (1971-2000). Asimismo, los datos se utilizaron basándose en observaciones de las estaciones meteorológicas de Bata y Malabo que pertenecen a la Agencia para la Seguridad de la Navegación Aérea en África y Madagascar (ASECNA). La metodología se basaba principalmente en análisis estadísticos de series de datos.

**Cuadro 15: Las proyecciones para la temperatura, precipitaciones y aumento del nivel del mar.**

| Temperatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Precipitación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Aumento del Nivel del Mar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Los valores mensuales de la temperatura del aire desde 1951 hasta 2009 reflejan un alto grado de variabilidad, con periodos alternados de anomalías predominantemente positivas y negativas. El aumento de las magnitudes de anomalías positivas fue rápido en 1980, con un incremento estable desde los 90, lo que indica la incidencia de un proceso de calentamiento en el país. Este proceso de calentamiento también se ve reflejado en Mc Sweeney <i>et al</i> 2011 que indican un aumento de la media anual de precipitaciones del $0,6^{\circ} \text{C}$ desde 1960. | Los valores mensuales de precipitaciones entre 1951 y 2009 muestran un elevado grado de variabilidad. Sin embargo, pruebas de los modelos indican que en décadas recientes la precipitación anual acumulada en la región ha disminuido de forma significativa en las islas y no ha experimentado cambios significativos en la región continental del país. La disminución significativa se ve reflejada también en McSweeney <i>et al</i> (2011) que muestra una tasa media de descenso de $3,7 \text{ mm}$ al mes por década desde 1960. | La media global del nivel del mar incrementó, de media, a una tasa de $1,8 \text{ mm}$ al año entre 1961 y 2003 y $3,1 \text{ mm}$ entre 1993 y 2003. Las tierras bajas de la costa de Guinea Ecuatorial pueden ser vulnerables a los incrementos del nivel del mar, especialmente con la urbanización que tiene lugar cerca de la marca de la marea alta. |
| Los pronósticos modelo sugieren un aumento de entre el $0,9$ hasta el $2,5^{\circ} \text{C}$ para el año 2060 y $1,3$ hasta $4,1^{\circ} \text{C}$ para 2090 (McSweeney <i>et al</i> 2011).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Los pronósticos modelo son ampliamente consistentes al indicar aumentos en proporción de las precipitaciones que caen en numerosas ocasiones, incluso en estaciones en que la media de precipitaciones no aumenta (McSweeney <i>et al</i> 2011).                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Se prevé que el nivel del mar aumente en esta región entre $0,13$ y $0,56 \text{ m}$ para el 2090 (McSweeney <i>et al</i> 2011).                                                                                                                                                                                                                           |

## 6.2.2.-Percepciones comunitarias sobre variabilidad climática y su impacto

Los debates con las comunidades durante las evaluaciones de vulnerabilidad en el ámbito local llevadas a cabo en poblaciones y ciudades en todas las provincias de Guinea Ecuatorial, en la zona continental, en la isla de Bioko y en la isla de Annobón, proporcionaron percepciones detalladas sobre el clima y el impacto de lo que se percibía por la mayoría de las comunidades como un cambio climático.

**Cuadro16: Percepciones comunitarias sobre la variabilidad climática y cambios experimentados en los últimos años basados en evaluaciones sobre la vulnerabilidad en el ámbito local.**

|                       | Percepciones comunitarias sobre variabilidad climática y el cambio, y observaciones del equipo durante visitas in situ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Región Continental    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <i>En la costa</i>    | <p><b>Temperatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El clima es más cálido en los últimos años, con días calurosos más frecuentes.</li> </ul> <p><b>Precipitaciones y estacionalidad:</b> (i) Precipitaciones más intensas; (ii) Estaciones de precipitaciones más variables y dificultad para predecir las estaciones</p> <p><b>Incremento del nivel del mar y dinámicas costeras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcado aumento del nivel del mar, con mareas altas que llegan mucho más lejos que en décadas anteriores; en muchos casos la erosión costera se puede apreciar en el daño a las infraestructuras de la costa y los cambios en la morfología de la playa</li> <li>- Mayor frecuencia de tormentas y oleaje intenso</li> <li>- La eliminación de mangles ha agravado la situación</li> </ul>                                                                                                                                                     |
| <i>En el interior</i> | <p><b>Temperatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumentos en las temperaturas, más días calurosos y más cálidos que en el pasado.</li> </ul> <p><b>Precipitaciones y estacionalidad:</b> (i) Por lo general clima más seco, pero tormentas más fuertes y precipitaciones intensas; (ii) Estaciones de precipitaciones más variables y mayor dificultad de predecir las estaciones ahora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Bioko                 | <p><b>Temperatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Por lo general, hace más calor, especialmente con días más soleados y claros que hace décadas, días mucho más calurosos que años atrás.</li> </ul> <p><b>Precipitaciones y estacionalidad :</b> (i) Por lo general menos precipitaciones; (ii) Días menos nublados, más días enteramente claros; (iii) En Moca (parte de la isla montañosa y fresca) menos niebla que en décadas anteriores. Caen precipitaciones más tarde, variabilidad estacional mayor ("llueve cuando no lo necesitamos y no llueve cuando lo necesitamos"); (iv) Incremento de la intensidad de las precipitaciones y tormentas.</p> <p><b>Vientos:</b> (i) Vientos más fuertes y frecuentes que en el pasado; (ii) Cambios direccionales del viento</p> <p><b>Incremento del nivel del mar y dinámicas costeras:</b> (i) El mar ha crecido significativamente (ha derribado caminos coloniales) en las últimas décadas; (ii) Mares más tempestuosos.</p> |
| Annobón               | <p><b>Temperatura:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hace más calor.</li> </ul> <p><b>Precipitaciones y estacionalidad:</b> (i) Por lo general hay un clima mucho más seco; (ii) Las estaciones han cambiado, con la caída de precipitaciones en una etapa más avanzada de la estación y que acaba más tarde de lo habitual.</p> <p><b>Incremento del nivel del mar y dinámicas costeras:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- El nivel del mar ha aumentado.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Cuadro extraído del documento de PANA (Tabla 7, de la pag.35)

Por lo general, cualquiera de los cambios ha empeorado la situación de comunidades que ya son muy vulnerables, con pocos o ningún ejemplo de comunidades en las que se pudieran obtener ventajas de las oportunidades que surgían de los cambios. Al contrario, las situaciones existentes se agravaron con cualquier cambio estacional en precipitaciones o en incrementos de la temperatura, así como con el incremento del nivel del mar y de las tormentas.

### **6.2.3.-Grupos vulnerables**

Basándose en observaciones, consultas con la comunidad y los papeles de los géneros en la sociedad, el grupo más vulnerable es el de las mujeres. Existe también una gran migración de jóvenes de zonas rurales a las ciudades, que dejan atrás a niños y ancianos en las zonas rurales. Aquella población que proporciona seguridad alimentaria (por ejemplo, pescadores, cazadores y agricultores) es vulnerable al cambio climático, pero también por muchos otros motivos (tales como el comercio o las importaciones que satisfacen las demandas). Además, esta población no recibe el apoyo necesario (en lo que se refiere a gestión, buenas prácticas, seguridad, mercado y negocios) para alcanzar de manera más efectiva una mejora de la seguridad alimentaria en el país.

- Las mujeres son responsables de la producción agrícola y granjera y a menudo son responsables de comercializar los excedentes. El calor, la lluvia cada vez mayor y la variabilidad en las precipitaciones tienen implicaciones en estas actividades y aumentan su vulnerabilidad para realizarlas de forma efectiva.
- Las mujeres son responsables de proporcionar a sus familias, y a otras personas, el agua y a menudo pasan horas al día cargando cubos de agua. Por ello les afecta directamente la sequía de los riachuelos, las fuentes de agua contaminadas y otros impactos (por ejemplo, caminar distancias más largas, de modo que disminuye el tiempo diario para la producción de cosechas).
- Las mujeres (principalmente mujeres mayores) tienen que cargar a menudo madera, frutas, recursos forestales y medicinas durante largas distancias.

### **6.2.4.-Vulnerabilidades del sector**

#### ***Bosques y biodiversidad***

El impacto del cambio climático en los bosques y la biodiversidad del país incluye, entre otros, cambios en la distribución de las especies, extinción de especies, cambios en la productividad y la salud de los bosques, la posibilidad de una mayor frecuencia en la quema de bosques, el incremento de las plagas, la disminución de las reservas de agua en la parte superior del suelo lo que conduce a trastornos en el ciclo de nutrientes. Todos estos tendrán un impacto sobre la seguridad alimentaria y los modos de subsistencia de las personas que dependen de los bosques, así como las industrias que dependen de los recursos. Es evidente que en la actualidad los impactos del cambio climático agravarán las vulnerabilidades ya existentes debido a la gestión que se hace de los recursos forestales.

#### ***Agricultura***

El hecho de que gran parte de la comida sea importada en las ciudades (e incluso en poblaciones más pequeñas) cuando el país tiene un enorme potencial agrícola, es un reflejo de la vulnerabilidad del país entero cuando se trata de la futura seguridad alimentaria nacional. No se ofrece apoyo a mercados agrícolas locales ni se ofrece apoyo técnico a agricultores cuya subsistencia depende de la producción agrícola. Los impactos del cambio climático incluyen: trastornos en el carbono en tierra y otros trastornos del ciclo nutritivo, aumento de plagas y enfermedades, trastornos en los tiempos de cosecha, pérdidas de cosechas, estaciones acortadas en aumento, entre otros muchos.

#### ***Infraestructura y construcción***

Los rápidos desarrollos de la infraestructura en Guinea Ecuatorial se ven expuestos a los riesgos climáticos con gran vulnerabilidad. En la actualidad, no hay en marcha ningún sistema de gestión de riesgos climáticos y se tienen poco en cuenta consideraciones medioambientales para asegurar que este rápido desarrollo de infraestructuras sea fuerte. Observaciones de las construcciones y obras en las carreteras, algunas obras no

cumplen los requisitos mínimos para evitar impactos; eliminación de los recursos para la construcción de carreteras que dejan zonas estériles en los laterales de las carreteras vulnerables a inundaciones, la eliminación de materiales por acantilados y ninguna rehabilitación, por lo que se dejan las carreteras extremadamente vulnerables a los desprendimientos de tierras.

### ***Agua y salud***

Los impactos del cambio climático en el sector del agua incluyen la reducción en la disponibilidad del agua (por el calor y la disminución de las precipitaciones), la contaminación de los pozos de agua debido a las redes de alcantarillados lo que conduce a mayores problemas sanitarios, aumentos en las enfermedades que se transmiten a través del agua, mayores distancias para las mujeres que tienen que caminar para recoger agua de fuentes locales y la sequía de pozos actuales y de superficies con agua. Las comunidades ya experimentaban la sequía en riachuelos, teniendo que caminar largas distancias para conseguir agua (a menudo se trata de personas de avanzada edad que tienen que cargar grandes cantidades de agua hasta sus comunidades varias veces al día).

## **6.2.5.-Medidas / actividades de adaptación**

### ***Sector Agricultura, bosques, biodiversidad***

- -Programas de reforestación para mejorar los servicios ecosistémicos y la resiliencia a través de enfoques de adaptación basados en los ecosistemas
- -Creación de programas ex-situ como jardines botánicos y zoológicos para la conservación de la diversidad genética
- -Mejora de los programas comunitarios para la conservación
- -Apoyo a las actividades de turismo ecológico
- -Campañas de comunicación y educación sobre los enfoques de adaptación basados en los ecosistemas, sobre medios de vida alternativos a la caza de animales silvestres para alimentarse y campañas para reducir la demanda de carne de animales silvestres en los mercados
- -Formación sobre sistemas de información geográfica
- -Creación o mejora de las capacidades institucionales en materia de hidrología, geología, biodiversidad, etc.
- -Aumentar el apoyo a nivel rural para fomentar la agricultura de conservación, incluyendo la conservación del suelo
- -Campaña de comunicación de las empresas de construcción y el sector privado sobre los programas responsables para la rehabilitación y abstracción (integración de políticas). Se incluirán, por ejemplo, programas de conservación de suelos en zonas taladas, las industrias extractivas catalizan la financiación para dicha adaptación
- -Hacer cumplir las leyes existentes
- -Dieta y nutrición: diversificar hacia los peces con más proteínas en el territorio del interior, con menos importación y más apoyo a los productos locales
- -Hacer inventario de las especies forestales y monitorizar los tipos de roca principales
- -Crear apoyo a la inversión local con prácticas agrícolas a pequeña escala (planes de negocios a nivel de la comunidad), mediante el desarrollo y apoyo a los mercados para la venta en zonas rurales y la compra de productos (seguridad alimentaria)
- -Mecanismos de ganadería sostenible en áreas piloto, por ejemplo, Moca y Evinayong
- -Aumentar el servicio veterinario para mejorar la salud de los animales
- -Planes de gestión de recursos comunitarios (fase de pruebas)
- -Desarrollar sistemas de alerta temprana para una pronta detección de los incendios forestales

### **Sector Agua y salud**

- Programas de sensibilización sobre higiene
- Desarrollo de infraestructuras resistente al clima en el sector del agua (para las zonas urbanas y rurales) y saneamiento básico
- Integración del Desarrollo y el Cambio climático en el Plan Nacional de Acción sobre el Agua
- Programas de integración de la construcción al clima en los sectores de salud y agua
- Creación de laboratorios para el análisis de muestras de agua
- Creación de plantas de tratamiento de aguas residuales
- Canalización de las aguas de inundación

### **Sector Infraestructura**

- Desarrollo de un plan de aprovechamiento territorial integral que permita asegurar que la urbanización de las ciudades sea resistente al clima / Fortalecer las políticas de desarrollo de las ciudades para fomentar construcciones resistentes al clima
- Creación de una oficina funcional para el estudio y evaluación de la gestión del riesgo climático y la evaluación de los impactos en el sector de la construcción
- Construcción de canales para evitar las inundaciones, intensificar la política de canalización y los estudios de recursos hídricos (gestión integrada de recursos hídricos y gestión de inundaciones)
- Desarrollar e implementar controles de calidad para la construcción de infraestructuras
- Hacer cumplir la Ley del Medio Ambiente y sus normativas. Se llevarán a cabo evaluaciones de impacto ambiental para todos los proyectos de construcción
- Los programas de educación terciaria (ingenieros, arquitectos, etc.) integran la resistencia al clima y la planificación de desarrollo inteligente teniendo en cuenta los factores climáticos (por ejemplo se incluyen los espacios verdes)
- Sensibilización de las empresas constructoras

## **6.3.-Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre Diversidad Biológica (ENPADIB)**

### **6.3.1.-Contextualización**

La Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, celebrada en Río de Janeiro, 1992, conocida como Cumbre de la Tierra, constituyó un momento importante en la aspiración de lograr un equilibrio justo entre las necesidades económicas, sociales y ambientales, a nivel mundial.

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 6 del Convenio: “Cada Parte Contratante, con arreglo a sus condiciones y capacidades particulares”: (a) Elaborará estrategias, planes o programas nacionales para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica o adaptará para ese fin las estrategias, planes...y (b) Integrará, en la medida de lo posible y según proceda, la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica en los planes, programas y políticas sectoriales o intersectoriales,, se iniciaba la elaboración del documento **Estrategia y Plan de Acción Nacional para la conservación de la Diversidad Biológica de Guinea Ecuatorial (ENPADIB)**. En Septiembre de 2005, se firma el Decreto Núm. 171/2005, de fecha 18 de septiembre de 2005, por el que se adopta la ENPADIB con el fin de que desde su contexto nacional, Guinea Ecuatorial, pudiera llevar a cabo la conservación sostenible local, regional e internacional de la biodiversidad (tomar medidas de ámbito nacional para la conservación de la biodiversidad), y cumplir con los objetivos fundamentales del Convenio

Por su parte, en el año 2010, tras un examen sobre la aplicación de las Metas 2 y 3 del Plan Estratégico<sup>1</sup>, y siguiendo lo establecido en la decisión IX/9, que propone la revisión del mismo, la COP (Conferencia de las Partes), en su décima reunión celebrada en Nagoya, Japón, adopta el Plan Estratégico Global para el Convenio de la Diversidad Biológica, actualizado y revisado, para el periodo posterior al 2011-2020, que incluye 20 metas, conocidas como las Metas de Aichi para la diversidad biológica. Una vez revisado y adoptado el nuevo Plan, la COP-10, insta a los países Parte a que revisen, modifiquen y actualicen según proceda, sus estrategias y planes de acción nacionales en materia de Diversidad Biológica, para adaptarlos así al nuevo plan global a adoptarlos como un instrumento de política en pro de la conservación de la biodiversidad, así como a elaborar sus propias metas nacionales tendentes a promover el Plan Estratégico y alcanzar las Metas de Aichi

Así, Guinea Ecuatorial, como Parte del Convenio y siguiendo las recomendaciones del mismo, se ve inmerso en el proceso de revisión y actualización de su Estrategia Nacional de conservación de la Biodiversidad, ENPADIB,

### **6.3.2.-Factores de pérdida de biodiversidad. Presiones medioambientales.**

**La degradación y deforestación** de los bosques amenaza a la conservación de la cobertura vegetal. Aproximadamente, el 60% de los bosques está bajo Contratos de Arrendamiento por Aprovechamiento Forestal (CAAF) de las empresas madereras.  
la subsistencia (PANA, MPMA, 2013).

**El exceso de caza** para alimentar a un mercado en aumento que demanda carne silvestre amenaza con causar extinciones de especies vitales para la seguridad alimentaria y medios de subsistencia, para las posibilidades del eco-turismo y los potenciales vínculos con el funcionamiento del ecosistema.

**La fragmentación y el aislamiento.** A pesar de que faltan todavía estudios al respecto, se “sospecha” que algunas poblaciones de elefantes podrían estar viéndose aisladas a determinadas zonas, con poca movilidad, ya que se ha observado un número muy elevado de rastros como sendas, excrementos, etc., en superficies relativamente pequeñas de terreno.

**El agotamiento de los recursos naturales,** debido a prácticas pesqueras, de silvicultura y agrícolas poco controladas, comercio ilícito, así como la extracción poco controlada de hidrocarburos, es otra de las amenazas a la biodiversidad. Es imperante la diversificación de los sectores productivos.

**La contaminación del aire, del suelo y del agua,** como por ejemplo en los ecosistemas dulceacuícolas, (lagos, lagunas, ríos, deltas, marismas), y marinos, que son frecuentemente utilizados como receptores de desechos domiciliarios, agrícolas e industriales, alterando de esta manera las propiedades fisicoquímicas y biológicas de los mismos mediante procesos de contaminación y eutrofización.

**La construcción de carreteras y de áreas residenciales,** y la presión demográfica asociada a la pobreza o que potencialmente pueden ser amenazados por fenómenos de escala global (adelgazamiento de la capa de ozono, calentamiento global, etc.).

**La limitada educación ambiental y la falta de conciencia pública** referida a la importancia sobre la conservación de la biodiversidad

**Escasez de datos de calidad y difícil acceso a la información,** falta de información en cuanto al número exacto de especies de flora y fauna y su estado de conservación, la falta de infraestructuras, capacidades humanas y herramientas adecuadas para efectuar diagnósticos y estudios sistemáticos

**Falta de aplicabilidad de algunas leyes,** falta promulgar otras, y algunas de ellas han sido derogadas y no se han vuelto a promulgar.

**Carencias en cuánto a capacidades de seguimiento y monitoreo ambiental** y de indicadores medioambientales disponibles, que servirían de punto de arranque para asociar la planificación

**La falta de financiación,** Atrasos en la liberación de fondos. Largo proceso de gestión de fondos con las tramitaciones para el Ministerio de Hacienda y Presupuestos. Escasez de fondos para proyectos de investigación, y en ocasiones, conflictos interinstitucionales que dificultan el proceso

### **6.3.3.-Objetivos estratégicos y Metas:**

Los cinco objetivos globales del Plan Estratégico Global 2011-2020, han sido el punto de referencia para la elaboración de las Metas Nacionales y sus Objetivos específicos

#### **OBJETIVO ESTRATÉGICO A:**

Abordar las causas subyacentes a la pérdida de biodiversidad biológica mediante la incorporación de la diversidad biológica en todos los ámbitos gubernamentales y de la sociedad

**Meta 1:** Para 2020, habrá aumentado la conciencia pública en todas las capas de la sociedad Ecuatoguineana sobre la importancia de la conservación de la biodiversidad y el uso sostenible de los recursos naturales

**Meta 2:** Para 2020, habrá aumentado las consideraciones relativas a la biodiversidad en los distintos Planes y Programas sectoriales de desarrollo nacional.

#### **OBJETIVO ESTRATÉGICO B:**

Reducir las presiones directas sobre la diversidad biológica y promover la utilización sostenible

**Meta 3:** Para 2020, se habrá revisado la Ley Reguladora del Uso y Manejo de los Bosques, la Ley Reguladora de Medio Ambiente, La Ley de Aguas y Costas, la Ley Nacional de Hidrocarburos y se habrán creado las Leyes referentes a las Áreas Protegidas y a la Biodiversidad y sus Reglamentos de aplicación.

**Meta 4:** Para 2020, las actividades relacionadas directamente con el uso de los recursos naturales se basarán en prácticas más sostenibles.

**Meta 5:** Para 2020, se habrán diversificado las actividades económicas de la población rural que actualmente depende directamente de los recursos naturales.

#### **OBJETIVO ESTRATÉGICO C:**

Mejorar la situación de la diversidad biológica salvaguardando los ecosistemas, las especies y la diversidad genética

**Meta 6:** Para 2020, al menos cuatro de las trece áreas protegidas nacionales dispondrán de un Plan de Manejo y estructuras operativas en funcionamiento

**Meta 7:** Para 2020, se habrán realizado estudios para la selección, identificación y creación de áreas prioritarias de conservación marina en Guinea Ecuatorial, como inicio de la creación de la Red de Áreas Protegidas Marinas.

**Meta 8:** Para 2020, se habrán reducido al menos en un 10% las tendencias actuales de deforestación

**Meta 9:** Para el 2020, se habrán realizado estudios antropológicos, etnobotánicos y etnozoológicos que promuevan la recomposición de los conocimientos tradicionales para garantizar la sostenibilidad de los recursos genéticos.

#### **OBJETIVO ESTRATÉGICO D:**

**Meta 10:** Para el año 2020, se habrán concluido los estudios referidos a los mecanismos de verificación y notificación sobre los niveles actuales de stock de Carbono almacenados en los ecosistemas forestales (a través del proceso REDD+ actualmente en curso).

**Meta 11:** Para 2020, habrá aumentado el nivel de resiliencia de los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales a las comunidades rurales más vulnerables, frente a los efectos del Cambio Climático, a través de la implementación de proyectos piloto contemplados en el Plan de Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

**Meta 12:** Para 2020, se habrán realizado estudios que reflejen estimaciones referidas a la contribución económica de los recursos provenientes de la biodiversidad, su contribución al PIB del País, y los valores monetarios de muchos bienes y servicios ofrecidos por los ecosistemas, con el fin de que la comprensión del valor real de éstos servicios influya en la toma de decisiones en la Política Nacional.

#### **OBJETIVO ESTRATÉGICO E:**

**Meta 13:** Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la biodiversidad, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

**Meta 14:** Para 2020, se habrá realizado un diagnóstico que permita establecer una normativa en armonía con las reglas y formas tradicionales de regulación del funcionamiento y gestión de los Productos Forestales No Maderables (P.F.N.M)

**Meta 15:** Para 2020, habrán aumentado las oportunidades de financiación y movilización de recursos para la puesta en marcha de la Estrategia de Conservación.

**Meta 16:** Para 2020, habrá aumentado la capacitación en relación a la biodiversidad mediante la integración del concepto de biodiversidad en los programas formales e informales de educación.

**Meta 17:** Para 2020, G.E. dispondrá de una estrategia bien definida para la formación y capacitación del personal sobre la importancia de la biodiversidad.

### **6.4.-Programa nacional para la seguridad alimentaria (PNSA)**

#### **6.4.1.-Contextualización**

A pesar de los sobresalientes logros y avances obtenidos en la última década en Guinea Ecuatorial la producción agrícola nacional es aún insuficiente para cubrir las necesidades de su población, convirtiéndose el acceso a una alimentación equilibrada en algo inasequible para el mayor porcentaje de su población. Nos encontramos en Guinea Ecuatorial una situación en la que las tasas de malnutrición elevadas en el país se contraponen al alto potencial de producción de alimentos y a la abundancia y riqueza de recursos naturales.

En este contexto, el Programa Nacional de Seguridad Alimentaria se elabora con el objetivo de la modernización del sector agropecuario con el fin de alcanzar la seguridad alimentaria a nivel nacional y contribuir en la reducción de la pobreza, mejorando al mismo tiempo el nivel de autoestima de la población rural.

El Programa Nacional de Seguridad Alimentaria (PNSA), una iniciativa del Gobierno de la República de Guinea Ecuatorial con el apoyo de la FAO, tiene como objetivo facilitar la internalización de la seguridad alimentaria como un área prioritaria para la inversión. Responde así, a la necesidad de lograr los objetivos fijados por la Cumbre Mundial sobre la Alimentación y los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en particular el Objetivo N º 1 en la lucha contra la pobreza y la desnutrición.

Durante los últimos años se viene reiterando la voluntad de desarrollar tanto la agricultura nacional como las cadenas de transformación agropecuarias. Así por ejemplo en la II Conferencia Nacional del 2007 se trató la agricultura como sector clave de progreso y desarrollo. Actualmente a nivel nacional, el marco estratégico de desarrollo se basa en el denominado “Plan de Desarrollo Económico y Social, Guinea Ecuatorial 2020”. Anterior a este el marco del desarrollo agrario se asentaba en dos documentos base: la Estrategia Económica de Mediano Plazo (EEMP) y la Conferencia Nacional sobre Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria (CONADERSA).

La Estrategia Económica de Mediano Plazo (EEMP), elaborada en 1997 y revisada en 1999, determinó las siguientes líneas clave para el desarrollo: (i) desarrollo social y reducción de la pobreza; (ii) diversificación de la economía, incluyendo expansión del sector privado en el ámbito productivo; (iii) desarrollo de la infraestructura a nivel nacional; y (iv) reforma del sector público. Todas estas líneas prioritarias están fuertemente vinculadas con la agricultura y el desarrollo rural.

La Conferencia Nacional sobre Desarrollo Rural y Seguridad Alimentaria (CONADERSA), cuyo documento final se publicó en 2000, (II Conferencia Económica Nacional, Acta Final 2007) asentó el apoyo a la agricultura, la seguridad alimentaria y el desarrollo rural como prioridad nacional de desarrollo. Entre las 34 acciones estratégicas identificadas cabe destacar las siguientes: formación de agrupaciones y cooperativas; nuevas técnicas de cultivo; promoción del sector privado y del acceso al crédito y la investigación aplicada y experimental agrícola entre otras.

Por otra parte, las prioridades de inversión definidas en el PNSA se tendrán en cuenta para el proceso del “Pacto de Desarrollo del Programa General para la Agricultura en África (CAADP) para Guinea Ecuatorial. El documento del PNSA será fundamental en la aplicación de las políticas y programas de seguridad alimentaria y debe ser asumido como propio por todos los actores involucrados. Para conseguir esto se requiere un enfoque participativo por todas las partes interesadas del sector público y privado.

Este ejercicio realizado por consultores nacionales con el apoyo de un grupo de expertos internacionales conduce a la elaboración de un documento definitivo con un plan de acción y programa de inversiones basado en un diagnóstico previo de la situación actual. Las principales conclusiones del diagnóstico y los problemas comunes identificados en todo el ámbito de la agricultura en su sentido más amplio se resumen a continuación.

En lo que concierne a los cultivos agrícolas el principal problema es el casi total abandono del sector; la falta de conocimiento sobre principales plagas y enfermedades que merman la producción y la falta de medios y recursos humanos para una investigación aplicada y el cómo vincular esta investigación con los medios y

recursos humanos, a través de un sistema eficiente de extensión agraria que haga llegar al agricultor sus resultados. La dispersión de cultivos y las pequeñas unidades de superficie productiva también dificultan la productividad y la eficiente gestión de la producción.

En lo que se refiere a la ganadería, es un sector poco desarrollado en el país. La falta de tradición ganadera y consecuentemente el no conocimiento por parte de los productores, conlleva a una ausencia de infraestructura, conocimiento y emprendimiento que desemboca en la necesidad de importar prácticamente la totalidad de la demanda nacional de productos cárnicos.

En relación a la pesca, siendo este sector una de las mayores potencialidades económicas del país, el sector pesquero ecuatoguineano se limita a una pesca artesanal con falta de medios, falta de capacitación de los pescadores y carencia de infraestructuras en los procesos de conservación, transformación y comercialización.

El aprovechamiento de los productos forestales no maderables, y la actividad agrícola sostenible en áreas protegidas son elementos de vital importancia para el país y a tener en cuenta para un crecimiento responsable y sostenible del sector agrario y de la seguridad alimentaria.

Los procesos de comercialización se convierten por otra parte en la clave para el desarrollo de la producción y el buen funcionamiento en general del sector.

En cuanto a los aspectos nutricionales existe una falta de identificación y seguimiento a los grupos más vulnerables desde el punto de vista alimentario y nutricional. Es de vital importancia la coordinación entre las instituciones y actores para abordar el problema de la malnutrición y de la seguridad alimentaria nacional.

El alto precio de los insumos, la falta de investigación aplicada y de estudios de viabilidad en cada una de las materias, la carencia o no aplicación de regulación de procesos, la falta de acceso al crédito, la inexistencia de procesos de valorización del producto, la falta de fuentes estadísticas y de datos de producción que permitan realizar una sólida planificación de crecimiento a futuro son los principales problemas comunes en el sector.

#### **6.4.2.-Objetivos**

El objetivo general del PNSA es la modernización, es decir la mejora paulatina del sector agropecuario (agrícola, ganadero y pesquero) a través de técnicas eficientes de producción para garantizar la seguridad alimentaria a nivel nacional y contribuir así en la reducción de la pobreza, mejorando al mismo tiempo el nivel de autoestima y el sentido solidario de la población rural.

- Abastecer el mercado nacional con producción local con posterior miras al comercio exterior a través de la intensificación de la producción agrícola.
- Diversificar la producción de alimentos a través del desarrollo de la ganadería menor y la pesca
- La buena gestión de los recursos naturales y el aprovechamiento de los Productos Forestales No Maderables (PFNM).
- Mejorar los canales de comercialización entre el productor y el consumidor ecuatoguineano. Generar pequeñas y medianas industrias de transformación agrícola y potenciar el consumo y valorización de los productos nacionales..
- Fortalecer las capacidades a nivel institucional y administrativo así como restablecer el Servicio Nacional de Extensión del sector (agricultura, pesca y ganadería) de manera dinámica y eficaz.

- Mejorar los niveles de nutrición y la dieta alimentaria de la población.

#### 6.4.3.- Ejes estratégicos

**Orientación estratégica 1:** Aumento de la producción de alimentos y mejora de la productividad.

**Orientación estratégica 2:** Valoración, comercialización de los productos alimenticios y acceso al crédito.

**Orientación estratégica 3:** Mejorar el estado nutricional de la población, control y seguimiento. Gestión de vulnerabilidades.

**Orientación estratégica 4:** Fortalecimiento Institucional.

#### 6.4.3.- Sub-programas

**Subprograma I:** Intensificación sostenible de la Producción agrícola.

**Subprograma II:** Diversificación sostenible de la producción animal.

**Subprograma III:** Gestión de los Recursos Naturales y Aprovechamiento de los Productos Forestales no Maderables.

**Subprograma IV:** Comercialización y transformación de productos agrícolas y Finanzas rurales.

**Subprograma V:** Fortalecimiento de las capacidades institucionales.

**Subprograma VI:** Nutrición y Vulnerabilidad Alimentaria.

**Subprograma VII:** Coordinación y gestión del programa.

#### 6.4.4.-Beneficiarios

En la implementación del PNSA, los beneficiarios directos del programa serán los agricultores, ganaderos y pescadores artesanales agrupados o individuos con iniciativa empresarial de las zonas seleccionadas en todos los Distritos que conforman la geografía nacional. También serán beneficiarios los actores, y trabajadores involucrados en el sector agricultura, como funcionarios y técnicos.

Los beneficiarios indirectos del Programa son toda la población de territorio nacional que acusará los resultados e impactos del programa.

#### 6.4.5.-Conclusiones

En lo que concierne a los **cultivos agrícolas** el principal problema es el casi total abandono del sector; la falta de conocimiento sobre principales plagas y enfermedades que merman la producción y la falta de medios y recursos humanos para una investigación aplicada y el cómo vincular esta investigación con los medios y recursos humanos, a través de un sistema eficiente de extensión agraria que haga llegar al agricultor sus resultados. La dispersión de cultivos y las pequeñas unidades de superficie productiva también dificultan la productividad y la eficiente gestión de la producción.

En lo que se refiere a la **ganadería**, es un sector poco desarrollado en el país. La falta de tradición ganadera y consecuentemente el no conocimiento por parte de los productores, conlleva a una ausencia de infraestructura, conocimiento y emprendimiento que desemboca en la necesidad de importar prácticamente la totalidad de la demanda nacional de productos cárnicos.

En relación a la **pesca**, siendo este sector una de las mayores potencialidades económicas del país, el sector pesquero ecuatoguineano se limita a una pesca artesanal con falta de medios, falta de capacitación de los pescadores y carencia de infraestructuras en los procesos de conservación, transformación y comercialización.

El **aprovechamiento de los productos forestales no maderables**, y la **actividad agrícola sostenible en áreas protegidas** son elementos de vital importancia para el país y a tener en cuenta para un crecimiento responsable y sostenible del sector agrario y de la seguridad alimentaria.

Los procesos **de comercialización** se convierten por otra parte en la clave para el desarrollo de la producción y el buen funcionamiento en general del sector.

En cuanto a los aspectos nutricionales existe una falta de identificación y seguimiento a los grupos más vulnerables desde el punto de vista alimentario y nutricional. Es de vital importancia la coordinación entre las instituciones y actores para abordar el problema de la malnutrición y de la seguridad alimentaria nacional.

El alto precio de los insumos, la falta de investigación aplicada y de estudios de viabilidad en cada una de las materias, la carencia o no aplicación de regulación de procesos, la falta de acceso al crédito, la inexistencia de procesos de valorización del producto, la falta de fuentes estadísticas y de datos de producción que permitan realizar una sólida planificación de crecimiento a futuro son los principales problemas comunes en el sector.

## 6.5.-Plan de Acción del Sector de Energía (PASE)

### 6.5.1-Contextualización

La visión 2020 del Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social en la República de Guinea Ecuatorial se declina en 15 programas mayores, de donde el Quinto Programa Mayor hace referencia a la *Electricidad para todos*.

**Cuadro 17: Estaciones hidroeléctricas en construcción (u operativas) en Guinea Ecuatorial**

| Estaciones hidroeléctricas    | Producción |
|-------------------------------|------------|
| Rebola I y II (Bioko)         | 0,8 MW     |
| Riaba (Bioko)                 | 3 MW       |
| Bikomo (Región continental)   | 3,2 MW     |
| Djibloho (Región Continental) | 120 MW     |
| Sendje (Región Continental)   | 200 MW     |

*Cuadro extraído del documento de PANA (Tabla 4, de la pag.26. Fuente: SEGESA 2013)*

Si bien en las prioridades políticas nacionales la electrificación figura en las primeras líneas, con iniciativas importantes como la construcción del Centro Hidroeléctrico de Djibloho, por eso, en el año 2014, se vuelve a diseñar un nuevo Plan de Acción del Sector de Energía (PASE).

### 6.5.2-Acciones contempladas para la Región Insular

#### Recepciones definitivas de los proyectos:

1. Proyecto de la 1ª Fase de Electrificación de la Ciudad de Malabo.
2. Proyecto de Ampliación la Central Eléctrica TURBO-GAS (Segunda Fase).
3. Proyecto de la Sub-estación de SIPOPO.
4. Proyecto de la Línea de 66 KV.

#### Recepción provisional de proyectos

- 1.- Entrega y recepciones parciales de las acometidas que se vayan trazando fruto del proyecto de trazado de Acometidas de la Ciudad de Malabo.
- 2.- Entregas y recepciones parciales de las electrificaciones de los Poblados de Rebola hasta Moka pasando por Riaba.

#### **Proyectos en ejecución de seis meses:**

1. Proyecto de Desmantelamiento de la Vieja Red de la Ciudad de Malabo.
2. Trazado de la Red Urbana en Baja Tensión en las Localidades ubicadas entre Rebola hasta Moka pasando por Riaba.
3. Instalación de un nuevo transformador de 25MVA en la Sub-estación de SEMU.
4. Segunda Fase del proyecto de Electrificación de la Ciudad de Malabo (Proyecto de Acometidas).
5. Ampliación de la Segunda Fase del Proyecto de Interconexión de la Línea de 33KV con las Localidades de Bakake Grande-Riaba- Moka y el Trazado de la Red de Media Tensión y Baja Tensión de dichas Localidades.
6. Proyecto de Construcción de una Sub-Estación de 66KV/20K en el puerto de Malabo por RMT.
7. Electrificación de la isla de Annobon. (confirmar).
8. Proyecto de Ampliación de Acometidas de la Ciudad de MOKA.
9. Estudio de la limpieza de trocha en la Isla de Bioko.
10. Estudio del proyecto para las ampliaciones del alcance de la nueva red eléctrica de 20/0,4 KV de energía en la ciudad de Malabo (Media y Baja Tensión), en las zonas que en el momento de la concepción del proyecto de electrificación de Malabo, todavía no tenían carreteras ni calles y que actualmente ya existen.

#### **Proyectos pendientes de doce meses:**

1. Estudio del proyecto para la construcción de una central Hidroeléctrica en las inmediaciones del Río ILACHI en la Provincia de Bioko Sur.
2. Estudio para la construcción de la tercera (3ª) Central Eléctrica Turbo Gas en las inmediaciones de Basupu.
3. Estudio del proyecto de ampliación de la línea eléctrica de 66KV hacia Bioko Sur y sus sub-estaciones de 66/20KV asociadas.
4. Estudio del Proyecto de Ampliación y Modernización de las Redes Eléctricas de las Ciudades de Luba y Batete.
5. Proyecto de Electrificación Rural de Poblados Rurales de la Región Insular.

#### **6.5.3. Acciones contempladas para la Región Continental**

##### **Recepciones definitivas de los proyectos:**

1. Primera Fase del Proyecto de la Línea de Transmisión y Transformación de Energía Eléctrica de la Región Continental Asociada a Djibloho.

##### **Recepciones provisionales.**

1. Las primeras Fases de Electrificaciones de:
  - Ciudad de Ebebiyin
  - Ciudad de Añisok
  - Ciudad de Niefang
  - Ciudad de Mongomeyen
2. Proyecto de Ampliación y Remodelación de la Ciudad de Bata 1ª Fase.

##### **Proyectos en curso.**

1. Estudios topográficos complementarios del Embalse de Regulación de Agua sobre el Río Wele.
2. Segunda Fase del proyecto de línea de transmisión y transformación de la Región Continental.
3. Electrificaciones de:
  - Ciudad de Evinayong
  - Ciudad de Ebebiyin y su Ampliación
  - Ciudad de Añisok y su Ampliación
  - Ciudad de Niefang y su Ampliación

- Ciudad de Akurenam
- Ciudad de Kogo
- Ciudad de Mbini
- Ciudad de Nsok Nzomo
- Ciudad de Mongomo y sus Ampliaciones
- Machinda
- Bitika
- Bikurga
- Ayene

3.- Formación de Técnicos en Materia de Electricidad.

**Proyectos en curso tres años.**

1. Proyecto de Construcción de la Central Hidroeléctrica de SENDJE.
2. Proyecto de la Construcción del Embalse de Regulación de Agua en el Rio WELE

**Otros proyectos importantes pendientes a desarrollar en dos años.**

1. Proyecto de la Construcción de la Central Térmica de la Ciudad de OYALA.
2. Proyecto de mantenimiento de la línea de AT/MT de la Región Continental.
3. Proyecto de electrificación de las Islas de Corisco y Elobeyes de AT/MT Atreves del cable Sub-marino.
4. Proyecto de Electrificación Rural de Poblados Rural de la Región Continental.
5. Segunda Fase del proyecto de Electrificación de la Ciudad de Bata (Ampliación y Acometidas).
6. Proyecto de Limpieza de la Línea de Transmisión y Transformación.
7. Otros Proyecto a ser identificados como:
  - Estudio del proyecto para la construcción de una central Hidro-eléctrica en las inmediaciones del poblado de YEN (ASOK) en el distrito de Niefang (wele # 5).
  - Estudio del proyecto para la construcción de una central hidroeléctrica en las inmediaciones de la desembocadura del rio Laña entre los Distritos de Mbini y Niefang (wele # 4).
  - Estudio del proyecto para la construcción de una central hidroeléctrica en las inmediaciones de los poblados de Mibemenga y Bikaba del Distrito de Niefang (wele # 6).
  - Estudio de interconexión de la central hidroeléctrica de Sendje con la red de Alta Tensión de Djiploho.
  - Estudio del proyecto de construcción de una Micro Central hidroeléctrica en el Rio BoLo (código de libramiento "2301013" en la ley de presupuesto general del estado 2012-2013).

**6.5.4. Otras acciones genéricas contempladas en el PASE:**

- 1 Aprobación de la Ley de Energía.
- 2 Revisión del Contrato de Explotación entre el Ministerio de Minas, Industria y Energía Y SEGESA.
- 3 Revisión de Ley de Tarifas de Electricidad en la República de Guinea Ecuatorial.
- 4 Insertar como Funcionarios de la Administración Pública a los Estudiantes egresados de las distintas formaciones en materia de electricidad programadas por el Ministerio de Minas, Industria y Energía.
- 5 Cambio de la Escala de Tensión de 15KV a 20KV de la Red Eléctrica de la Ciudad de Bata (Ministerio de Minas, Industria y Energía-SEGESA).
- 6 Implementar las acciones contempladas en la Orden Ministerial Nº-1/2010 de fecha 14 de Abril sobre la regularización de las actividades del Sector de Energía.
- 7 Implementar las acciones contempladas en la Orden Ministerial Nº-1/2011 de fecha 19 de julio por la que se crea en el seno del MMIE, el registro de equipos privados de generación de energía eléctrica y por la que se regula el uso preferencial de la energía eléctrica del sistema eléctrico Nacional.
- 8 Inspección de las instalaciones Eléctricas internas de viviendas e industriales.

- 9 Formación de recursos humanos para el sector de Energía.
- 10 Acuerdos de cooperaciones firmados entre Guinea Ecuatorial y varios países en comisiones mixtas.
- 11 Contactos con industrias Energéticas instalados en diferentes países con el fin de instalarse.
- 12 Desmantelamiento de Acometidas Ilegales.

## **6.6.-Estrategia Nacional y Plan de Acción de los Productos Forestales No Maderables En Guinea Ecuatorial**

### **6.6.1.-Contextualización**

El documento de la estrategia nacional y plan de acción para el desarrollo del sector tiene cuatro componentes y se fundamenta en el marco de la implementación del Plan de Convergencia de la Comisión de los Bosques de África Central (COMIFAC, por sus siglas en francés) con el apoyo de la FAO a la Secretaría Ejecutiva para promover la gestión sostenible del sub-sector de los Productos Forestales no Maderables (PFNM), a través del proyecto “reforzamiento de la contribución de los productos forestales no maderables a la seguridad alimentaria en África central “en general y en Guinea Ecuatorial, Burundi, Rwanda, Tchat, y Sao Tomé y Príncipe en particular mediante la valorización de dichos recursos.

Los objetivos trazados para este proyecto se centran fundamentalmente en la contribución de los PFNM para la seguridad alimentaria, mejorando las condiciones de vida de los hogares que dependen de dichos recursos.

El primer componente de este trabajo trata fundamentalmente de las generalidades de Guinea Ecuatorial y el marco político del sector forestal y otras instituciones tales como: sector agropecuario, pesca, medioambiente, INDEFOR y ANDEGE etc. que resaltan aspectos importantes para una mejor gestión del subsector PFNM.

En el marco jurídico e institucional (segundo componente), se constata que muchas leyes del sector forestal a nivel nacional están siendo objeto de ser revisadas para fortalecer el marco jurídico/reglamentario e institucional, para ello se ha trazado objetivos del marco jurídico para la elaboración de la estrategia nacional y plan de acción para el desarrollo del sub-sector PFNM, entre los más destacados tenemos el análisis legislativo nacional básica referente a los PFNM, vigente en Guinea Ecuatorial. Encontrar las ventajas e inconvenientes en el ámbito legal, político e institucional. Y por último proponer los criterios de mejora e integración de las normas internas a las Directivas COMIFAC relativo a la gestión sostenible de los PFNM.

En el diagnóstico de evaluación de los diferentes aspectos del sector PFNM en Guinea Ecuatorial, se hace la presentación del marco socio-económico en el cual se presentaron las ventajas y limitaciones para cinco especies de los PFNM identificadas como las más destacadas (*Irvingia gabonensis*, *Elaeis guineensis*, *Piper guineensis*, *Dacryodes macrophylla* y *Dacryodes edulis*, mientras en el marco de gestión sostenible se ha realizado el análisis de la gestión de los recursos, poniendo de relieve las limitaciones y ventajas relacionadas a su conocimiento, gestión sostenible, transformación etc. señalando las pistas para la elaboración de la estrategia nacional, resaltando la importancia de la domesticación y sus técnicas, la regulación del acceso al recurso y la divulgación de las técnicas de recolección. La estrategia nacional sobre los PFNM, que constituye la última parte de este documento presenta cinco ejes estratégicos: Reforzamiento de conocimientos sobre los PFNM y sus técnicas de gestión sostenible asociadas a su

explotación, comercialización etc., elaboración y puesta en aplicación del marco institucional y reglamentario específico al sub-sector PFNM, reforzamiento de capacidades institucionales y humanas para el desarrollo del sub-sector PFNM diagnóstico socio-económico y control de la tasación de los filiales del sub-sector PFNM, acompañada de un plan de acción asociado a cada eje estratégico, propone un cronograma de actividades identificadas por un período de tres años.

#### **6.6.2.-Objetivo**

El objetivo estratégico es de valorizar los Productos Forestales No Maderables para la contribución del crecimiento económico de la población local, la mejora de la seguridad alimentaria y la reducción de la pobreza.

Siendo los objetivos específicos:

- Manejar los recursos de manera sostenible y participativa
- Asegurar el acceso al recurso
- Asegurar el reparto justo y equitativo de los beneficios provenientes de los PFNM

Crear empleo y el valor añadido

#### **6.6.3.-Ejes estratégicos**

EJE ESTRATEGICO I: Reforzamiento de conocimientos sobre los PFNM y sus técnicas de gestión sostenible asociadas a su explotación, comercialización etc.

EJE ESTRATEGICO II: elaboración y puesta en aplicación del marco institucional y reglamentario específico al sub-sector PFNM

EJE ESTRATEGICO III: reforzamiento de capacidades institucionales y humanas para el desarrollo del sub-sector PFNM

EJE ESTRATEGICO IV: diagnóstico socio-económico y control de la tasación de los filiales del sub-sector PFNM

#### **6.6.4.-Conclusiones**

La Estrategia nacional y el plan de acción para el desarrollo del sub-sector PFNM propuesto en este documento son las directrices sobre los objetivos, problemas, retos y las acciones concretas para formalizar este sector.

El presente estudio realizado sobre la base de la documentación analizada en el ámbito del marco jurídico legal, político e institución a nivel internacional, regional, subregional y nacional, se plantea sobre la necesidad de conocer el contexto de las Directivas Subregionales de la COMIFAC sobre la gestión durable de los PFNM en la República de Guinea Ecuatorial, en su condición de Estado parte del tratado COMIFAC.

En el análisis de la documentación manejada se ha constatado aquellas ventajas propicias con respecto a la repetidas Directivas, contempladas en los instrumentos jurídicos-legales, políticos e institucionales, propios de derecho internacional, regional, subregional y nacional que rigen directa o indirectamente en el ordenamiento jurídico Ecuatoguineano en cuanto a la gestión y desarrollo del sector PFNM. De igual forma se ha constatado los inconvenientes y lagunas legales que obstaculizan el desarrollo de este sector y generan dificultades a los distintos actores implicados en la gestión, se elaboró una nota síntesis sobre la internalización de las directivas COMIFAC

Los PFNM son recursos naturales importantes que podemos y debemos apoyar utilizando una silvicultura sana y sostenible; sin embargo no está siendo utilizado adecuadamente a causa de muchos obstáculos de tipo tecnológico, institucional y financiero.

Existen importantes experiencias tradicionales acumuladas en la producción de varios PFNM, pero que están muy poco estudiadas, documentadas y difundidas. Sin embargo, esas metodologías pueden determinar la importancia y el valor de las actividades relacionadas con el aprovechamiento de esos recursos forestales para la población rural.

La falta de información básica sobre la existencia de los PFNM; zonas de mayor producción; calendario de producción con su época del año; Técnicas de recolección; las mejoras en la producción; la domesticación y conocimientos bio-tecnológicos pone en peligro la existencia de los productos más potenciales del sector PFNM.

Los productos forestales no maderables (PFNM) más utilizados en Guinea Ecuatorial, no están sujetos a las normas de explotaciones como cooperativas en las zonas rurales y locales;

Según manifiestan los propios lugareños, el aprovechamiento de cada uno de estos PFNM se realiza según su época de producción correspondiente y cada uno de ellos con sus diferentes métodos tradicionales de gestión; algunos de ellos con métodos de recolección inadecuados para su sostenibilidad.

El desarrollo comercial de los PFNM, presenta la oportunidad de crear empresas locales que fomentarán la aparición de un número considerable de puestos de trabajo y, su principal obstáculo es el riesgo que presentan ciertos productos perecederos cuyo ciclo de explotación es estacional y no duradero, además de la ausencia de tecnología para su conservación.

Los PFNM, pueden contribuir a disminuir la pobreza, el hambre y la desnutrición en nuestro país, generando puestos de trabajo y facilitando el acceso de las familias a la obtención de ingresos.

La promoción y la domesticación de PFNM, aumentará la producción, esto permitirá un abastecimiento efectivo en los mercados, como consecuencia habrá mayor estabilidad de precios.

la implementación del plan de acción conllevará a la vez la participación de todos los actores implicados y el éxito de la estrategia, para ello se necesita un apoyo directo de los socios que intervienen en el desarrollo del sub-sector PFNM (productores, comerciantes, población rural, etc.), y un fuerte compromiso del gobierno de Guinea Ecuatorial, por lo que, la formación del personal, la disponibilidad del material y el apoyo financiero vienen a ser en líneas generales la base del éxito de la implementación de la estrategia para cumplir con el objetivo del horizonte 2020 en la República de Guinea Ecuatorial.

#### **6.7.-Estrategia Nacional para la Reducción de las Emisiones de Deforestación y Degradación de bosques por mecanismo de conservación (REDD+)**

- El documento de Preparación de la Estrategia Nacional REDD+ (R-PP): diagnóstico para elaborar la estrategia nacional REDD+ (ENREDD+)
- El R-PP integra 5 componentes: (i) organización y realización de consultas; (ii) preparación de la estrategia REDD+; (iii) desarrollo del nivel referencia de las emisiones forestales; (iv) el sistema de monitoreo forestal nacional; y (v) seguimiento
- El componente II sobre «Preparación de la Estrategia REDD+ » define la Estrategia Nacional REDD+ (ENREDD+) como guía nacional para reducir las emisiones por deforestación y la degradación de los bosques y maximizar los beneficios ambientales y sociales asociados (visión estratégica)
- Necesario de partir por conocer el escenario de inicio: identificando los factores subyacentes y causas directas de la deforestación y la degradación de los bosques

- El ¿cómo combatimos con los factores subyacentes y causas directas de la deforestación y la degradación? opciones estratégicas.

Las opciones identificadas tienen que ser sometidas a los siguientes criterios:

- Un enlace lógico entre los factores subyacentes y causas directas de presión forestal identificada
- Costos y beneficios de las opciones estratégicas consideradas, que comprenden los costos de oportunidad, de inversiones y de transacción;
- Factibilidad de las opciones;
- Sostenibilidad e integración de las opciones con otras políticas y estrategias sectoriales;
- Riesgo de desplazamiento de las emisiones de GEI

**Cuadro 18: Análisis de las causas de la deforestación y las opciones estratégicas de REDD+**

| <b>Causa principal</b>                                | <b>Causas (directa e indirecta) de la deforestación y degradación de los bosques</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Opciones estratégicas REDD+<sup>+</sup></b>                                                                                                                                                                        | <b>Línea de acción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Práctica de agricultura tradicional itinerante</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Desbroce para plantaciones (cacao, café, frutas tropicales, etc.)</li> <li>-Agricultura de roza, tumba y quema</li> <li>-Agricultura de subsistencia con rotaciones cortas</li> </ul>                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Reforzar el marco normativo sobre la tenencia de tierras</li> <li>-Mejorar los sistemas de producción agrícola</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Disponer de un plan de afectación de tierras</li> <li>-Favorecer a pequeños productores agrícolas de microcréditos</li> <li>-Capacitar al personal involucrado del sector de las mejores técnicas agrícolas</li> <li>-Reforzar la investigación y la vulgarización agrícola</li> <li>-Promover los sistemas agroforestales</li> </ul>                                        |
| <b>Manejo insostenible de los recursos forestales</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Explotación comercial de la madera</li> <li>-Explotación a pequeña escala de la madera artesanal</li> <li>-Sobreexplotación de la leña y de otros productos no maderables</li> <li>-Caza de especies emblemáticas (elefantes, gorilas, diseminadores de ciertas especies vegetales)</li> <li>-Aumento de la demanda mundial de la madera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manejar sosteniblemente los bosques y sus recursos</li> <li>-Reforzar las instituciones y la gobernanza</li> <li>-Reforzar el sistema nacional de áreas protegidas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Inventariar, censar o actualizar los datos de los recursos forestales disponibles</li> <li>-Luchar contra la explotación forestal ilegal</li> <li>-Reforzar el manejo sostenible de los bosques de producción (buenas prácticas) y de las áreas protegidas</li> <li>-Reforzar las capacidades técnicas e institucionales relacionadas con el manejo de los bosques</li> </ul> |
| <b>Manejo insostenible de los recursos forestales</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Explotación comercial de la madera</li> <li>-Explotación a pequeña escala de la madera artesanal</li> <li>-Sobreexplotación de la leña y de otros productos no maderables</li> <li>-Caza de especies emblemáticas (elefantes, gorilas, diseminadores de ciertas especies vegetales)</li> <li>-Aumento de la demanda mundial de la madera</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Manejar sosteniblemente los bosques y sus recursos</li> <li>-Reforzar las instituciones y la gobernanza</li> <li>-Reforzar el sistema nacional de áreas protegidas</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Regular, armonizar y aplicar de las normas regulatorias del manejo de los productos del bosque</li> <li>-Promover la repoblación a través de un programa nacional</li> <li>-Implicar a las comunidades rurales en la gestión de los bosques</li> <li>-Mejorar las técnicas en materia de explotación y transformación de la madera</li> </ul>                                |

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Manejo insostenible de los recursos forestales</b> | Explotación comercial de la madera<br>-Explotación a pequeña escala de la madera artesanal<br>-Sobreexplotación de la leña y de otros productos no maderables<br>-Caza de especies emblemáticas (elefantes, gorilas, diseminadores de ciertas especies vegetales)<br>-Aumento de la demanda mundial de la madera | Manejar sosteniblemente los bosques y sus recursos<br>-Reforzar las instituciones y la gobernanza<br>-Reforzar el sistema nacional de áreas protegidas | -Promover la certificación forestal<br>-Apoyar financiera, material y tecnológicamente a las instituciones<br>-Capacitar a las ONGs del sector en materia de gestión sostenible de los recursos forestales<br>-Reforzar las capacidades de las instituciones encargadas de la gestión de medio ambiente en desarrollar programas de sensibilización sobre REDD+ |
| <b>El desarrollo socioeconómico del país</b>          | -El aumento de la población que influye en la expansión urbana<br>-Construcción de infraestructuras de desarrollo: carreteras, nuevas ciudades, represas para energía hidráulica y la traída de cables, etc.                                                                                                     | Promover una política de ordenación del territorio                                                                                                     | -Realizar estudios previos: inventarios, impactos, factibilidad, coste y beneficio<br>-Coordinar en la planificación y ejecución de actividades entre diferentes sectores a nivel del Gobierno                                                                                                                                                                  |

Fuente: Cuadro extraído del documento de Estrategia para REDD+ en Guinea Ecuatorial (Tabla 7, de la pag.33)

### Financiación del proceso REDD+

“El proceso REDD+ y sus estructuras vinculantes en Guinea Ecuatorial estarán financiadas por el Gobierno, a través del Ministerio de Pesca y Medio Ambiente, recogido en su presupuesto general del Estado de cada año, los proyectos nacionales y subregionales en materia de REDD+, pueden ser también financiados por organizaciones subregionales e internacionales, el sector privado, así como las cooperaciones bilaterales y multilaterales”, (del documento de creación de la Estructura Nacional REDD+ en GE, 2014).

- Financiadores potenciales:
- El Gobierno
- ONU-REDD
- Fondos para los Bosques de la Cuenca del Congo (FCBF, por sus siglas en inglés)
- Cooperaciones multilaterales y bilaterales
- Empresas privadas
- Otros proyectos (nacionales y/o regionales)

## 6.8.-Estrategia de Transversalización para la Gestión Sostenible de Suelos

### 6.8.1. Contextualización

Las profundas transformaciones económicas que se desarrollaron en el País después del descubrimiento del petróleo llevaron al abandono de muchas actividades productivas, en especial la explotación de los recursos agrícolas, ganaderos y pesqueros (Lima, 2011). Por consiguiente, el país presenta déficit alimentario y baja soberanía alimenticia, en la cual las producciones agrícolas nacionales no alcanzan 25% de la demanda nacional en alimentos esenciales, pese el programa de acción para la seguridad alimentaria en Guinea Ecuatorial (2001-2010). La producción agrícola no es suficiente para cubrir las necesidades de alimentos de la población, tanto en volumen de producción como en valor nutritivo. Una inseguridad alimentaria que se ve cada vez agravada conforme se incrementa la diferencia entre la clase sociales. Las causas de este subdesarrollo de la agricultura están relacionadas con la competencia de otros sectores por los factores de producción (mal holandés, típico de las economías petroleras), el alto coste de los insumos o la falta de incentivos públicos entre otros.

Así, pese al potencial agrícola, Guinea Ecuatorial es un país que tiene que importar grandes cantidades de alimentos de países vecinos, de hecho el país es importador neto desde finales de los años 80. El déficit en el balance agrícola ha incrementado fuertemente desde el 2000 alcanzando un máximo en 2004 de 44 millones de dólares (FAO, 2008). De acuerdo con FAO (2008) la superficie potencialmente agrícola de Guinea Ecuatorial es de unos 850 mil ha (770 mil ha en la Región Continental y unos 80 mil ha en la isla de Bioko). Entretanto, tan solo el 26% de esta superficie (220 mil ha) está actualmente bajo cultivo.

Sin embargo, existen impactos negativos sobre los suelos, en la zona costera se deben a: (i) la explotación forestal, con fines de exportación de madera en rollo; (ii) las inundaciones debidas a los pantanos provocados y otros efectos meteorológicos influyentes y; (iii) degradación de las fincas de cocoteros ubicados a lo largo de la costa en la zona de Río campo (TICA), etc..

Preocupado con esta situación, entre otras medidas, en 1997 el gobierno de Guinea Ecuatorial ha firmado la CNUCLD y en 2006 ha elaborado el Programa de Acción Nacional de Lucha contra la Deforestación y Degradación de Suelos (PAN/LCD).

A fin de contribuir con el nivel de preparación del Gobierno frente al proceso de deforestación de los bosques y degradación de los suelos del país, el Ministerio de Pesca y Medio Ambiente, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y del Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), han llevado a cabo el *“Proyecto Reforzamiento de las Capacidades institucionales, legales e Individuales, legales e institucionales para la Gestión Sostenible de Suelos y Bosques en Guinea Ecuatorial”*. Es en este marco que, a través del análisis del proceso actual de la gestión productiva y ambiental en el país y de la identificación de oportunidades y amenazas correspondientes al tema, fue desarrollada la *“Estrategia de Transversalización para la Gestión Sostenible de Suelos y Bosques (GSSB)”* (de aquí en adelante denominada *“Estrategia”*).

La *Estrategia* busca satisfacer la demanda de apoyo a las autoridades nacional involucradas en el desarrollo de gestión sostenible de suelos y bosques, para la adopción de un enfoque coherente y sistemático hacia acciones sinérgicas. Sin embargo, las acciones de transversalización propuestas implican, entre otros aspectos, *procesos a mediano y largo plazo; una voluntad política que se manifieste en un compromiso institucional explícito, con los retos que conlleva su implementación y; la identificación de recursos financieros y humanos.*

La transversalidad de acciones relacionadas a un tema en común facilita el progreso hacia relaciones más equitativas y no discriminatorias, resultando en el empoderamiento de las comunidades del campo y de las instituciones que las representan, en el seno de las políticas y programas del gobierno. En última instancia, se trata de impulsar una apertura del espacio y la participación de este colectivo en el proceso de toma de decisiones sobre todo aquellas que tienen o pueden llegar a tener un impacto más o menos directo en sus condiciones de vida.

### 6.8.2. Mapa de actores y análisis de acciones existentes

En Guinea Ecuatorial existen diversas instituciones (públicas y privadas) que influyen en el uso sostenible del suelo y de los bosques. En algunas ocasiones, las funciones de estas se superponen aumentando la complejidad y dificultad de implementar alternativas productivas sostenibles. En cuanto algunos actores juegan un rol a favor, por otro lado, otros no contribuyen con el establecimiento de este tipo de alternativas. A continuación se presenta un cuadro resumen de las capacidades y acciones vinculadas al tema uso sostenible del suelo y de los bosques por parte de las instituciones actuantes en la región de Guinea Ecuatorial.

**Cuadro 19. Capacidad institucional relacionada al desarrollo de acciones de uso sostenible del suelo y de los bosques**

| Institución       | Fortalecimiento |           | Evaluación    |          | Desarrollo               |                        | Unidades de Conservación |
|-------------------|-----------------|-----------|---------------|----------|--------------------------|------------------------|--------------------------|
|                   | Gobernanza      | Capacidad | Uso del suelo | Impactos | Alternativas productivas | Alternativas de manejo |                          |
| M. P&MA           | X               | X         | X             | X        | X                        | X                      | X                        |
| M. A&B            | X               | X         | X             | X        | X                        | X                      | X                        |
| M. E&P            |                 |           |               | X        |                          |                        |                          |
| M. E&D            | X               | X         |               |          |                          |                        |                          |
| M. I&CL           |                 |           |               | X        |                          |                        |                          |
| M. I&U            |                 | X         |               | X        |                          |                        |                          |
| M. M&E            |                 |           |               | X        |                          |                        |                          |
| M. IC&T           | X               | X         |               |          |                          |                        |                          |
| M. AS&PM          | X               | X         | X             |          | X                        |                        |                          |
| M. TC&T           |                 |           |               | X        |                          |                        |                          |
| M. PDE&I          |                 | X         |               |          |                          |                        |                          |
| M. S&BS           | X               | X         | X             | X        | X                        |                        |                          |
| M. H&P            |                 |           |               | X        |                          |                        |                          |
| ZLS               |                 | X         |               | X        | X                        |                        | X                        |
| BAD               |                 | X         |               |          |                          |                        |                          |
| CARPE             | X               | X         |               |          | X                        | X                      | X                        |
| PNUD              | X               | X         |               |          |                          |                        |                          |
| ANDEGE            | X               | X         | X             |          | X                        | X                      | X                        |
| WRI               |                 |           |               |          | X                        | X                      |                          |
| FAO               |                 | X         | X             |          | X                        |                        |                          |
| CI                | X               | X         |               | X        | X                        | X                      | X                        |
| INDEFOR           | X               | X         | X             | X        | X                        | X                      | X                        |
| UNGE              |                 | X         |               |          |                          |                        |                          |
| Escuela Agrícola  | X               | X         | X             |          | X                        |                        |                          |
| ADMADD            | X               | X         |               |          |                          |                        |                          |
| Amigos Naturaleza |                 | X         |               |          | X                        | X                      |                          |
| AMICFLORA         |                 | X         |               |          | X                        | X                      |                          |
| REFADD            | X               | X         |               |          | X                        |                        |                          |

Fuente: Cuadro extraído del documento de Estrategia de transversalización para la GSS en Guinea Ecuatorial (Tabla 2, de la pag.11)

**a. Fortalecimiento gobernanza:** organización de eventos y/o apoyo financiero a otras instituciones que promuevan el fortalecimiento de las acciones locales (población y gobierno local);

**b. Fortalecimiento de capacidades:** organización (o apoyo) de eventos de capacitación y/o publicaciones relacionados al tema;

**c. Evaluación de los uso del suelo:** análisis de las formas productivas y mapeos (SIG);

**d. Evaluación impactos socioeconómicos ambientales:** de proyectos y programas;

*e. Desarrollo alternativas productivas: fomento a actividades económicas (manejo sostenible, turismo, sistemas agroforestales, etc);*

*f. Unidades de Conservación: desarrollo de actividades con actores en áreas protegidas.*

### 6.8.3. Barreras a la gestión sostenible de suelos y bosques

**Cuadro 20: Principales problemas de la Gestión Ambiental de Guinea Ecuatorial**

| Ejes                              | Principales Problemas                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Organización</b>               | Ausencia de un sistema que articule los diferentes Ministerios (y direcciones) a los ayuntamientos para efectivizar la supervisión y fiscalización de los recursos naturales.                                                                                                |
| <b>Planificación Territorial</b>  | Ausencia de Información catastral                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                   | Superposición de áreas otorgadas (áreas protegidas y obras de infraestructura).                                                                                                                                                                                              |
| <b>Articulación Institucional</b> | Carencia de un sistema integral que elabore y articule la información catastral generada a nivel nacional y regional, y que prevenga e identifique los conflictos de superposiciones de                                                                                      |
|                                   | Deficiente articulación institucional entre los sectores públicos y privados a causa de no contar con un ente que consolide, analice, procese y sistematice toda la información integral del país.                                                                           |
| <b>Legislación Ambiental</b>      | No se cuenta con equipos y herramientas así como tecnologías adecuadas para la integración de la información nacional.                                                                                                                                                       |
|                                   | Deficiente marco normativo (y administrativo) que no permite la coordinación interinstitucional ni que se aprovechen las sinergias que puedan generarse; adicionalmente, no está acorde con la realidad regional y/o local.                                                  |
| <b>Monitoreo Ambiental</b>        | Deficiente articulación de los organismos sancionadores de los ilícitos ambientales con el resto de entidades estatales que participan en la supervisión y monitoreo ambiental, por lo que la intervención de estas otras entidades resulta poco efectiva y menos eficiente. |
|                                   | Carencia de infraestructura física adecuada de la gerencia de recursos naturales y gestión del medio ambiente para el control, monitoreo y fiscalización en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales.                                                              |
| <b>Fiscalización Ambiental</b>    | Capacidad instalada insuficiente en: recursos humanos, logística y modernización tecnológica para generar información especializada.                                                                                                                                         |
|                                   | No se utilizan instrumentos tecnológicos para identificar los ilícitos ambientales.                                                                                                                                                                                          |
|                                   | Carencia de información (oficial) para las acciones de certificación, monitoreo y fiscalización de los recursos naturales.                                                                                                                                                   |
| <b>Gestión de Bosques</b>         | Pocas estrategias efectivas de difusión y sensibilización del marco legal y normativo para las acciones de fiscalización ambiental.                                                                                                                                          |
|                                   | Incipiente capacidad de gestión de las instituciones vinculadas a la gestión del bosque.                                                                                                                                                                                     |
|                                   | Poca vinculación entre el Gobierno Nacional y los Ayuntamientos en el manejo eficiente del bosque.                                                                                                                                                                           |

Fuente: Cuadro extraído del documento de Estrategia de transversalización para la GSS en Guinea Ecuatorial (Tabla 4, de la pag.16)

### 6.8.4. Acciones para la transversalización de responsabilidades y conocimientos

Partiendo de limitaciones identificadas, fue posible proponer iniciativas de transversalización de iniciativas ambientales y productivas promovidas por las entidades actuantes en el país. Al mismo tiempo, son colocadas en consideraciones, también como forma de propuestas, acciones internacionales que pueden

servir de referencias para futuras iniciativas en el país.

La propuesta de Transversalización esta conceptualizada en cuatro líneas de acción: (i) gestión de conocimiento y la comunicación; (ii) fortalecimiento de capacidades; (iii) desarrollo de temáticas transversal; (iv) selección e implementación de tecnologías, herramientas y sistemas de informaciones disponibles.

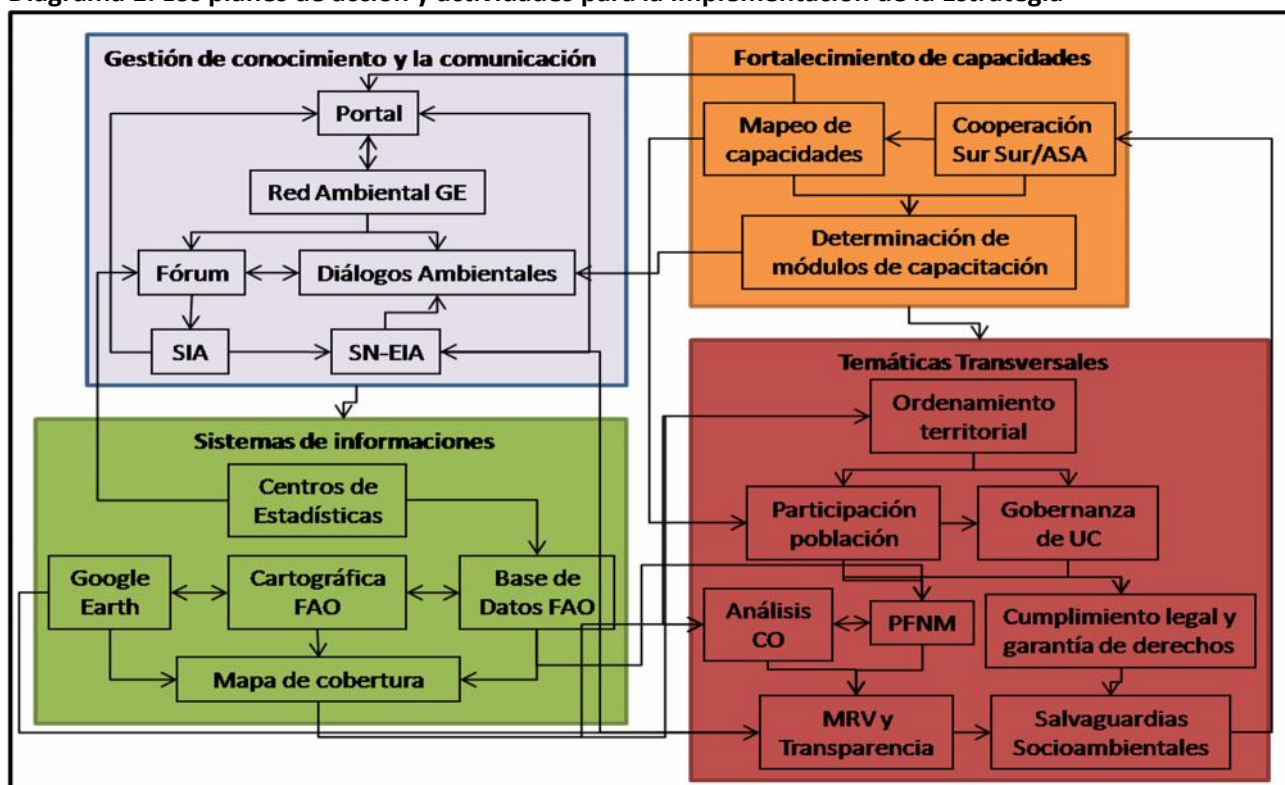
**Cuadro 21. Líneas de acción y sus correspondientes iniciativas para la gestión ambiental en Guinea Ecuatorial.**

| Líneas de acción                                                  | Iniciativas                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Gestión de Conocimiento y la comunicación                         | Desarrollo e implementación de Portal                                             |
|                                                                   | Establecimiento de la Red Ambiental                                               |
|                                                                   | Diálogos Ambientales: Sistema de colaboración sincrónico en línea                 |
|                                                                   | Wikis paces: Sistema de colaboración asincrónico en línea                         |
|                                                                   | Sistemas de Información Ambiental                                                 |
|                                                                   | Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental                               |
| Fortalecimiento de Capacidades                                    | Mapeo de capacidades                                                              |
|                                                                   | Determinar de módulos de capacitación                                             |
|                                                                   | Establecer la Cooperación Sur Sur/ASA                                             |
| Temáticas Transversales                                           | Fortalecimiento del sistema de unidades de conservación                           |
|                                                                   | Cumplimiento legal, reconocimiento y garantía de derechos                         |
|                                                                   | Ordenamiento territorial y análisis de impactos cambio de uso del suelo           |
|                                                                   | Implementar un sistema Monitoreo, Registro y Verificación (MRV) y Transparencia   |
|                                                                   | Promoción de la participación de la población rural                               |
|                                                                   | Desarrollo de Salvaguardias Socio ambientales y Consulta Libre Previa e Informada |
|                                                                   | Fomento de Productos Forestales No Madereros - PFNM                               |
|                                                                   | Análisis de los costos de oportunidad de la conservación de los bosques           |
| Tecnologías, herramientas y sistemas de informaciones disponibles | Fomentar el Google Earth para el mapeo de cambios de uso del suelo                |
|                                                                   | Sistema de Información Cartográfica de Guinea Ecuatorial – FAO                    |
|                                                                   | Desarrollo de mapa de cobertura de la tierra                                      |
|                                                                   | Establecer vínculos entre los centros de estadísticas                             |
|                                                                   | Acceso a la Base de Datos FAO FRA 2010                                            |

*Fuente: Cuadro extraído del documento de Estrategia de transeversalización para la GSS en Guinea Ecuatorial (Cuadro7 pág. 23)*

Tanto las líneas de acción, como las actividades, están directa e indirectamente relacionadas, donde, la apropiada implementación y desarrollo de una línea de acción depende de la ejecución de las otras.

**Diagrama 1: Los planes de acción y actividades para la implementación de la Estrategia**



Fuente: Diagrama extraído del documento de Estrategia de transversalización para la GSS en Guinea Ecuatorial (figura 1, de la pag.22)

## 6.9.-Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos

### 6.9.1-Situación Jurídica y Reglamentaria sobre la ocupación y uso de Tierras en Guinea Ecuatorial.

#### Tenencia de Tierra.

La situación de la tenencia de tierra varía según se trate de la Región Continental o de la Isla de Bioko. En el continente se aplica el sistema de usufructo, similar al de los países vecinos. El acceso a la tierra está supeditado a la disposición de los jefes de familia (hombres) que conceden a las mujeres una parte de sus tierras para que produzca cultivos alimenticios para el consumo del hogar y otra parte para la comercialización.

En la Isla de Bioko, los derechos sobre el uso y la tenencia de tierra, vinculan aspectos histórico-consuetudinarios y jurídico-dispositivos. Desde la época pre-colonial existen tierras reservadas a cada poblado (Reservas de Poblados), ejerciendo sobre ellos los miembros de la comunidad un dominio exclusivo y excluyente. También existe la forma tradicional de tenencia de pequeñas fincas de cultivos.

Ley Fundamental de Guinea Ecuatorial en su artículo 76, garantiza a los agricultores la propiedad tradicional de las tierras que poseen.

No existe en el país una Ley que regule de manera actualizada y exhaustiva el derecho de propiedad sobre la tierra.

**Ley Nº 7 / 2003, de fecha 27 de noviembre, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial.**

El art. 2 de la Ley No. 7 / 2003, Reguladora del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial, establece que el medio ambiente constituye patrimonio común de la Nación y es parte integrante del Patrimonio Universal, por lo que su protección y la gestión racional de sus recursos naturales, es de interés general y particular.

**I. Ley Nº 1 / 1997, de fecha 18 de febrero, Sobre el Uso y Manejo de los Bosques.**

La Ley No. 1 / 1997, tiene como objetivos según su artículo 1, “establecer el régimen jurídico, económico y administrativo, que permita el aprovechamiento racional y sostenido de los recursos forestales y la conservación de la naturaleza del país, con absoluto respeto a las leyes naturales que aseguren su permanencia e incremento en beneficio de las generaciones presentes y futuras”.

Esta Ley “regula la protección de la sobrevivencia y bienestar de la población, el equilibrio de los ecosistema, la productividad de la tierra, el manteniendo y regulación de los régimen hídricos, el equilibrio de las cadenas biológicas, el ecoturismo y la conservación de un medio ambiente sano, para el adecuado desarrollo de la vida humana. El Estado vela por su adecuado manejo, aprovechamiento sostenible, conservación y protección”<sup>2</sup>.

Designa a la Administración Forestal la “custodia, administración y manejo de los recursos forestales de todo el país, entendiéndose como tales los bosques naturales y repoblados, la flora silvestre, los suelos cuya capacidad de uso mayor sea forestal, así como la fauna silvestre que se produce en tierra firme”<sup>3</sup>.

Establece que la Reserva Forestal, que está integrada por las tierras forestales, los bosques naturales, la vegetación silvestre o repoblaciones establecidas en tierras forestales, es de carácter permanente, no enajenable y de dominio público, por lo que no hay propiedad privada sobre parte o la totalidad de la misma y debe manejarse bajo el concepto del rendimiento sostenible.<sup>4</sup>

La Reserva Forestal Nacional se subdivide en Dominio de Producción y Dominio de Conservación, este último está integrado por el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y los Bosques de Protección cuyo destino es la conservación de la flora, fauna silvestre, de paisaje y ecosistemas únicos conforme lo establecido en los artículos 10 y 13 de la Ley antes citada.

Las empresas forestales no podrán intervenir con fines de aprovechamiento industrial en los bosques explotados, antes de transcurrir el período de recuperación del bosque que se fija en 25 años<sup>5</sup>.

En las áreas dedicadas a la producción forestal debe dejarse con cobertura forestal todos los bordes de los ríos, riachuelos, arroyos, carreteras nacionales y laderas de pendiente superior a 45 grados de pendiente.<sup>6</sup>

**II. Ley de 4 de Mayo de 1948, por la que se reforma el Régimen de la Propiedad Territorial en Guinea Ecuatorial.**

La Ley de 4 de mayo de 1948 por la que se reforma el régimen de la propiedad en Guinea define los bienes de dominio público (Art. Segundo), los bienes de propiedad privada de la administración colonial (Art. Cuarto) señalando en su Artículo Quinto, que “No se estimara de propiedad privada de la administración colonial las tierras que hayan sido o procedan ser demarcada como propiedad de tribus, poblados o grupos

---

<sup>2</sup> Art. 2. Ley No. 1 / 1997, de fecha 18 de febrero. Sobre el uso y manejo de los bosques.

<sup>3</sup> Ídem anterior Art. 3

<sup>4</sup> Art. 4 y 5. Ley No. 1 / 1997, de fecha 18 de febrero. Sobre el uso y manejo de los bosques.

<sup>5</sup> Ídem anterior Art. 53.

<sup>6</sup> Ídem anterior Art. 54.

familiares indígenas “. Esta Ley regula el modo de adquirir la propiedad territorial y el registro de la propiedad. Se encuentra vigente por Decreto-Ley 4/1980 de 3 de abril.

La Ley de 4 de mayo de 1948, es una norma cuyos presupuestos políticos aconsejan su revisión. Guinea Ecuatorial es hoy un Estado soberano, independiente, republicano, unitario, social y democrático, conforme al artículo 1 de la Ley No. 1/1995 de fecha 9 de enero, Ley Fundamental de Guinea Ecuatorial.

El texto de referencia, fue elaborado para la Guinea española (colonial); es por tanto necesario, elaborar una nueva ley que corresponda a la Guinea Ecuatorial de hoy.

Todo lo anterior limita la eficacia de la norma y aconsejan su modificación.

### **III. Decreto Presidencial Nº 745/1959 de 29 de abril por el que se aprueba el Reglamento de aplicación de la Legislación sobre Arrendamientos Rústicos.**

El Decreto 745/1959 de 29 de abril (Presidencia) por el que se aprueba el Reglamento para la aplicación de la legislación sobre arrendamientos rústicos. Es un Decreto promulgado por el Gobierno colonial español. Refleja los intereses nacionales españoles y la realidad socioeconómica en que se desenvolvía el país en ese entonces.

Como se expresa en su fundamentación, el Reglamento tiene como objetivo sistematizar en una sola norma jurídica, todo lo relacionado con el arrendamiento rústico desde 1935 hasta 1959.

Han transcurrido más de 50 años desde su promulgación en los cuales la realidad de Guinea Ecuatorial ha cambiado para bien, de manera significativa.

Todo lo anterior aconseja la promulgación de una norma legal adecuada, a estos momentos históricos que refleje la realidad socio-económica del país y contribuya a la gestión sostenible de los suelos.

#### **6.9.2-Propuesta de una Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de los Suelos.**

La Agenda para la Diversificación de las Fuentes de Crecimiento. Guinea Ecuatorial 2020, señala que no se cuenta con un catastro y una ordenación del territorio, que permitan una gestión sostenible de los suelos y bosques, que imposibilite contar con los elementos de juicios necesarios para la asignación óptima de las tierras, según su vocación, que preserve las zonas forestales, de barbecho, los cursos de aguas, entre otros y sirva de base, para la creación de los polos regionales de desarrollo agrícola, todo lo cual permitiría a Guinea Ecuatorial alcanzar un nivel adecuado de seguridad alimentaria y disponer de una producción agrícola variada y atractiva, que sienta la base de un desarrollo equilibrado del territorio nacional.

La Agenda para la Diversificación de las Fuentes de Crecimiento, Guinea Ecuatorial 2020, señala como una de las principales causas de percepción de la pobreza desde los hogares la accesibilidad a la propiedad de la tierra.

El Programa Nacional para el Manejo del Medio Ambiente en Guinea Ecuatorial reconoce que la contaminación de los suelos no constituye un problema grave a nivel nacional sin embargo, se ha registrado cierto nivel de degradación y de erosión en los terrenos escarpados, en los cuales se han destruido la cubierta de los árboles. El Programa destaca la necesidad de cubrir los vacíos legales, especialmente de tenencia de tierra y de revisar y armonizar la legislación ambiental actual, desarrollando los decretos relacionados con la conservación y uso sostenible de los recursos naturales.

El Programa Nacional de Lucha Contra la Desertificación, reconoce como una variable que influye en la desertificación, la degradación de los suelos.

La Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos que proponemos, contribuirá a solucionar los señalamientos anteriores.

### **6.9.3-Objetivos de la Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos y Bosques en Guinea Ecuatorial.**

1. Establecer el marco legal para la tenencia y uso sostenible de tierras.
2. Garantizar la armonización de los mecanismos y normas legales dirigidas a la gestión sostenible de los suelos y bosques.
3. Fortalecer las capacidades en materia de gestión sostenible de los suelos y bosques.
4. Proponer los instrumentos legales que, en política financiera y presupuestaria, estimulen la gestión sostenible de los suelos y bosques.

### **6.10.-Estrategia de Financiación Integrada (EFI) para la Gestión Sostenible de Suelos**

#### **Implementador /es**

Ministerio de Planificación, Desarrollo Económico e Inversiones Públicas, el Ministerio de Hacienda y Presupuestos y el Banco Nacional de Guinea Ecuatorial (BANGE), PNUD, Empresas Privadas, las ONG y las Asociaciones Comunitarias.

#### **6.10.1.-Contexto**

La Estrategia Financiera Integrada (EFI), es el instrumento clave para fines de la gestión sostenible de suelos (GSS), es un marco orientador. La EFI intenta movilizar y utilizar con mayor eficacia las fuentes de financiamiento disponibles, tales como el presupuesto nacional, fondos especiales, donaciones internacionales. Más aun, la EFI sugiere modalidades de funcionamiento en el ámbito nacional sobre dispositivos de gestión económica, convenciones multilaterales relativas a la GSS para asegurar el logro de los objetivos de sostenibilidad medioambiental. Desde esta perspectiva, se ha efectuado un análisis para la elaboración del Documento de Estrategia Financiera Integrada (EFIDOC). En dicho análisis se ha constatado que la situación vigente de Guinea Ecuatorial es paradójica. Por una parte, debido al auge petrolero, el ingreso per cápita ha aumentado al punto de ser uno de los más altos del África. Aquello ha dado lugar a efectos nocivos inmediatos al medio ambiente y al desarrollo humano sostenible en general.

- Los donantes internacionales han suspendido sus programas dirigidos al bienestar de la población, con la excepción del UNDAF que proyecta su cooperación estratégica en el marco de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).
- Las asignaciones del presupuesto nacional a la agricultura, medio ambiente, salud, educación, es decir, el sector social, siguen siendo asimétricas en relación a las necesidades de un desarrollo humano sostenible.
- La inversión nacional se ha concentrado primordialmente en la infraestructura de transporte, edificios públicos y otras inversiones suntuarias.
- La insuficiente base estadística agrava los factores arriba indicados debido a la imposibilidad de efectuar seguimiento a [1] las condiciones de los recursos naturales y el medio ambiente, y [2] la preparación de programas/proyectos relativos a la gestión ambiental y al desarrollo humano sostenible.

La verdad escueta es que en última instancia, pese a la buena voluntad de agencias medio ambientales a todos los niveles, es el compromiso y la voluntad del gobierno central que se destaca en la ejecución de políticas y reformas institucionales relativas a la gestión sostenible de suelos

#### **Objetivo general**

Localizar las fuentes de financiamiento disponibles con el fin de potenciar con iniciativas que impulsen la gestión sostenible de suelos (GSS).

#### **Objetivos específicos**

-Analizar el escenario de los actores que pueden influir positivamente para la movilización de recursos e inversiones destinadas a la reversión de las tendencias actuales de la deforestación y la degradación de tierras; así como los factores que suponen obstáculos a la movilización de recursos y que favorecen estas tendencias actuales.

-Identificar las acciones a corto y a largo plazos susceptibles a la puesta en marcha de la EFI.

### **6.10.2- Escenario de los actores y factores**

**Escenario de los actores que pueden influir positivamente para la movilización de recursos e inversiones:** el principio cardinal es que entre el Grupo de Empresas Petroleras, el PNUD y las ONG sea posible desarrollar una relación simbiótica, toda vez que estas entidades, aunque tienen distintas funciones, desean asociarse por el mutuo beneficio que pueden aportar a las comunidades. Esta relación simbólica puede desarrollarse mediante un Pacto Mundial (PM).

**Los factores que suponen obstáculos a la movilización de recursos:** (i) Falta de una Base de Datos del Presupuesto Nacional (BDPN). El propósito del BDPN es de facilitar el flujo de los recursos financieros y su asignación efectiva tanto a los ministerios como a las regiones; (ii) La ausencia de una estrategia nacional ambiental que determine los grandes lineamientos en materia ambiental para asegurar un desarrollo sostenible e igualitario; (iii) Poca coordinación institucional; (iv) Falta de apoyo a las Iniciativas Relacionadas a la Transparencia de las Industrias Extractivas (EITI); (v) Falta de una Estrategia de comunicación con el sector privado; (vi) Falta de cultura e iniciativas de asociativismo de las comunidades rurales.

### **6.10.3-Acciones a corto y a largo plazos**

**A corto plazo,** se propone un programa de acción compuesto de estrategias complementarias: (i) La primera estrategia comporta parámetros que orientan las acciones de la GSS a fin de enraizar el proceso en un contexto agro-pecuario y/o agro-forestal; (ii) La segunda estrategia conlleva un modelo de Iniciativa Piloto para la GSS con la participación del sector privado.

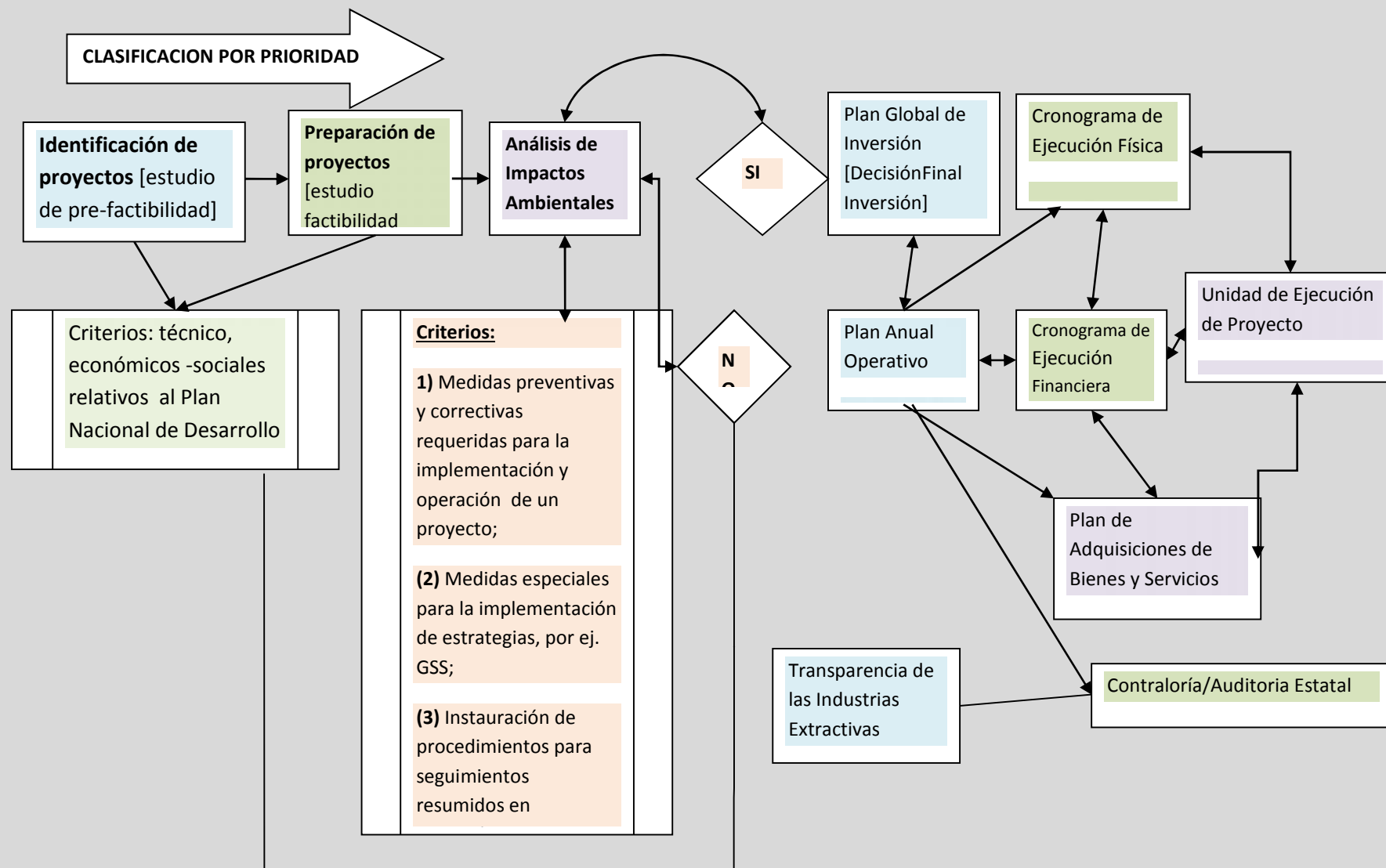
**A largo plazo,** con el fin de movilizar recursos e inversiones de fondos nacionales en el marco de la GSS, se somete a la consideración de los Ministerios de Planificación, de Hacienda y posiblemente el Banco Nacional de Guinea Ecuatorial (BANGE), iniciar las gestiones necesarias para la puesta en marcha de un **Proyecto Piloto del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP)** sobre dispositivos afines. La puesta en marcha del Proyecto Piloto del SNIP comportará un efecto en cascada de las siguientes iniciativas inherentes en el SNIP: El ciclo de proyectos del SNIP, una base de datos del Presupuesto Nacional, el SNIP descentralizado, y un conjunto de requisitos organizativos para el funcionamiento del Proyecto Piloto del SNIP.

### **6.10.4-Beneficiarios**

Los beneficiarios directos son los residentes de las comunidad(es):

- Acceso estable a recursos financieros y asistencia técnica que facilite la transferencia de conocimientos para realizar mejoras en la producción de sistemas agro-pastorales / agro-pecuarios y otros; así como recursos y conocimientos que aseguren el mercadeo de la producción dirigida a los mercados locales y otros—de tal manera que estas operaciones se traduzcan en un aumento del ingreso neto familiar.
- Cambios mensurables en materia de salud e higiene, educación infantil, alfabetización de adultos, seguridad alimentaria;
- Instalaciones de infraestructura rural básicas para la educación, salud, y otros relativos a las necesidades específicas sociales y del ecosistema;
- Instituir mecanismos para mejorar la gestión ambiental, por ejemplo, mecanismos para asegurar el uso y manejo de la tenencia consuetudinaria, la eliminación de los desechos sólidos, aguas negras y aguas residuales en las diferentes comunidades, y otras a ser identificadas en función de los ecosistemas;

Mejorar la capacidad organizacional de la comunidad, por ejemplo, identificación de necesidades comunales y preparación de peticiones de financiamiento público, y otras a ser identificadas.



**Diagrama 2: Propuesta de un Sistema Nacional de Inversiones Públicas (SNIP) para la GST en G.E.**

Fuente: Diagrama extraído de la Estrategia de Financiación Integrada para la GST (Figura 1 de la Pag. 83)

## 7.- Marco lógico del PAN/LCD alineado

### Estrategia del programa Una meta y dos objetivos

**Meta:** Guinea Ecuatorial tiene las capacidades y condiciones necesarias para manejar las tierras de una manera sostenible que contribuya a aumentar la productividad y las funciones de los ecosistemas.

#### Objetivo 1 del programa

Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.

#### Objetivo 2 del programa

Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.

Lo que ha permitido identificar cinco Ejes Estratégicos y los correspondientes Objetivos Específicos:

#### ***Eje Estratégico 1: Producción agroalimentaria sostenible***

**Objetivo Específico:** Mejorar significativamente las condiciones de vida de las poblaciones afectadas, implementando sistemas de producción agrosilvo-pecuarios sostenibles a fin de incrementar la productividad y la producción para lograr la seguridad alimentaria y la competitividad comercial, así como el aumento de los ingresos de las familias.

#### ***Eje Estratégico 2: Ordenamiento, conservación y restauración de ecosistemas***

**Objetivo Específico:** Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados, mediante la implementación de acciones de conservación y restauración de los ecosistemas en el área de influencia del Plan, considerando la cuenca como unidad geográfica de intervención y el recurso hídrico como prioritario, aplicando las medidas pertinentes de ordenamiento territorial.

#### ***Eje Estratégico 3: Promoción, sensibilización, educación y fomento de las capacidades, para el desarrollo sostenible***

**Objetivo Específico:** Elevar los niveles de sensibilización, educación y concientización de la población en el manejo y uso sostenible de los recursos naturales, así como determinar y satisfacer las necesidades de fomento de las capacidades en todos los niveles para prevenir y revertir los procesos de deforestación, degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía.

#### ***Eje Estratégico 4: Gobernabilidad de la Tierra***

**Objetivo Específico:** Contribuir a consolidar la gobernabilidad de los recursos naturales, apoyando la creación de entornos propicios para promover soluciones de lucha contra la deforestación y la degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía.

#### ***Eje Estratégico 5: Gestión de riesgos a la deforestación, degradación de bosques y la sequía***

**Objetivo Específico:** Efectuar análisis y monitoreo para una mejor comprensión y la capacidad de predicción de los riesgos de la deforestación, degradación de bosques y los efectos de la sequía y la mitigación de los mismos.



| Estrategia del programa involucrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Indicadores objetivamente verificables                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                    |                                                                             | Fuentes de verificación                                                                                                                                                                                         | Riesgos y supuestos                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo 1 del programa</b> Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.                                                                              |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                    |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
| <u>Objetivo Específico:</u><br>Elevar los niveles de sensibilización, educación y concientización de la población en el manejo y uso sostenible de los recursos naturales, así como determinar y satisfacer las necesidades de fomento de las capacidades en todos los niveles para prevenir y revertir los procesos de deforestación , degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía. | Indicadores                                                                                                                                                                                         | Base                                                                                                                                               | Relación con los OO de la E-10                                              |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Al finalizar el tercer año, se ha publicado en lenguas locales aspectos básicos sobre el manejo sostenible de Suelos, Bosques y Aguas.                                                              | Todavía falta una estrategia especial para sensibilizar a todos los actores locales.                                                               | OO1 -Promoción, sensibilización y educación                                 | Cantidad de publicaciones en lenguas vernáculas relativas al manejo sostenible de bosques...                                                                                                                    | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Al finalizar el séptimo año, los Principios y directivas operacionales para el MST son adoptados por los ministerios sectoriales y otras entidades involucradas.                                    | Falta de consideración del MST en las estrategias sectoriales de desarrollo nacional.                                                              | OO1 -Promoción, sensibilización y educación<br>OO4 –Fomento de la capacidad | Existen directivas adoptadas en los ministerios y otras entidades involucradas para el MST                                                                                                                      | -Situación inestable<br>- Poca implicación<br>- Falta de aplicación de La normativa                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Al finalizar el quinto año , existen Catastros rurales y planes de ordenación urbanística                                                                                                           | Falta de planes de Ordenación urbana y Catastros rurales                                                                                           | OO2 - Marco de políticas                                                    | Un mapa de clasificación de Tierras a disposición de las Autoridades provinciales, Distritales y municipales                                                                                                    | - Falta de financiación<br>- Falta de aplicación de La normativa<br>-Falta de apropiación                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Al finalizar el tercer año , existen al menos dos programas de divulgación institucionalizados y una asignación presupuestaria específica para la publicación y divulgación sobre el medio ambiente | Falta una red de Comunicación para compartir información, sobre las amenazas y las mejores prácticas para el medio ambiente                        | OO1 -Promoción, sensibilización y educación                                 | Número de grupos metas Sobre MST<br>Numero de revistas, folletos agendas medioambientales distribuidos en las agencias transportes, centros educativos, en estadios de futbol durante las grandes competiciones | -Falta de una asignación presupuestaria específica para la publicación y divulgación sobre el medio ambiente (APEDIMA)<br>-Situación inestable |
| <u>Objetivo Específico:</u><br>Efectuar análisis y monitoreo para una mejor comprensión y la capacidad de predicción de los riesgos de la deforestación, degradación de bosques y los efectos de la sequía y la mitigación de los mismos.                                                                                                                                                          | Al finalizar el quinto año, existe sistema de Monitoreo y evaluación del MST en todo el ámbito nacional.                                                                                            | Falta de un sistema de Monitoreo sobre la ocupación y usos de suelos                                                                               | OO3 - Ciencia, tecnología y conocimientos<br>OO4 –Fomento de la capacidad   | Un sistema de monitoreo Establecido y operativo                                                                                                                                                                 | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Al final del CPP, los productores (agricultores, ganaderos y usuarios de los recursos forestales) están adoptando las buenas practicas para contrarrestar la degradación de tierras.                | Falta de promoción de Buenas prácticas para que sean apropiadas por los usuarios de suelos (Todavía la agricultura Se basa en la quema de bosques) | OO3 - Ciencia, tecnología y conocimientos<br>OO4 –Fomento de la capacidad   | Un mapa que refleje los Sitios piloto sobre prácticas de manejo sostenible de tierras y las extensiones donde han habido intervenciones para la prevención de la erosión                                        | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios                                                        |

| Estrategia del programa involucrado                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Indicadores objetivamente verificables                                                                                                                                                                                            |                                                                                                       |                                                 | Fuentes de verificación                                                                                              | Riesgos y supuestos                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Objetivo 2 del programa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.</b> |                                                                                                       |                                                 |                                                                                                                      |                                                                                         |
| <u>Objetivo Específico:</u><br>Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados, mediante la implementación de acciones de conservación y restauración de los ecosistemas en el área de influencia del Plan, considerando la cuenca como unidad geográfica de intervención y el recurso hídrico como prioritario, aplicando las medidas pertinentes de ordenamiento territorial. | Indicadores                                                                                                                                                                                                                       | Base                                                                                                  | Relación con los OO de la E-10                  |                                                                                                                      |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al final del tercer año, mayores números de hectáreas en las <b>5 áreas de intervención piloto</b> se benefician del manejo sostenible de tierras                                                                                 | Se registra una deforestación alarmante sin medidas de restauración                                   | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>             | Un mapa que refleje los sitios piloto de intervención para el MST                                                    | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al final del quinto año, hay menores cantidades de suelos erosionados en las <b>5 áreas de intervención piloto</b>                                                                                                                | Las intervenciones arbitrarias acentúan la erosión hídrica                                            | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>             | Un informe sobre las Medidas adoptados para Frenar la erosión                                                        | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al final del quinto año, se restauran los ecosistemas forestales según las mediciones efectuadas de los cambios de áreas forestales con diversas estructuras en las <b>áreas de intervención piloto.</b>                          | Actualmente existen muy pocas medidas de restauración de ecosistemas pese a cambios de uso de suelos  | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>             | Un mapa que refleje los sitios piloto de restauración de los ecosistemas                                             | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al final del octavo año se mejora la eficiencia en el uso de las aguas según las mediciones efectuadas de los volúmenes de agua para las diferentes necesidades                                                                   | Todavía no existen mecanismos eficientes sobre el uso eficiente de las aguas                          | <b>OO3 -Ciencia, Tecnología y conocimientos</b> | Estadísticas nacionales sobre la irrigación agrícola                                                                 | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
| <u>Objetivo Específico:</u><br>Mejorar significativamente las condiciones de vida de las poblaciones afectadas, implementando sistemas de producción                                                                                                                                                                                                                                 | Al final del séptimo año, crecen los rendimientos de los cultivos básicos en el ámbito nacional                                                                                                                                   | Actualmente existen pocos rendimientos en los cultivos                                                | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>             | Censo agrícola y estadísticas sobre rendimientos de cultivos                                                         | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Al final del décimo año, se nota la mejora en los medios de vida por la seguridad energética y alimentaria para los habitantes de las zonas rurales medidos por el acceso a la electricidad y la                                  | Falta de información actualizada sobre los niveles de ingresos por las familias, cuya vida se basa en | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>             | Valores nutritivos de las familias, la cantidad de fuentes de ingresos por familia y los niveles totales de ingresos | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>-Pocos socios  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |                                                                                        |                                                                                   |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| agrosilvo-pecuarios sostenibles a fin de incrementar la productividad y la producción para lograr la seguridad alimentaria y la competitividad comercial, así como el aumento de los ingresos de las familias.                                                           | diversidad de los cultivos agrícolas y su nivel de consumo.                                                                                                                                                                                  | agricultura familiar                                                               |                                                                                        | por familia.                                                                      |                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Al finalizar el quinto año, se registran mayores números de planes de uso de la tierra (por ejemplo, Planes Zonales de Desarrollo) que incorporan principios del manejo sostenible de tierras en las <b>5 áreas de intervención piloto</b> . | Falta de planes de uso de la tierra que incorporan principios de manejo sostenible | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>                                                    | Numero de planes de uso de tierras por región ecológica                           | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
| <u>Objetivo Específico:</u><br>Contribuir a consolidar la gobernabilidad de los recursos naturales, apoyando la creación de entornos propicios para promover soluciones de lucha contra la deforestación y la degradación de tierras y mitigar los efectos de la sequía. | Al finalizar el décimo año, se registran grandes extensiones de suelos, aguas y/o bosques que se manejan de un modo sostenible en los sitios demostrativos del CPP (efectos directos).                                                       | Falta de planes integrales para el manejo de recursos de suelo, agua, bosques      | <b>OO4 –Fomento de la capacidad</b>                                                    | Numero de planes integrales para el manejo de recursos de suelo, agua, bosques    | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Al finalizar el séptimo año, mayores números de entidades que administran tierras están participando en distintos sitios con MST.                                                                                                            | Actualmente, las entidades que administran tierras no están aplicando MST          | <b>OO3 -Ciencia, Tecnología y conocimientos</b><br><b>OO4 –Fomento de la capacidad</b> | Números de entidades que administran tierras que están aplicando el MST           | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Al concluir el CPP, número de planes de Uso de la tierra (por ejemplo, Planes Zonales de desarrollo) que incorporan Los principios del manejo sostenible de tierras implementándose a nivel nacional                                         | Falta de planes de uso de la tierra que incorporan principios de manejo sostenible | <b>OO3 -Ciencia, Tecnología y conocimientos</b>                                        | Numero de planes de uso de tierras adoptados que incorporan los principios de MST | -Situación inestable<br>- Falta de financiación<br>- Poca implicación<br>- Pocos socios |
|                                                                                                                                                                                                                                                                          | Al finalizar el cuarto año, existe una Tasa Ecológica por Servicios Ambientales (TESA)                                                                                                                                                       | Falta de mecanismos innoc de financiación                                          | <b>OO5-Financiación y Transferencia de tecnología</b>                                  | Sanción de un Decreto que adopta TESA                                             | Falta de Sanción del Decreto                                                            |

## 8.- Plan de la depuesta en marcha del PAN/LCD alineado (i)

Periodo de ejecución: 2016-2025

**Objetivo 1 del programa:** Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.

| Rendimiento                                                                                                                                   | Contexto político          | Estado/ Requerimientos                   | Socios                             | Puntos de referencia críticos y Fecha objetivo |     |     |     |     |     |     |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                               |                            |                                          |                                    | 016                                            | 018 | 020 | 021 | 022 | 023 | 024 | 025 |
| Publicación en lenguas locales los aspectos básicos sobre el manejo sostenible de Suelos, Bosques y Aguas                                     | ENPADIB,PANA PAN/LCD       | MPMA, MAB, MIPR, MICL,                   | PNUD, FAO, GEF, ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Adopción de principios y directivas operacionales para el MST por los ministerios sectoriales y otras entidades involucradas.                 | PNDES 2020, PANA, PAN/LCD  | MPMA, MAB, MIPR, MICL, MOPI, MEPIP, MMIE | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc.  |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Adopción de catastros rurales y planes de ordenación urbanística                                                                              | PNSA, PANA, PAN/LCD, REDD+ | MPMA, MAB, MOPI, MICL, MMIE              | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc.  |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Asignación presupuestaria específica para la publicación y divulgación sobre el medioambiente                                                 | ENPADIB, PANA, PAN/LCD     | MPMA, MEPIP                              | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc.  |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Sistema de Monitoreo y evaluación del MST Establecido ya en todo el ámbito nacional.                                                          | PANA, PNSA, PAN/LCD,REDD+  | MPMA, MAB                                | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE, ADELO,      |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Aplicación de guía de buenas prácticas por todos los agricultores, ganaderos y otros implicados para contrarrestar la degradación de tierras. |                            |                                          |                                    |                                                |     |     |     |     |     |     |     |

| Contexto político                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Estado/ Requerimientos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Socios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ENPADIB</b> , Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre Diversidad Biológica.<br><b>PANA</b> , Plan de Acción Nacional de Adaptación al cambio climático.<br><b>PAN-LCD</b> , Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras. <b>PNDES 2020</b> , Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social al Horizonte 2020. <b>PNSA</b> , Programa Nacional para la Seguridad Alimentaria. <b>REDD+</b> , Reducción de las Emisiones por la Deforestación y Degradación de bosques | <b>MPMA</b> , Ministerio de Pesca y Medio Ambiente.<br><b>MAB</b> , Ministerio de Agricultura y Bosques. <b>MIPR</b> , Ministerio de Información, Prensa y Radio. <b>MICL</b> , Ministerio del Interior y Corporaciones Locales.<br><b>MOPI</b> , Ministerio de Obras Públicas e Infraestructuras. <b>MEPIP</b> , Ministerio de Economía e Inversiones Públicas. <b>MMIE</b> , Ministerio de Minas, Industria y Energía. | <b>PNUD</b> , Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <b>FAO</b> , Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación.<br><b>GEF</b> , Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). <b>ANDEGE</b> , Amigos de la Naturaleza para el Desarrollo de Guinea ecuatorial. <b>ADELO</b> , Asociación de Desarrollo de Local |

## 8.- Plan de la depuesta en marcha del PAN/LCD alineado (ii)

Periodo de ejecución: 2016-2025

**Objetivo 2 del programa:** Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.

| Rendimiento                                                                                                                                                                                                                    | Contexto político                            | Estado/<br>Requerimientos              | Socios                            | Puntos de referencia críticos y Fecha objetivo |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                        |                                   | 016                                            | 018 | 020 | 021 | 022 | 023 | 024 | 025 |
| Cartografía de las áreas cuyas intervenciones se basan en el manejo sostenible de tierras (MST), para visualizar periódicamente dicha dinámica.                                                                                | PNSA, PAN/LCD, PNDES 2020, PANA, REDD+       | MAB , MPMA, MICL, MASIG                | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Medición de cantidades de suelos erosionados en las <b>5 áreas de Intervención piloto del CPP</b> para analizar los avances o mejoras alcanzadas.                                                                              | PNDES 2020, PANA, PAN/LCD, REDD+, ENPADIB    | MPMA, MAB, MIPR, MICL,MOPI MEPIP, MMIE | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Restauración de los ecosistemas forestales según las mediciones efectuadas de los cambios de áreas forestales con diversas estructuras en las <b>5 áreas de Intervención piloto.</b>                                           | PNSA, PANA, PAN/LCD, REDD+                   | MPMA, MAB, MOPI, MICL, MMIE            | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Mejoramiento de la eficiencia en el uso de las aguas según las mediciones efectuadas de los volúmenes de agua para diversas necesidades                                                                                        | ENPADIB, PANA, PAN/LCD, PNDES 2020           | MPMA, MEPIP                            | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Crecimiento de los rendimientos de los cultivos básicos en las diferentes áreas del ámbito nacional.                                                                                                                           | PANA, PNSA, PAN/LCD, REDD+                   | MPMA, MAB                              | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Mejoramiento de los medios de vida por la seguridad energética y alimentaria para los habitantes de las zonas rurales medidos por el acceso a la electricidad y la diversidad de los cultivos agrícolas y su nivel de consumo. | PAN/LCD, PANA, PNSA, REDD+, PASE PNDES 2020, | MAB , MPMA, MICL, MASIG                | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Aumento de planes de uso de la tierra (por ejemplo, Planes Zonales de Desarrollo) que incorporan principios Del manejo sostenible de tierras.                                                                                  | PAN/LCD, PANA, PNDES 2020, PNSA, REDD+       | MAB , MPMA, MICL, MASIG                | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |
| Aumento de las entidades que están administrando los Terrenos de su propiedad bajo principios de MST.                                                                                                                          | PAN/LCD, PANA, PNDES 2020, PNSA,             | MAB , MPMA, MICL, MASIG                | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |                                                |     |     |     |     |     |     |     |

|                                                                        |                               |                         |                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Los planes de Uso de la tierra están implementándose a nivel nacional  | ENPADIB, PANA, PAN/LCD, REDD+ | MAB , MPMA,MICL, MASIG  | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Existe y se aplica una Tasa Ecológica por Servicios Ambientales (TESA) | ENPADIB, PANA, PAN-LCD        | MAB , MPMA, MICL, MASIG | PNUD, FAO, GEF,ANDEGE ADELO, etc. |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Contexto político                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Estado/ Requerimientos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Socios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ENPADIB</b> , Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre Diversidad Biológica.<br><b>PANA</b> , Plan de Acción Nacional de Adaptación al cambio climático.<br><b>PAN-LCD</b> , Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras. <b>PNDES 2020</b> , Plan Nacional para el Desarrollo Económico y Social al Horizonte 2020. <b>PNSA</b> , Programa Nacional para la Seguridad Alimentaria. <b>REDD+</b> , Reducción de las Emisiones por la Deforestación y Degradación de bosques | <b>MPMA</b> , Ministerio de Pesca y Medio Ambiente.<br><b>MAB</b> , Ministerio de Agricultura y Bosques. <b>MIPR</b> , Ministerio de Información, Prensa y Radio. <b>MICL</b> , Ministerio del Interior y Corporaciones Locales.<br><b>MOPI</b> , Ministerio de Obras Públicas e Infraestructuras. <b>MEPIP</b> , Ministerio de Economía e Inversiones Públicas. <b>MMIE</b> , Ministerio de Minas, Industria y Energía. | <b>PNUD</b> , Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. <b>FAO</b> , Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación.<br><b>GEF</b> , Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM). <b>ANDEGE</b> , Amigos de la Naturaleza para el Desarrollo de Guinea ecuatorial. <b>ADELO</b> , Asociación de Desarrollo de Local |

## 9.- Plan de seguimiento y evaluación del PAN/LCD alineado (i)

Periodo de seguimiento y evaluación: 2016-2025

**Objetivo 1 del programa:** Fomentar las prácticas óptimas sobre las iniciativas o estrategias sectoriales en curso y sus vínculos con la conservación y restauración de los ecosistemas para la mejora de las condiciones de vida de la población con dependencia exclusiva de los recursos/factores ambientales.

| Productos                                                                                                                                 | Actividades Prioritarias                                                                                                                                                                                      | Entregables                                                                                                                                                                                         | Tipos de evaluación | AÑO |   |   |   |   |   |   |    | Indicadores de impacto                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----|---|---|---|---|---|---|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                     | 1   | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |                                                                                                                                |
| 1.1. Publicado en lenguas Locales los aspectos básicos sobre el manejo sostenible de Suelos, Bosques y Aguas                              | Elaboración de módulos de comunicación Traducción de módulos en leguas locales Realización de las emisiones radiofónicas Realización de caravanas de sensibilización en diferentes zonas y en lenguas locales | Módulos de comunicación en lenguas locales, núm. de caravanas, frecuencia de las emisiones radiofónicas y televisivas                                                                               | 3 Internas          |     |   |   |   |   |   |   |    | 50 000 manejando bosques de un modo sostenible.<br>30 000 manejando recursos hídricos de un modo sostenible.                   |
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     | 2 Externas          |     |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                                                |
| 1.2. Los principios y directivas operacionales para el MST están adoptados por los ministerios sectoriales y otras entidades involucradas | Elaboración de directivas por los ministerios más implicados. Evaluación de Impactos Ambientales (EIA) en los diferentes proyectos que acometen las Empresas en el territorio nacional                        | Ley Forestal, Ley de Medio Ambiente, Ley de Minas actualizadas con sus reglamentos de aplicación. Directivas para el MST por los diferentes sectores. Referencias de las Evaluaciones por proyectos | 3 Internas          |     |   |   |   |   |   |   |    | EIA para explotaciones de canteras de áridos, concesiones forestales, agropecuarias y para todas las obras de infraestructuras |
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     | 2 Externas          |     |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                                                |
| 1.3. Los catastros rurales y planes de ordenación urbanística están elaborados                                                            | Elaboración de plan de uso de tierras<br><br>Elaboración de planes de ordenación urbanística                                                                                                                  | Planes de usos de tierras. Planes de ordenación urbana, Planes de electrificación, Cartografías de zonas administrativas,                                                                           | 3 Internas          |     |   |   |   |   |   |   |    | Disminución de 80 % respecto a 2010 de casos de violaciones sobre ocupaciones ilegales de terrenos                             |
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     | 2 Externas          |     |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                                                |
| 1.4. Existe una asignación presupuestaria específica para la publicación y divulgación sobre el medio ambiente                            | Edición de periódicos, agendas, folletos, etc. sobre el medio ambiente. Grabaciones audiovisuales. Edición de canciones, teatros, campeonatos, etc.                                                           | Estadísticas periódicas de los tipos, modalidades y medios de divulgación                                                                                                                           | 4 Internas          |     |   |   |   |   |   |   |    | 5% de asignaciones estatales para el medio ambiente han sido desbloqueadas                                                     |
|                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     | 2 Externas          |     |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                                                |
| 1.5. Sistema de                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     | 3 Internas          |     |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                                                |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              |            |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Monitoreo y evaluación Operativo en las 5 áreas de de intervención del CPP                                  | Desarrollo del Sistema de Informacion Geografico (SIG)<br>Vigilancia Nacional de la dinamica sobre uso y cambio de uso de suelos<br>Adiestramiento del personal operativo | Laboratorio y dispositivos instalados para el SIG<br>Listado de cuadros que participaron en la formación; Puesto en funcionamiento el INCOMA | 2 Externas |  |  |  |  |  |  |  |  | 5 Dispositivos instalados<br>Y el Efecto multiplicador a nivel nacional<br>30 técnicos formados, |
| 1.6.Muchas organizaciones de la sociedad civil están Implicadas para catalizar las iniciativas sobre el MST | Creación de una red de las ONG para cuestiones medioambientales, Apoyo a las agrupaciones comunitarias en MST                                                             | Censo de las ONG y sus actividades, núm. de talleres a las agrupaciones en cuestiones de MST                                                 | 3 Internas |  |  |  |  |  |  |  |  | País sujeta al MST:1.161840 ha agrícolas, 10.000 ha pastizales, 200.000 ha bosques               |
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                              | 2 Externas |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                  |

## 9.- Plan de seguimiento y evaluación del PAN/LCD alineado (ii)

Periodo de seguimiento y evaluación: 2016-2025

**Objetivo 2 del programa:** Establecer mecanismos para fortalecer las capacidades nacionales sobre los vacíos persistentes y la definición de roles de los diferentes actores/sectores, a fin de alcanzar la neutralidad de la degradación de tierras.

| Productos                                                                                                                                                        | Actividades Prioritarias                                                                                                                                                                                                                   | Entregables                                                                                                                               | Tipos de evaluación | AÑOS |   |   |   |   |   |   |    | Indicadores de impacto                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------|---|---|---|---|---|---|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           |                     | 1    | 3 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |                                                                                                      |
| <b>2.1.</b> Cartografías de las áreas cuyas intervenciones se basan en el manejo sostenible de tierras (MST).                                                    | Elaborar mapas agrícolas, de gestiones Silvícolas, de canteras restauradas, industriales, para las infraestructuras diversas. Talleres a la población comunitaria Experimentación de cultivos en granjas comunitarias sin empleo de fuego. | Cartografía de zonas identificadas, Plan de ordenación de territorios, cantidad de talleres a los comunitarios, la producción de cultivos | 3 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    | Aumento de 50% la superficie con medidas de MST con respecto a los niveles de 2010.                  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 2 Externas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |
| <b>2.2.</b> Predominan las prácticas que amortiguan y favorecen la disminución de cantidades de suelos erosionados en las <b>5 áreas de intervención del CPP</b> | Realización de diagnósticos sobre los niveles de erosión y degradación de suelos en cada zona. Talleres sobre las prácticas de amortiguamiento de erosión y degradación. Establecimiento de dispositivos de ensayo                         | Cartografía sobre los niveles de erosión y degradación, cantidad de talleres, cartografía de los dispositivos                             | 3 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    | Disminución de 50% los niveles de erosión y degradación registrados en 5 áreas de CPP respecto 2010. |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 2 Externas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |
| <b>2.3.</b> Algunos ecosistemas forestales restaurados según las mediciones efectuadas sobre los cambios de áreas forestales en diversas estructuras.            | Realización de inventarios forestales nacionales conforme a los estándares internacionales                                                                                                                                                 | 2 inventarios forestales hayan sido efectuados antes de finales de 2025                                                                   | 2 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    | Aumento de control sobre los recursos forestales                                                     |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 2 Externas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                  | Diseño y adopción del nuevo enfoque de bosques comunitarios y gobernanza forestal                                                                                                                                                          | Mapas de parcelas para promocionar la apicultura, farmacopea, agro-silvicultura, etc.                                                     | 3 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    | Al menos a nivel rural un 70% obtenido apoyo del Gobierno para bosques comunitarios                  |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 2 Externas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                  | Desarrollo de agroforestería y repoblación forestal con fines de acceder a los mercados de carbono forestal.                                                                                                                               | Estadísticas sobre los proyectos y créditos de carbono forestal.                                                                          | 3 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    | Al menos 20% haya beneficiado de créditos de carbono forestal.                                       |
|                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 2 Externas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |
| <b>2.4.</b> La eficiencia mejorada en                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                           | 3 Internas          |      |   |   |   |   |   |   |    |                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                |                                                                    |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| cuanto al uso de las aguas según las mediciones efectuadas de los volúmenes de agua para diversos usos                                                                                                                                    | Diagnostico nacional sobre los usos de agua<br>Desarrollo de un Plan Hidrologico Nacional                                                                 | Estadísticas sobre los usos de agua, adopción de un Plan Hidrológico           | 1 Externa                                                          |            |  |  |  |  |  |  | Al menos el 50% de la población usa el agua de forma eficiente                                                             |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Desarrollo de un marco normativo sobre las cuencas transfronterizas del pais.                                                                             | Cartografía de área de las cuencas transfronterizas y un Instrumento normativo | 3 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | El 50% de la población conoce delimitaciones y las modalidades sobre sus usos                                              |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
| <b>2.5.</b> Los rendimientos de los cultivos están mejorados a nivel del ámbito nacional                                                                                                                                                  | Promoción de prácticas y cultivos adaptables a las inclemencias climáticas                                                                                | Censo agrícola, Cantidad de huertas experimentales                             | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | Aumento de 80% de los rendimientos                                                                                         |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Reforzamiento de capacidades técnicas a las asociaciones agrícolas y agro-ecológica                                                                       | Estadísticas sobre las producciones de las asociaciones agrícolas              | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | Productivos de las asociaciones con respecto a 2010                                                                        |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
| <b>2.6.</b> Mejoramiento de los medios de vida por la seguridad energética y alimentaria para los habitantes de las zonas rurales medidos por el acceso a la electricidad y la diversidad delos cultivos agrícolas y su nivel de consumo. | Apoyo a las iniciativas de electrificación en Las zonas rurales                                                                                           | Estadísticas sobre el acceso a la electricidad                                 | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | El 90% con acceso a la electricidad y un aumento de 80% de los rendimientos Productivos agroecológicos con respecto a 2010 |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Apoyo a las iniciativas de agro-forestaría y domesticación de las especies forestales                                                                     | Censo de las especies domesticadas                                             | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | Aumento de extensiones de agro-forestaría                                                                                  |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | Institucionalización de mercados de productos forestales no maderables y reforzamiento de transformación artesanal                                        | Mapa de los mercados, actores, estadísticas de ventas y plan de manejo         | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           |                                                                                | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           | <b>2.7.</b> Aumento de planes de uso de la tierra (por ejemplo, Planes Zonales de Desarrollo) que incorporan principios del manejo sostenible de tierras. | Elaboración de plan de uso de tierras                                          | Planes de usos de tierras.                                         | 4 Internas |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            | Aumento de 50% de planes de uso de tierras con respecto a 2010 |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           | Elaboración de planes de ordenación urbanística                                | Planes de ordenación urbana, Cartografías de zonas administrativas | 2 Externas |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |
| <b>2.8.</b> Aumento de las entidades que están administrando los Terrenos de su propiedad bajo principios de MST.                                                                                                                         | Desarrollo del nuevo enfoque de bosques comunitarios y gobernanza forestal<br>Repoblacion forestal de algunas zonas mas afectadas por la deforestacion    | Mapa de bosques comunitarios                                                   | 4 Internas                                                         |            |  |  |  |  |  |  | Aumento de 50% de entidades que aplican principios de MST con respecto a 2010                                              |                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                           | Mapas de zonas con repoblacion forestal                                        | 2 Externas                                                         |            |  |  |  |  |  |  |                                                                                                                            |                                                                |

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                         |            |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>2.9.</b> Establecimiento de un Sistema de Vigilancia Nacional sobre la ocupacion y uso de tierras                | Establciemiento de un observatorio de suelos (dinamica de ocupacion y uso de suelos).                                                                                     | Localizacion y dispositivos de un observatorio de suelos . Puesto en funcionamiento el INCOMA                                           | 4 Internas |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Al menos el sistema de vigilancia nacional alcanza un 60% de su extensión territorial                      |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                         | 2 Externas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                            |
| <b>2.10.</b> Mecanismos financieros Operativos para las acciones Medioambientales en general Y la GST en particular | Puestas en funcionamiento el FONADEFO y el FONAMA<br>Creacion de una estructura tributaria sobre la Tasa Ecológica por Servicios Ambientales (TESA) en Guinea Ecuatorial. | Base de datos accesible sobre SNIP, Estadísticas de las asignaciones utilizadas para la GST, Nuevos mecanismos financieros establecidos | 4 Internas |  |  |  |  |  |  |  |  |  | Al menos el 60% de financiación de las acciones medioambientales provienen de fuentes internas nacionales. |
|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                         | 3 Externas |  |  |  |  |  |  |  |  |  |                                                                                                            |

## 7. Material de Soporte

- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2015. “Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre la Diversidad Biológica (ENPADIB).” Versión actualizada. PNUMA/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Malabo, mayo, 2015.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2014. “Puesta en marcha del Convenio sobre la Diversidad Biológica en Guinea Ecuatorial. Quinto Informe Nacional”. PNUMA/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Malabo, marzo.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2013. “Plan de Acción Nacional para la Adaptación al Cambio Climático (PANA) en Guinea Ecuatorial”. FMAM/PNUD & Dirección General de Medio Ambiente. Oficina Nacional de Cambio Climático. Malabo, agosto.
- Ministerio de Agricultura y Bosques (MAB). 2013. “Atlas Forestal Interactivo de la República de Guinea Ecuatorial”. Versión 1.0. WRI.ORG& INDEFOR-AP. Bata, julio.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2013 “Estrategia de Financiación Integrada para la Gestión Sostenible de Suelos (EFI-GSS) en Guinea Ecuatorial”. Informe de una Consultoría Internacional. PNUD/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Gestión de Suelos. Malabo, marzo.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2013 “Estrategia de Transversalización para la Gestión Sostenible de Suelos (ET-GSS) en Guinea Ecuatorial”. Informe de una Consultoría Internacional. PNUD/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Gestión de Suelos. Malabo, octubre, 2012.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2013 “Estrategia Legal para la Gestión Sostenible de Suelos (EL-GSS) en Guinea Ecuatorial”. Informe de una Consultoría Internacional. PNUD/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Gestión de Suelos. Malabo, noviembre, 2012.
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente (MPMA). 2012. “Puesta en marcha de la Convención de Lucha Contra la Desertificación y la sequía en Guinea Ecuatorial. Quinto Informe Nacional”. PNUMA/FMAM & Dirección General de Medio Ambiente. Coordinación Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Gestión de Suelos. Malabo, diciembre.
- Ministerio de Minas, Industria y Energía. PNUD. Plan de industrialización de Guinea Ecuatorial. PEGI-2020 Malabo, 2011
- Ministerio de Economía, Comercio y Promoción Empresarial. PNUD Estudio sobre el clima de negocios e inversión en Guinea Ecuatorial. Malabo, 2012
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente / PNUD Informe Nacional de Guinea Ecuatorial para la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, Río+20. Malabo, 2010
- Ministerio de Pesca y Medio Ambiente / Comisión Europea. Perfil Medioambiental de la República de Guinea Ecuatorial. Malabo, 2007
- Guía, para la alineación:  
<http://www.unccd.int/en/about-the-convention/Action-programmes/Pages/default.aspx>

## APENDICES



**OBIANG NGUEMA MBASOGO**

*Presidente de la República de Guinea Ecuatorial*

*Jefe de Estado*

**INSTRUMENTO DE RATIFICACION DE LA  
CONVENCION DE LAS NACIONES  
UNIDAS DE LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION**

*CONFORME a lo estipulado en el Artículo 34, párrafo 1 de la  
Convención de las Naciones Unidas de Lucha contra la  
Desertificación, que se encuentra abierta a la Ratificación de los  
Estados;*

*VISTOS y examinados el Preámbulo, los cuarenta Artículos y  
los cuatro Anexos que integran dicha Convención; y*

*DE CONFORMIDAD con lo dispuesto en el artículo 39, inciso  
j) de la Ley Fundamental de Guinea Ecuatorial,*

*DECLARO que la República de Guinea Ecuatorial RATIFICA  
cuanto en ella se dispone, como en virtud del presente la apruebo,  
prometiéndola, observarla y hacer que se cumpla y  
observe puntualmente en todas sus partes, a cuyo fin para su  
mayor validación y firmeza expido este INSTRUMENTO DE  
RATIFICACION firmado por Mí y debidamente sellado.*

*Hecho en Malabo, a diez días del mes de Junio del año mil  
novecientos noventa y siete.*

**POR UNA GUINEA MEJOR,**

Una firma manuscrita en tinta, que parece ser la del Presidente Obiang Nguema Mbassogo, sobre una línea horizontal.



REPUBLICA DE GUINEA ECUATORIAL  
Ministerio de Pesca y Medio Ambiente  
**Dirección General de Medio Ambiente**  
Coordinación Nacional de Lucha Contra  
la Deforestación y Degradación de Tierras

R.S. 231  
27/10/2015

**Ilmo. Señor:**

Tengo el honor de informar a V.I. que, habiéndose concluido la fase técnica del proceso de alineamiento del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial con la Estrategia Decenal (E-10) de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (CNULD), teniendo en cuenta que:

- 1) Tras la recepción de la Nota Verbal firmada por el Secretario Ejecutivo de CNULD, de Ref: RBC/FCMI, de fecha 28 de julio de 2010, que hace un llamamiento a los Puntos Focales de Países Partes de CNULD para cumplir con su deber, conforme a la Decisión 3/COP.8 relativa al proceso de alineamiento. Dicha Nota Verbal fue elevada para la consideración de V.I., que a su vez había elevado a las instancias superiores, para que el proceso de alineamiento fuera reconocido oficialmente y con todos los efectos administrativos.
- 2) El proceso de alineamiento precisaba un enfoque científico/técnico concreto, por eso era necesario el fortalecimiento de capacidades a los Puntos Focales Nacionales de CNULD. De hecho nuestro país se ha beneficiado del apoyo de fortalecimiento ofrecido a los Puntos Focales de los países del espacio de la Comisión de los Bosques de África Central (COMIFAC, por sus siglas en francés). Los diferentes talleres desarrollados al efecto fueron: (i) Taller subregional, del 14 a 17 de junio de 2011 en Bujumbura (Burundi), gracias a la financiación de la Cooperación Alemana para el Desarrollo (GTZ) y de la Comunidad Económica de los Estados de África Central (CEEAC); (ii) Taller subregional, del 18 al 20 abril de 2012 en Bangui (República Centroafricana), gracias a la financiación de la CEEAC, el Mecanismo Mundial de la CNULD y la GTZ; (iii) Taller subregional, del 26 al 28 de marzo de 2013 en Brazzaville (República de Congo), gracias a la financiación de la CEEAC el Mecanismo Mundial de la CNULD, la GTZ y la Agencia Canadiense de Desarrollo Internacional (CIDA); y (iv) Taller subregional, del 10 al 12 de junio de 2014 en Sao Tome (República Democrática de Sao Tomé y Príncipe), gracias a la financiación de la CEEAC y el Proyecto MSP del Banco Mundial.
- 3) Para la implicación de los actores clave en el proceso de alineamiento en nuestro país, se organizó al efecto un taller de lanzamiento, desarrollado en el Centro Cultural Español de Bata del 28 al 30 de junio de 2011. Antes del taller de validación final del documento, desarrollado en la Cámara Agrícola y Forestal de Bata, del 5 al 7 de octubre de 2015, se había desarrollado los cuatro talleres de validación de informes temáticos de diagnósticos socioeconómicos y biofísicos. Además el proceso ha tenido sinergia con otros procesos en curso, como la elaboración de Plan de Acción Nacional de Adaptación al cambio climático (PANA), la actualización de la Estrategia Nacional y Plan de Acción sobre la Diversidad Biológica (ENPADIB), entre otros. Resaltar que, el apoyo financiero del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) bajo la modalidad de paraguas del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) ha sido el principal soporte de este proceso.
- 4) Se ha tenido en cuenta la metodología relativa al proceso de alineamiento de la CNULD. Por eso, tiene el enfoque técnico correspondiente, como una herramienta de fácil interpretación para el gran público, que son actores clave en cuanto a la lucha contra la degradación de los recursos naturales.

**Lo que se eleva a V.I. para los efectos administrativos oportunos.**

Malabo, a 26 de octubre de 2015.

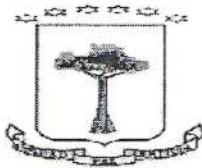
POR UNA GUINEA MEJOR

EL COORDINADOR & PUNTO FOCAL NACIONAL DE CNULD

República de  
Guinea Ecuatorial  
UNCCD  
Punto Focal  
Nacional

\_ Ilmo. Señor Director General de Medio Ambiente.

**SEDE**



REPUBLICA DE GUINEA ECUATORIAL  
MINISTERIO DE PESCA Y MEDIO AMBIENTE  
**Dirección General de Medio Ambiente**

Malabo, a 22 de enero de 2016

Núm. 48.....

**Sra. Monique Barbut**  
Secretaria Ejecutiva de la Convención  
de las Naciones Unidas de Lucha Contra  
la Desertificación y la sequía  
Bonn-Alemania

*Excelentísima. Señora Secretaria Ejecutiva,*

En correspondencia a la Nota Verbal de Ref: RBC/FCMI, de fecha 28 de julio de 2010, procedente de la Secretaria Ejecutiva de la Convención de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación y la sequía (CNULD) que hace un llamamiento a los Puntos Focales de Países Partes de CNULD para cumplir con su deber, conforme a la Decisión 3/COP.8 relativa al proceso de alineamiento. Efectivamente el proceso se ha llevado a cabo en nuestro país, desde su lanzamiento oficial en junio de 2011, culminando en octubre de 2015. Pese haber reconocido ciertos retrasos; por eso, ha durado más de cuatro años, pero ha sido un proceso consolidado con implicación de todos los actores, siguiendo estrictamente las directrices de la CNULD.

A su consideración, el Excmo. Señor Ministro de Pesca y Medio Ambiente, me honra llevar a cabo el proceso de sumisión a la Secretaria Ejecutiva de CNULD la versión alineada del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y degradación de tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial con la Estrategia Decenal, bajo finalidad de que sea reconocida oficialmente, conforme al artículo 9.1 de la CNULD.

Aprovecho esta ocasión, Señora Secretaria Ejecutiva por el nuevo año 2016, al frente de esta convención. ✕

**Santiago Francisco ENGONGA**  
**DIRECTOR GENERAL DE MEDIO AMBIENTE &**  
**PUNTO FOCAL OPERACIONAL DE GEF**

CC: Boubacar Cisse, Oficial de Programas de la Unidad de Coordinación para África, Bonn

## Apéndice 4. Marco conceptual

Para una mejor comprensión sobre la importancia y pertinencia del presente plan, se describe el marco conceptual de la degradación de tierras y desertificación.

**El marco conceptual** que deriva el tema de la degradación de las tierras, tiene su origen en el concepto global de la tierra, mismo que ya fue reconocido por la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y Desarrollo en 1993, en el cual toma a todas las esferas de la tierra: hidrósfera (agua), atmósfera (clima), litósfera (suelo) y la biósfera como un todo integral; y es así como las distintas funciones de la tierra se ven afectadas al tener procesos de degradación en cualquiera de sus esferas. Por tal motivo la definición adoptada por el PAN/LCD para tierra y los recursos de la tierra es:

### Tierra

La tierra es un área de la superficie del globo terrestre que se puede delinear, abarcando todos los atributos de la biósfera inmediatamente por encima y por debajo de su superficie, incluyendo el clima en la zona cercana a la superficie, el suelo y las formas del terreno, la superficie hidrológica, incluyendo lagos, ríos, humedales y pantanos, las capas sedimentarias cercanas a la superficie y las reservas de aguas subterráneas asociadas a las mismas, las poblaciones de la flora y la fauna, las formas de colonización de la población humana y los resultados físicos de la actividad humana anterior actual—terrazas, estructuras para reserva o drenaje de aguas, caminos, construcciones, etc.” (FAO, 1995). Esta definición enfatiza los múltiples atributos de la tierra e implícitamente, las relaciones sistemáticas que existen entre esos atributos. El conocimiento de estas relaciones (entre clima, topografía, suelo, cobertura y uso del suelo, etc.) permite la identificación y delineación de las unidades de tierra para un mejor manejo sostenible de la tierra.

### Degradación de Tierras

La Convención de las Naciones Unidas para la Lucha Contra la Desertificación y la Sequía (UNCCD) en el Artículo 1 define la “degradación de las tierras” como la reducción o la pérdida de la productividad biológica o económica y la complejidad de las tierras agrícolas de secano, las tierras de cultivo de regadío, los pastizales, los bosques y las tierras arboladas, en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, por los sistemas de utilización de la tierra o por un proceso o una combinación de procesos, incluidos los resultantes de actividades humanas tales como:

- La erosión del suelo causada por el viento o el agua.
- El deterioro de las propiedades físicas, químicas y biológicas, o de las propiedades económicas del suelo.
- La pérdida duradera de vegetación natural.

### Desertificación

Por desertización se entiende el proceso por el cual un territorio que no posee las condiciones climáticas de los desiertos, principalmente una zona árida, semiárida o subhúmeda seca, termina adquiriendo las características de estos (Art. 1 UNCCD, 1994). Cuando la degradación de las tierras sucede en las tierras secas, se suelen crear condiciones similares a las de un desierto. La degradación de las tierras ocurre en cualquier lugar, pero la desertificación se da en las tierras secas. Bajo la degradación de las tierras subyace la perturbación de los ciclos biológicos de los que depende la vida, así como problemas sociales y de desarrollo. El término desertificación se acuñó para expresar asuntos interrelacionados y de extrema importancia que se da en las tierras secas.

## **Sequía**

La UNCCD define “sequía” como el fenómeno que se produce naturalmente cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, causando un agudo desequilibrio hídrico que perjudica los sistemas de producción de recursos de tierras (UNCCD, 1994).

## **La desertificación en Guinea Ecuatorial.**

La desertificación en Guinea Ecuatorial puede tomarse como sinónimo de degradación acelerada de los recursos naturales; es decir, reducción o pérdida de bosques, desaparición de fuentes de agua y erosión de los suelos, debido al uso irracional de los bosques y a prácticas inadecuadas en los sistemas de producción agropecuaria. Con lo anterior descrito, se entiende por desertificación para el país, como el proceso por el cual las tierras de las zonas secas, sub-húmedas secas y sub-húmedas, adquieren condiciones de desiertos.

## **Vulnerabilidad - Amenaza**

La vulnerabilidad se refiere al estado bajo el cual un sistema es susceptible e incapaz de manejar los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad y los extremos climáticos. Asimismo, es determinada por el carácter, magnitud y ritmo del cambio climático, la variación climática a la cual un sistema esté expuesto y la sensibilidad y capacidad adaptativa de los sistemas naturales y humanos (IPCC, 2007). La evaluación de la vulnerabilidad climática es un reto complejo para nuestro país, pues los factores del entorno nacional y mundial que determinan el estado actual, evolución, grado de vulnerabilidad, en términos de resiliencia y capacidad de adaptación de los sistemas naturales y humanos del país son múltiples, interdependientes y de muy diversa naturaleza, requiriendo un abordaje interdisciplinario y transectorial. (ENCC, 2010) Para los objetivos de este instrumento la vulnerabilidad estará en función de los procesos de degradación de tierras y de la capacidad adaptativa de una región; la amenaza estará vinculada con el potencial de causar daño que tiene un determinado fenómeno, sea natural o provocado por el hombre, que para este caso será la reducción de la precipitación por debajo de lo normal, es decir, la sequía bajo los términos definidos anteriormente.

La comunidad internacional ha reconocido que la desertificación es un grave problema económico social y ambiental de interés para muchos países en todas las regiones del mundo. En 1972, en Estocolmo, Suecia, se produce la primera manifestación del derecho ambiental como categoría autónoma e integradora, cuando la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente establece que “El hombre tiene el derecho fundamental a la libertad y a la igualdad, dentro de condiciones de vida satisfactorias, en un ambiente cuya calidad le permita vivir en igualdad y bienestar. Asimismo, tiene el deber fundamental de proteger y mejorar el ambiente para las generaciones presentes y futuras”. Luego de la sequía y el hambre que afectó el Sahel, entre 1968 y 1974, que llevaron a la muerte a más de 200,000 personas, comienzan a implementarse acciones continuadas dentro de las Naciones Unidas para paliar esta situación. En 1977, en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desertificación, llevada a cabo en Nairobi, Kenia, se decide incluir tal situación en la agenda internacional, como problema económico, social y ambiental de alcance mundial. De esta conferencia surge el Plan de Acción de las Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, no obstante, a comienzos de los años 90, solo veinte países habían elaborado Planes de Acción Nacionales (PAN). Enmarcados en dichos objetivos en 1992 el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), incluyó como parte de la Conferencia de las Naciones Unidas Sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNUMAD) en Río de Janeiro, Brasil, apoyar un enfoque integral de solución, exhortando a la Asamblea General de las Naciones Unidas a elaborar el texto de la Convención de Lucha Contra la Desertificación en los Países afectados por la Sequía Grave y la Desertificación, en particular en África (UNCCD), aprobando la Resolución 47/188 de diciembre de 1992 (PNUMA, 1995). Para diciembre de 1997, 100 países habían firmado la UNCCD, siendo uno de ellos la República de Honduras; situación que fue ratificada por el Congreso Nacional el 28 de abril de 1997, mediante el Decreto No. 35-97. Este convenio establece como punto de partida que los países signatarios elaborarán instrumentos de planificación para enmarcar las acciones necesarias e

iniciar el proceso de mitigación y/o reversión de los efectos en los suelos degradados en los países es decir los Planes Nacionales de Acción. Asimismo el convenio establece que para el año 2008 los países de la región centroamericana han desarrollado una estrategia financiera que permite avanzar en los compromisos adquiridos a través de la UNCCD y en la temática del MST y PAN-LCD. En la actualidad existen 193 países que han ratificado su adhesión a la UNCCD.

## **2. Principios y Postulados de la convención**

Para alcanzar los objetivos de la presente Convención y aplicar sus disposiciones, las Partes se guiarán, entre otras cosas, por los siguientes principios:

### **a. Principios de la Convención:**

- La participación de la población y de las comunidades locales.
- En un espíritu de solidaridad internacional, se deben mejorar la cooperación y la coordinación.
- Fomentar la cooperación a todos los niveles del Gobierno, las comunidades, las organizaciones no gubernamentales y los usuarios de la tierra.
- Tener en cuenta las necesidades y las circunstancias especiales de los países en desarrollo afectados.

Además se establece que las Partes cumplirán las obligaciones contraídas en virtud de la Convención, de manera individual o conjuntamente, a través de los acuerdos multilaterales y bilaterales establecidos o que se prevea establecer, o de unos y otros, según corresponda, haciendo hincapié en la necesidad de coordinar esfuerzos y preparar una estrategia coherente a largo plazo a todos los niveles .

Los países Partes en desarrollo afectados reúnen las condiciones para recibir asistencia en la aplicación de la Convención, siendo las obligaciones que les incumben en virtud del Artículo 4 de la Convención:

- Otorgar la debida prioridad a la lucha contra la desertificación y la mitigación de los efectos de la sequía y asignar recursos suficientes, conforme a sus circunstancias y capacidades;
- Establecer estrategias y prioridades, en el marco de sus planes y políticas nacionales de desarrollo sostenible, a los efectos de luchar contra la desertificación y mitigar los efectos de la sequía;
- Ocuparse de las causas subyacentes de la desertificación y prestar atención especial a los factores socioeconómicos que contribuyen a los procesos de desertificación;
- Promover la sensibilización y facilitar la participación de las poblaciones locales, especialmente de las mujeres y los jóvenes, con el apoyo de las organizaciones no gubernamentales, en los esfuerzos por combatir la desertificación y mitigar los efectos de la sequía;
- Crear un entorno propicio, según corresponda, mediante el fortalecimiento de la legislación pertinente en vigor y, en caso de que ésta no exista, la promulgación de nuevas leyes y el establecimiento de políticas y programas de acción a largo plazo.

### **b. Postulados de la Convención:**

- Carácter obligatorio para los países signatarios.
- Contar con un marco general de acción.
- Armonizar los programas y enfoques de gestión sostenible de los recursos naturales.
- Capitalizar experiencias pasadas para basar los programas sobre lecciones aprendidas.
- Integración del Plan de Acción Nacional al Plan de Desarrollo Económico y Social del país.
- Descentralización para una gestión sostenible de los recursos.
- Obligación de crear un Órgano Nacional de Coordinación para implementar la UNCCD, el PAN debe servir de base para los acuerdos de cooperación entre los países afectados y los países contraparte.
- Los países contraparte deben comprometerse a intensificar la coordinación y concertación con los actores nacionales.
- Utilización más eficaz de las fuentes de financiamiento disponibles y movilización de nuevos recursos nacionales e internacionales. Los Principios y Postulados de la Convención forman un todo coherente que convierte al Manejo Sostenible de la Tierra (MST) en un concepto amplio que abarca al conjunto de variables del desarrollo sostenible, que hace de su preservación un compromiso

internacional solemne y que, además, incluye la elaboración de una estrategia financiera como parte integrante del concepto y no como un simple agregado.

### **La estrategia Decenal de la UNCCD**

Los países Partes adoptaron por unanimidad el Marco y Plan Estratégico Decenal para mejorar la aplicación de la Convención para 2008 – 2018 (La Estrategia), lo cual se aprobó durante la COP 8, celebrada en Madrid en septiembre de 2007. La Estrategia establece una oportunidad única para abordar algunos de los principales desafíos de la Convención, para capitalizar sus fortalezas, aprovechar las oportunidades ofrecidas por el nuevo entorno político y financiero y crear un nuevo y revitalizado terreno común para todas las partes involucradas en la Convención. La Estrategia contiene cuatro objetivos estratégicos para ser alcanzados en los 10 años y cinco objetivos operacionales que guían las acciones con efectos a corto y medio plazo:

#### **a. Objetivos Estratégicos:**

- Mejorar las condiciones de vida de las poblaciones afectadas.
- Mejorar las condiciones de los ecosistemas afectados.
- Generar beneficios mundiales mediante la aplicación efectiva de la UNCCD.
- Movilizar recursos para apoyar la aplicación de la Convención mediante alianzas eficaces entre agentes nacionales e internacionales.

#### **b. Objetivos Operacionales:**

- Promoción, sensibilización y educación.
- Marco de políticas.
- Ciencia, tecnología y conocimientos.
- Fomento de la capacidad.
- Financiación y transferencia de tecnología.

Este nuevo entorno señala el punto de partida para el manejo sostenible de las tierras en lo que se refiere a nivel nacional, brindando lineamientos, metas e indicadores para este tema que se visibilizan en el actual PAN-LCD. Es así como el Manejo Sostenible de las Tierras (MST) se vuelve un concepto consecuente del desarrollo, siendo el eje fundamental para el desarrollo agroambiental, ofreciendo soluciones a problemas de pérdida de la cobertura vegetal, deterioro de los ambientes acuáticos, erosión eólica e hídrica y pérdida de la fertilidad del suelo por sobre uso y prácticas inadecuadas, así mismo, se preocupa por aspectos tales como aguas residuales, la salinización, la contaminación de aguas superficiales y subterráneas con agroquímicos o desechos sólidos y líquidos y el debilitamiento de la base genética para la producción de alimentos, que nos llevan a procesos de desertificación de las tierras. El gran desafío para el MST es facilitar las acciones de las instituciones locales, nacionales y regionales de agricultura, ambiente y salud; y establecer vínculos entre ellos y los actores del sector privado y de otros ámbitos de la sociedad civil, para lograr efectividad en la ejecución e impacto de las acciones dirigidas a reducir y prevenir la degradación de los recursos naturales y el deterioro ambiental en los procesos productivos.

#### **c. Buscando como objetivos:**

- Promover la armonización y coordinación de los instrumentos de política pública en MST y otros complementarios.
- Contribuir a la recuperación, restauración y manejo adecuado de los recursos suelo, agua, bosque e hidrobiológicos; y de los ecosistemas terrestres y acuáticos por parte de las actividades productivas agrícolas y relacionadas que se desarrollan en un determinado territorio, que contribuya efectivamente a la salud, la seguridad alimentaria y nutricional. En esencia, lo señalado en los párrafos precedentes refleja el interés mundial, regional y subregional de apoyar la elaboración y ejecución de políticas, programas y medidas nacionales y regionales para prevenir, controlar y revertir la desertificación y la degradación de las tierras y mitigar los efectos de la sequía con sentido

prospectivo; por lo que este instrumento técnico tomará como referencia estratégica y operacional esta Estrategia Decenal.

## **Apéndice 5. Análisis sobre los recursos disponibles para la gestión sostenible de tierras en Guinea Ecuatorial**

### **Interrogantes y respuestas**

*¿Cuál es el valor monetario total de los recursos financieros, humanos y técnicos actualmente disponibles en el país en general y para sector medioambiental en particular?*

Por parte de los recursos financieros, humanos y técnicos actualmente disponibles en el país en general y del sector Medioambiental en particular, se ha comprobado que el país dispone en la actualidad de cuantiosos recursos financieros, después del descubrimiento, producción y exportación del petróleo y el gas en la República de Guinea Ecuatorial, lo que ha impulsado el PIB a 25%. Los hidrocarburos 93% del PIB, 1,4%, para agricultura, 0,7% para la madera y 1,2% para la construcción (Conferencia económica, 2007). La exportación de dichos recursos naturales genera grandes ingresos al Tesoro Público, en base a ello, se elaboran los Presupuestos Generales del Estado.

En lo que concierne a los recursos humanos y técnicos, se destaca que después del año 1979, el país comenzó a recuperar paulatinamente los recursos humanos y financieros, con la reprogramación de las actividades del sector educativo y la construcción de escuelas en todo el ámbito nacional, así como la dotación de escuelas técnicas y universitarias en las principales ciudades del país, , así como la dotación de recursos materiales y docentes a dichos centros educativos, desde el año 1.979 antes mencionado hasta esta fecha, la situación de los recursos humanos y técnicos se ha mejorado y el país cuenta en la actualidad con un porcentaje elevado de cuadros técnicos nacionales que ocupan tanto el sector público como privado. Pese a esta integración progresiva de técnicos, el sub-sector bosque-medioambiental, sigue adoleciendo de especialistas para llevar a cabo la implementación de los programas del sector.

*¿Cuál es el monto de recursos disponibles por año?*

En el Presupuesto General desde 2010 hasta 2014, el Estado ha destinado al Sector Publico del país recursos financieros en un monto promedio de 2.453.820.000.000.-F.CFA en General, (equivalente a \$US 4.907640.000) y un promedio de 2.208.438.000.-F.CFA (equivalente a \$US 4.416.876) para el Ministerio de Pesca y Medio Ambiente en particular ocupando un porcentaje de 0,09% del presupuesto general. Pero el presupuesto anual del Estado no es fijo, varía por cada año en función a los ingresos y a los gastos a realizar.

*¿De qué manera se opera con los fondos asignados?*

Todos los fondos aprobados mediante el Presupuesto Anual del Estado se quedan a nivel de la Tesorería General del Estado. Por tanto los departamentos ministeriales deben formular solicitudes para los libramientos a la Tesorería General, que raras veces se suele efectuar, sobre todo para la puesta en marcha de un proyecto medioambiental, los ejemplos prácticos son muy pocos. Es decir, las asignaciones presupuestarias no suelen ser desbloqueadas, sobre todo para algunos ministerios como

el de Agricultura y Bosques, el de Pesca y Medio Ambiente, así el año económico suele terminar sin desbloquear si quiera el 0,1% de su asignación para la ejecución de actividades planificadas. Lo cual implicada que su nivel de ejecución se limita a nivel teórico.

*¿Cómo funciona el mecanismo de redistribución geográfica de los recursos (nivel provincial, distrital...)?*

El funcionamiento del mecanismo de redistribución geográfica de dichos recursos a nivel provincial y distrital se hace en base a los Presupuestos Generales del Estado anuales en la que cada Departamento Ministerial o Sector tiene una asignación presupuestaria que se distribuye a nivel Provincial, Distrital y Municipal solamente para el pago de los salarios de los funcionarios.

En la Administración Pública (Gobierno), existen dos tipos de cuerpos: (i) Cuerpo General que son los administrativos, que pueden ser afectados en cualquier departamento, cuyo cometido consiste esencialmente en registros, tramitación de expedientes, etc. redistribuidos a nivel Provincial y Distrital por el Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa; y (ii) Cuerpo Especial que son los diferentes técnicos especialistas afectados en los Departamentos Ministeriales según la afinidad profesional y académica, son distribuidos por el Ministerio de Tutela con una propuesta al Ministerio de la Función Pública antes citado.

Cabe señalar que respecto a la política actual del Gobierno en materia de la Función Pública, consistente en la modernización de la administración identificada en los ejes principales de actuación consistentes en:

- Formación y desarrollo del capital humano
- Gestión del personal humano y
- Gobernabilidad informática.

Para ello, el número de efectivos de la Función Pública según el último censo de los funcionarios de 2.009, la Administración Central del Estado cuenta actualmente con unos 9.271 efectivos contratados y nombrados distribuidos como sigue:

#### **Distribución de Funcionarios por niveles**

| <b>Nivel o Categorías</b>              | <b>Cantidad</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------------------|-----------------|-------------------|
| Licenciados y Doctores (nivel A)       | 607             | 6,5               |
| Diplomados Univ. Y similares (nivel B) | 2.751           | 29,7              |
| Auxiliares en general (nivel C)        | 4.391           | 47,4              |
| p. subalternos y promotores (nivel D)  | 1.522           | 16,4              |
| <b>Total</b>                           | <b>9.271</b>    | <b>100,0</b>      |

*Fuente: Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa, 2009*

#### **Distribución por sexo y nivel.**

| <b>SEXO</b>  | <b>NIVEL A</b> | <b>NIVEL B</b> | <b>NIVEL C</b> | <b>NIVEL D</b> | <b>TOTAL</b> |
|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|
| Hombres      | 539            | 2132           | 2395           | 481            | 5547         |
| Mujeres      | 68             | 619            | 1996           | 1041           | 3724         |
| <b>Total</b> | <b>607</b>     | <b>2751</b>    | <b>4391</b>    | <b>1522</b>    | <b>9271</b>  |

*Fuente: Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa, 2009*

*¿Cómo funciona el mecanismo de redistribución de recursos en función de los sectores y objetivos?*

En la Ley de Presupuesto General del Estado, cada sector tiene sus asignaciones presupuestarias según sus necesidades que están ligadas a los objetivos del sector que se encuentran en las estrategias y políticas del mismo, según las tablas que siguen:

### Distribución por ministerio y por nivel

| Ministerios        | NIVELES |      |      |      |       |
|--------------------|---------|------|------|------|-------|
|                    | A       | B    | C    | D    | TOTAL |
| Asuntos Exteriores | 26      | 23   | 54   | 6    | 109   |
| Asuntos Sociales   | 12      | 8    | 16   | 3    | 39    |
| Agricultura        | 31      | 100  | 198  | 21   | 350   |
| Economía           | 22      | 43   | 74   | 12   | 151   |
| Educación          | 135     | 1514 | 1400 | 983  | 4032  |
| Función Pública    | 7       | 168  | 264  | 12   | 451   |
| Hacienda           | 67      | 144  | 364  | 17   | 592   |
| Información        | 14      | 41   | 271  | 22   | 348   |
| Obras Públicas     | 22      | 16   | 45   | 8    | 91    |
| Interior           | 6       | 107  | 38   | 36   | 187   |
| Justicia           | 26      | 65   | 99   | 11   | 201   |
| Minas              | 63      | 77   | 77   | 5    | 222   |
| Pesca              | 8       | 47   | 12   | 2    | 69    |
| Planificación      | 8       | 15   | 54   | 4    | 81    |
| Presidencia        | 5       | 9    | 114  | 292  | 420   |
| Sanidad            | 124     | 309  | 1218 | 80   | 1731  |
| Trabajo            | 12      | 31   | 22   | 5    | 70    |
| Transporte         | 19      | 34   | 71   | 3    | 127   |
| Total              | 607     | 2751 | 4391 | 1522 | 9271  |

Fuente: Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa, 2009

### Distribución por Ministerio y por sexo

| Ministerios                                | SEXO    |         |       |
|--------------------------------------------|---------|---------|-------|
|                                            | Hombres | Mujeres | Total |
| Asuntos Exteriores                         | 79      | 30      | 109   |
| Asuntos Sociales                           | 16      | 23      | 39    |
| Agricultura y Bosques                      | 294     | 56      | 350   |
| Economía, Comercio y Promoción Empresarial | 98      | 53      | 151   |
| Educación y Ciencias                       | 2.403   | 1.629   | 4.032 |
| Función Pública y Reforma Administrativa   | 244     | 207     | 451   |
| Hacienda y Presupuesto                     | 466     | 126     | 592   |
| Información Cultural y Turismo             | 244     | 104     | 348   |
| Obras Públicas y Infraestructura           | 83      | 8       | 91    |
| Interior y Corporaciones Locales           | 148     | 39      | 187   |
| Justicia e Inculto                         | 128     | 73      | 201   |
| Minas, Industria y Energía                 | 177     | 45      | 222   |
| Pesca y Medio Ambiente                     | 52      | 17      | 69    |
| Planificación y Desarrollo Económico       | 57      | 24      | 81    |
| Presidencia de Gobierno                    | 305     | 115     | 420   |
| Sanidad y Bienestar Social                 | 589     | 1.142   | 1.731 |
| Trabajo y Seguridad Social                 | 59      | 11      | 70    |
| Transportes Correos y Telecom.             | 105     | 22      | 127   |
| Total                                      | 5.547   | 3724    | 9.271 |

Fuente: Ministerio de la Función Pública y Reforma Administrativa, 2009

## **Apéndice 6. Análisis sobre mecanismo de redistribución de recursos entre las partes implicadas en gestión de tierras**

### **Interrogantes y respuestas**

*¿Cómo funciona el mecanismo de redistribución de recursos entre las partes implicadas en poner en marcha la Gestión Sostenible de Tierras? ¿Cuáles son las capacidades de las entidades gubernamentales y otras partes implicadas? ¿Las cuestiones de equidad?*

Hasta esta parte, no existe ningún mecanismo claro, para la redistribución de recursos financieros para la gestión sostenible de suelos entre las partes implicadas.

Tal como se ha señalado anteriormente, los Ministerios de Pesca y Medio Ambiente y el de Agricultura y Bosques, como los principales actores, disponen de un dispositivo de técnicos de base, para llevar a cabo las gestiones para el uso sostenible de las tierras.

Por parte de la equidad del género, hay una ligera integración de las mujeres en los sectores involucrados.

*¿Cuál es la diferencia entre el monto de recursos internos y el de recursos externos?*

Los montos de recursos externos superan a los de recursos internos operacionalmente, puesto que la financiación de los proyectos medioambientales casi se basa todavía en los mecanismos clásicos; es decir apoyo del consorcio Fondo para el Medio Ambiente Mundial (GEF, siglas en inglés) y el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Existe todavía gran dificultad en cuanto al desbloqueo de los fondos de la ley de presupuesto de inversión anual, asignados para los proyectos que contribuyen a la Gestión Sostenible de Tierras (GST).

Se supone que, para desbloquear los fondos disponibles en el Presupuesto General del Estado, asignados para los proyectos de GST, se requiere la asistencia técnica externa de los expertos de organizaciones especializadas en la materia, para la mayor transparencia y obtención de otros fondos adicionales de los partenariados.

## APENDICE 7

### Interrogantes y respuestas

- ¿Los donantes/partenariados financian proyectos relevantes del Programa de Acción Nacional de Lucha Contra la Deforestación y Degradación de Tierras (PAN/LCD) en Guinea Ecuatorial?

Tabla 7: Grado de implicación en el PAN/LCD

| GRUPO                                                                                                      | ETAPA    | Rol en la elaboración del PAN/LCD                                       | Rol previsto en el mecanismo de la puesta en marcha del PAN/LCD                                                 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gobierno nacional<br>Mº Py MA, Mº AyB                                                                      | mediana  | Financiación, disponibilidad de recursos humanos y políticas del sector | Elaboración de proyectos, búsqueda de partenariados, Supervisión, asumir los resultados de los proyectos de GSS |
| Administraciones locales<br>INDEFOR-AP, UNGE, CICTE, INPAGE, Cámara Agrícola y Forestal, ECA               | mediana  | Colaboración                                                            | Colaboración en base a las actividades programadas                                                              |
| ONG (nacionales/internacionales)<br>UICN/CARPE, CI, ANDEGE, ZSL, ADMAD, AMIFLORA, ADELO, COSA, ASAMA, OADE | mediana  | Asistencia técnica                                                      | Colaboración en la ejecución                                                                                    |
| Colectividades locales                                                                                     | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Comunidad científica                                                                                       | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Partenarios internacionales al desarrollo UE, USAID, GEF/PNUD ,FAO                                         | avanzada | Asistencia técnica                                                      | Elaboración de proyectos y financiación de los mismos                                                           |
| Sector privado (Pequeñas y medianas empresas)                                                              | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Sector privado (Grandes empresas y multinacionales)                                                        | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Investigadores                                                                                             | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Autóctonos                                                                                                 | nd       | nd                                                                      | nd                                                                                                              |
| Otros                                                                                                      |          |                                                                         |                                                                                                                 |

Leyenda: nd = no determinada